ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1

เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เอกสารแนบที่ 1	หนังสือแจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัทฯ
เอกสารแนบที่ 2	สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. เลขที่ รย 0034(2)/5499 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565
เอกสารแนบที่ 3	สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
เอกสารแนบที่ 4	ผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด
เอกสารแนบที่ 5	เอกสารแจ้งกรณีหยุดเดินเครื่องจักร
เอกสารแนบที่ 6	เอกสารทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ (Lesson Learn)
เอกสารแนบที่ 7	เอกสารฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน และผลตรวจสุขภาพพนักงาน 3 ปี ย้อนหลัง
เอกสารแนบที่ 8	เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ประจำปี 2569
เอกสารแนบที่ 9	เอกสารรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิง
เอกสารแนบที่ 10	มาตรการปฏิบัติกรณีที่เกิดการแจ้งเตือน CEMs
เอกสารแนบที่ 11	เอกสารสอบเทียบระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs)
เอกสารแนบที่ 12	แผน Preventive Maintenance ประจำปี 2569
เอกสารแนบที่ 13	หนังสืออนุญาตให้โรงงานมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
เอกสารแนบที่ 14	แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (รว.3/1)
เอกสารแนบที่ 15	เอกสารสถิติการใช้งานหอเผาย้อนหลัง 3 ปี พร้อมทั้งระบุสาเหตุของการใช้งานหอเผาแต่ละครั้ง
เอกสารแนบที่ 16	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (บริเวณ Discharge A2P028A/B/C และบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพของหน่วย SRU) (สัปดาห์ละ 1 ครั้ง)
เอกสารแนบที่ 17	เอกสารขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (กอ 1)
เอกสารแนบที่ 18	เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (กอ 2)
เอกสารแนบที่ 19	เอกสารใบเสร็จกำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลตำบลเชิงเนิน เดือนมกราคม-มิถุนายน 2569
เอกสารแนบที่ 20	เอกสารการติดตั้งระบบ GPS รถขนส่งกากของเสีย
เอกสารแนบที่ 21	เอกสารอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการขนถ่ายและขนส่ง
เอกสารแนบที่ 22	เอกสารการตรวจสอบสภาพรถ
เอกสารแนบที่ 23	เอกสารแสดงจำนวนพนักงานท้องถิ่น
เอกสารแนบที่ 24	เอกสารกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
เอกสารแนบที่ 25	เอกสารเยี่ยมการดำเนินงานของโครงการ
เอกสารแนบที่ 26	เอกสารสนับสนุนการดำเนินงานสาธารณสุขในพื้นที่
เอกสารแนบที่ 27	เอกสารขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และบันทึกข้อร้องเรียน เดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

ภาคผนวกที่ 1

เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เอกสารแนบที่ 28	หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาศักยภาพโครงการและพัฒนาชุมชนและสังคม เขตประกอบการอุตสาหกรรม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และเอกสารประกอบการประชุม
เอกสารแนบที่ 29	เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
เอกสารแนบที่ 30	นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบที่ 31	แผนและเอกสารการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
เอกสารแนบที่ 32	เอกสารการจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย
เอกสารแนบที่ 33	เอกสารการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)
เอกสารแนบที่ 34	Layout อุปกรณ์ดับเพลิง
เอกสารแนบที่ 35	แผนฉุกเฉินในการป้องกันและระงับอัคคีภัย
เอกสารแนบที่ 36	แผนการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2569
เอกสารแนบที่ 37	เอกสารการจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (Risk Assessment)
เอกสารแนบที่ 38	เอกสารการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง สำหรับผู้รับเหมา
เอกสารแนบที่ 39	คู่มือการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน
เอกสารแนบที่ 40	เอกสารการตรวจสภาพและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน
เอกสารแนบที่ 41	ตัวอย่างเอกสาร Work Permit
เอกสารแนบที่ 42	เอกสารการจัดทำ Safety/Traffic Regulation
เอกสารแนบที่ 43	เอกสาร Pre-start up Safety Review (PSSR)
เอกสารแนบที่ 44	เอกสารตรวจสอบระบบท่อขนส่งของโครงการ
เอกสารแนบที่ 45	เอกสารระเบียบปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา
เอกสารแนบที่ 46	เอกสารประกันภัย
เอกสารแนบที่ 47	ตัวอย่างเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS)
เอกสารแนบที่ 48	การตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน
เอกสารแนบที่ 49	แผนการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2569
เอกสารแนบที่ 50	เอกสารการดูแลพื้นที่สีเขียว
เอกสารแนบที่ 51	บันทึก ชนิด ปริมาณ และวิธีการกำจัดกากของเสีย
เอกสารแนบที่ 52	เอกสารแสดงระดับเส้นเสียง (Noise Contour)
เอกสารแนบที่ 53	สรุปสถิติอุบัติเหตุ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

ภาคผนวกที่ 1

เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เอกสารแนบที่ 54 แผนการสำรวจทัศนคติชุมชน ประจำปี 2569

เอกสารแนบที่ 55 รายงานลอกท่อระบายน้ำส่วนกลาง ปี 2569

เอกสารแนบที่ 56 เอกสารแสดงทิศทางการไหลน้ำใต้ดิน

เอกสารแนบที่ 57 ผลการตรวจวัดค่าตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ SO2 และ NOx ที่ระบายจากปล่อง อย่างต่อเนื่อง (CEMs) เดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

เอกสารแนบที่ 58 ตารางเปรียบเทียบระหว่างผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs)

เอกสารแนบที่ 1

หนังสือแจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัทฯ

ที่ ทส 1009/ 10034

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

27 พฤศจิกายน 2549

เรื่อง การเปลี่ยนชื่อบริษัท อุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทย จำกัด (มหาชน)

เรียน รองผู้จัดการใหญ่สำนักโครงการ1/สิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ที่ สวล. 269/49 ลงวันที่ 13 พฤศจิกายน 2549

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมว่า บริษัท อุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทย จำกัด (มหาชน) ได้เปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 31 ตุลาคม 2549 ดังรายละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งเปลี่ยนชื่อบริษัท อุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทย จำกัด (มหาชน) เป็น บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ทั้งนี้บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ บริษัท อุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทย จำกัด (มหาชน) เคยได้รับการแจ้งมติเห็นชอบจากสำนักงานฯ อย่างเคร่งครัด และหากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงใดๆ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานฯ เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ

[redacted]

โทร 0-2265-6620
โทรสาร 0-2265-6616

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

ที่ สวล. 267 /49

13 พฤศจิกายน 2549

เรื่อง แจ้งเปลี่ยนชื่อบริษัทและที่ทำการ

เรียน ท่านเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

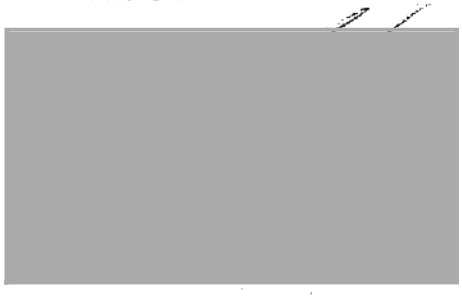
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนบริษัทมหาชน
2. หนังสือบริคณห์สนธิ
3. หนังสือรับรองบริษัท
4. รายชื่อโครงการที่จัดทำ EIA และเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนชื่อของบริษัทฯ จำนวน 11 โครงการ
5. หนังสือเห็นชอบของโครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนชื่อบริษัทฯ
6. เอกสารแสดงชื่อและที่ตั้งของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ด้วยการประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้น บริษัท อุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทย จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 2/2549 เมื่อวันพฤหัสบดีที่ 26 ตุลาคม 2549 ได้มีมติที่ประชุมว่า ให้บริษัทฯ ดำเนินการเปลี่ยนชื่อเป็น "บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)" โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 31 ตุลาคม 2549 เป็นต้นมา (ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1, 2 และ 3) นั้น

บริษัทฯ จึงขอแจ้งมายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ว่า การใดที่บริษัทฯ ได้กระทำหรือดำเนินการ รวมทั้งเอกสาร หนังสือเห็นชอบรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่าง ๆ ทั้ง 11 โครงการที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 และ 5 นั้น บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ยินยอมผูกพันและพร้อมจะปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว นับตั้งแต่วันที่ 31 ตุลาคม 2549 เป็นต้นไป

อนึ่ง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จะทำการย้ายที่ทำการมายังสำนักงานแห่งใหม่ (ดังเอกสารแนบ 6) ตั้งแต่วันที่ 4 ธันวาคม 2549 เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาทราบ





ชั้น12 อาคารซันทาวเวอร์ส บี 123 ถนนวิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร. 66(0)2649-7000 ฟักซ์ : 66(0)2649-7999
12th Fl., Suntowers B 123 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak Bangkok 10900 THAILAND Tel : 66(0)2649-7000 Fax : 66(0)2649-7999

เอกสารแนบที่ 2

สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. เลขที่ รย 0034(2)/5499 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565

เอกสารแนบ ๑

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 17553 วันที่ 24 พ.ย. 256
เวลา 14:57 ผู้รับ

ที่ รย ๐๐๓๔(๒)/๕๔๓๕

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง
๑๔๐/๒๐ ถนนสุขุมวิท ระยอง ๒๑๐๐๐

๑๑ พ.ย. ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานโรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ ๓) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ลงวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๖๕ จำนวน ๑ ฉบับ

๒. เอกสารรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานโรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ ๓) จำนวน ๑ ชุด

๓. บันทึกการประชุมคณะกรรมการพัฒนาศักยภาพโครงการและพัฒนาชุมชนและสังคม เขตประกอบการอุตสาหกรรม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ ๕/๒๕๖๕ จำนวน ๑ ชุด

ด้วย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้ยื่นเรื่องขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการตั้งอยู่ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) ซึ่งในการดำเนินโครงการทางบริษัทฯ ได้ทบทวนตำแหน่งปล่อง เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง ความเร็วก๊าซ และอัตราการไหลของก๊าซของเตาให้ความร้อนของหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมันดีเซล (Diesel Hydrotreating ; DHT) ให้สอดคล้องกับที่จะก่อสร้างจริง โดยที่ความเข้มข้นและอัตราการระบายมวลสาร ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และฝุ่นละอองรวม (TSP) และตำแหน่งปล่องเส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง ความเร็วก๊าซ อัตราการไหลของก๊าซ และความเข้มข้นของมวลสารที่ระบายออก ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) จากปล่องระบายของหน่วยผลิตไฮโดรเจน (Hydrogen Manufacturing Unti ; HMU) ให้สอดคล้องกับที่ออกแบบจริง ในประเด็นด้านวิศวกรรม ด้านความปลอดภัย ด้านสุขภาพ ด้านเศรษฐกิจ และด้านสิ่งแวดล้อม โดยการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศสอดคล้องกับการออกแบบ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงมวลสารมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบาย (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒)

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง พิจารณาแล้วเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ดังกล่าวไม่มีการเปลี่ยนแปลงมวลสารมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบาย และทางบริษัทฯ ได้นำเรื่องการพิจารณาเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนำเสนอต่อคณะกรรมการพัฒนาศักยภาพโครงการและพัฒนาชุมชนและสังคม เขตประกอบการอุตสาหกรรมบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง (คพอ.) เมื่อวันพุธที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๕ แล้ว (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓) โดยที่ประชุมมีมติรับทราบและไม่ขัดข้องในเรื่องดังกล่าว

จึงเรียน...

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม
โทร. ๐ ๓๘๘๐ ๘๑๗๘
โทรสาร ๐ ๓๘๖๑ ๓๖๔๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ moi_rayong@industry.go.th

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 3)
ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 1
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยองซึ่งจัดทำโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เสนอต่อสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด (สอจ.) เพื่อประกอบการพิจารณาใบอนุญาตประกอบกิจการของโรงงานต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป			
	(3) หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
	(4) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	อนุญาตตามกฎหมาย ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและความถี่ในการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง			
	(5) ในกรณีที่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการ ฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) แจ้งหน่วยงานที่มี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายวิชัย ปิยพรธนา)
ผู้จัดการฝ่ายบริหารคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
สิ่งแวดล้อมและบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

เอกสารแนบที่ 3

สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

IRPC
SHAPE WHAT'S GOOD FOR TOMORROW

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
เลขที่ 2510
วันที่ 10 มี.ค. 2569
เวลา 15.15

ที่ IRPC-INQI.EM042/2569

28 มกราคม 2569

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานกลั่นน้ำมัน เดือน กรกฎาคม–ธันวาคม 2568

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1010.8/14020 ลงวันที่ 22 ตุลาคม 2563 และ รย 0034(2)/5499 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2568

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานกลั่นน้ำมัน เดือน กรกฎาคม–ธันวาคม 2568 จำนวน 1 ฉบับ

2. ยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ จำนวน 1 อัน

ตามที่ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานกลั่นน้ำมัน ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/14020 ลงวันที่ 22 ตุลาคม 2563 และ รย 0034(2)/5499 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565 ตามอ้างถึง 1 ซึ่งกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ และนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานรัฐที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (อ้างถึง 2) นั้น

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ระหว่างเดือน กรกฎาคม–ธันวาคม 2568 เรียบร้อยแล้ว (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2) จึงขอนำส่งรายงานฯมายังท่านเพื่อโปรดพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสบริหารคุณภาพ,ความปลอดภัย,อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ประสานงาน : นางชยาวรรณ วิสาขะ E-mail : Chayawan.w@irpc.co.th
โทร. 038-611333 ต่อ 37239 โทรสาร 038-618812-3

IRPC
SHAPE WHAT'S GOOD FOR TOMORROW

ที่ IRPC-INQI.EM043/2569

28 มกราคม 2569

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานกลั่นน้ำมัน เดือน กรกฎาคม–ธันวาคม 2568

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1010.8/14020 ลงวันที่ 22 ตุลาคม 2563 และ รย 0034(2)/5499 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2568

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ จำนวน 3 อัน

ตามที่ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานกลั่นน้ำมัน ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/14020 ลงวันที่ 22 ตุลาคม 2563 และ รย 0034(2)/5499 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565 ตามอ้างถึง 1 ซึ่งกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ และนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานรัฐที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (อ้างถึง 2) นั้น

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ระหว่างเดือน กรกฎาคม–ธันวาคม 2568 เรียบร้อยแล้ว (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จึงขอนำส่งรายงานฯมายังท่านเพื่อโปรดพิจารณาและรวบรวมรายงานฯ ส่งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสบริหารคุณภาพ,ความปลอดภัย,อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ประสานงาน : นางชยาวรรณ วิสาขะ E-mail : Chayawan.w@irpc.co.th
โทร. 038-611333 ต่อ 37239 โทรสาร 038-618812-3

30 ม.ค. 2569

หลักฐานการยื่นรายงานเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor :	256901-1240
ชื่อโครงการ :	การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 3) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
รอบรายงาน :	ก.ค. 68 - ธ.ค. 68
วันที่ยื่นรายงาน :	31/01/2569
เลขที่ IEE/EIA/EHIA :	256512-37
ผู้ยื่นรายงาน :	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
อีเมล :	monitor@spscon.com
โทรศัพท์ :	029394370

[redacted]

QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้

โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ
ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพิเคชัน Smart EIA
อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
Division of Environmental Impact Assessment Development

เอกสารแนบที่ 4

ผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย....(NODE NO.8).....รายละเอียด....ระบบน้ำล้างเกลือขาออกจาก 41D001 และ 41D002 เข้าชุดแลกเปลี่ยนความร้อน 41E015A-E และ 41E016.....(ADU2-008).....

ปัจจัยการผลิต.....ความดัน.....ค่าควบคุม.....ความดัน 9.5-41.5 bar.....แบบแปลนหมายเลข....P&ID No.66-P-1-41-006-3-41.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการการป้องกัน / ควบคุม / แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
ความดันสูง	1. ปิด 4"-B/V ด้านออก ที่ 41E016 (Shell Side)	1. 41D001 S/D เนื่องจาก Transformer 41D001 เสียหาย ต้องลดกำลังการผลิต (2-ADU2-008-H01-01-41	1.TI410612 (1) (PC006-ADU2) 2.TAL410612 (1) (PC006-ADU2) 3. LAH 410401 (1) (PC006-ADU2) 4. LAH 410402 (1) (PC006-ADU2) 5. LIC 410401 (1) (PC009-ADU2) 6. HS 410451 (1) (PC004-ADU2) 7. แผนงานซ่อมบำรุง (2) (PC001-ADU2) 8. Plant change procedure S9906-1004 (3) (PC017-ADU2) 7. IM S6600-2006 การใช้งาน DESALTER (4) (PC002-ADU2) 10. ฝึกอบรมการทำงานตาม IM (5) (PC003-ADU2) 41. Task observation (6) (PC016-ADU2)	-	1 (1,1)	3 (-,-,-,3)	0	2
ความดันต่ำ	N/A							

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย....(NODE NO.8).....รายละเอียด....ระบบน้ำล้างเกลือขาออกจาก 41D001 และ 41D002 เข้าชุดแลกเปลี่ยนความร้อน 41E015A-E และ 41E016.....(ADU2-008).....

ปัจจัยการผลิต.....อุณหภูมิ.....ค่าควบคุม....อุณหภูมิ 23-50 'C.....แบบแปลนหมายเลข....P&ID No.66-P-1-41-006-3-41.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการการป้องกัน / ควบคุม / แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
อุณหภูมิสูง	1. เปิด Bypass 4" 41E015A~C, 41E015D/E	1.พนักงานและ plant ข้างเคียงได้รับผลกระทบเรื่องกลิ่น H2S และ HC จาก CPI /IAF (1-ADU2-008-H02-01-41	1.TI410612 (1) (PC006-ADU2) 2.TAH410612 (1) (PC006-ADU2) 3 แผนงานซ่อมบำรุงประจำปี (2) (PC001-ADU2) 4. บันทึก Log Sheet ทุก 2 ชม. (2) (PC008-ADU2) 5. Plant change procedure S9906-1004 (3) (PC017-ADU2) 6. บันทึก Log Sheet ทุก 2 ชม. (2) (PC008-ADU2) 7. IM S6600-2006 การใช้งาน DESALTER (4) (PC002-ADU2) 8. ฝึกอบรมการทำงานตาม IM (5) (PC003-ADU2) 9. Task observation (6) (PC016-ADU2)	-	1 (1,1)	2 (2,2,1,-)	0	1
	2. Fouling ที่ 41E015A~E และ 41E016	1. ประสิทธิภาพการทำงานของ CPI/ IAF ลดลงทำให้ค่า Oil content สูงเกินเกณฑ์ที่ตั้งไว้ทำให้มีผลกระทบต่อหน่วยงานบำบัดน้ำเสีย (WT) (1-ADU2-008-H02-02-41	1.TI410612 (1) (PC006-ADU2) 2.TAH410612 (1) (PC006-ADU2) 3. แผนงานซ่อมบำรุงประจำปี (2) (PC001-ADU2) 4. บันทึก Log Sheet ทุก 2 ชม. (2) (PC008-ADU2) 5. แผนการทำความสะอาด 41E015A~E และ 41E016 ในช่วงงาน T/A (2) (PC001-ADU2) 6. Online Cleaning 41E015A~E (1) (PC005-ADU2) 7. Plant change procedure S9906-1004 (3) (PC017-ADU2)	-	1 (1,1)	2 (-,2,2,1)	2	1
อุณหภูมิต่ำ	N/A							

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย....(NODE NO.8).....รายละเอียด....ระบบน้ำล้างเกลือขาออกจาก 41D001 และ 41D002 เข้าชุดแลกเปลี่ยนความร้อน 41E015A-E และ 41E016.....(ADU2-008).....

ปัจจัยการผลิต.....การไหล.....ค่าควบคุม....อัตราการไหลน้ำหล่อเย็น 525 m3/hr../.อัตราการไหลน้ำล้างเกลือ 35-60 m3/hr.....แบบแปลนหมายเลข....P&ID No.66-P-1-41-006-3-41.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการการป้องกัน / ควบคุม / แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
อัตราการไหลมาก	N/A							
อัตราการไหลน้อย	N/A							
ไม่มีการไหล	1. ปิด 4"-B/V ขาออก ที่ 41E016 (Shell Side)	1. 41D001 S/D เนื่องจาก Transformer 41D001 เสียหาย ต้องลดกำลังการผลิต (2-ADU2-008-H03-01-41	1.TI410612 (1) (PC006-ADU2) 2.TAL410612 (1) (PC006-ADU2) 3. LAH 410401 (1) (PC006-ADU2) 4. LAH 410402 (1) (PC006-ADU2) 5. LIC 410401 (1) (PC009-ADU2) 6. HS 410451 (1) (PC004-ADU2) 7. แผนงานซ่อมบำรุง (2) (PC001-ADU2) 8. Plant change procedure S9906-1004 (3) (PC017-ADU2) 9. IM S6600-2006 การใช้งาน DESALTER (4) (PC002-ADU2) 10. ฝึกอบรมการทำงานตาม IM (5) (PC003-ADU2) 41. Task observation (6) (PC016-ADU2)	-	1 (1,1)	3 (-,-,-,3)	3	2
การไหลย้อนกลับ	N/A							

เอกสารแนบที่ 5

เอกสารแจ้งกรณีหยุดเดินเครื่องจักร

19/01/69 16.17 น. N.C.

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัด

วันที่ 19 มกราคม 2569

แบบ รว.๕

การแจ้งซ่อมบำรุงใหญ่

ชื่อบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข 3-49-1/43 รย.

ประกอบกิจการ ส่วนผลิตกำมะถันเหลว (Sulphur Recovery Unit) ที่ทำหน้าที่ผลิตกำมะถันเหลว

ที่ตั้งโรงงาน 299 หมู่ 5 ถ. สุขุมวิท ต. เชิงเนิน อ. เมือง จ. ระยอง 21000

ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรม/เขตประกอบการ/~~สวนอุตสาหกรรม/ชุมชนอุตสาหกรรม~~ ไออาร์พีซี

ชื่อ – นามสกุล ผู้รับผิดชอบและประสานงาน : ณัฐพนธ์ พุ่มวิเศษ ตำแหน่ง: ผู้จัดการอาวุโส RESR

โทรศัพท์ (038) 613571-80 ต่อ 2170 โทรศัพท์มือถือ: 0909630748 Email: nuttapon.p@irpc.co.th

๑. วัตถุประสงค์ในการหยุดเดินเครื่องจักร

☐ ตรวจซ่อมบำรุงเครื่องจักร ☑ ซ่อมบำรุงประจำปี (Annual Shutdown),T-100

☐ การดำเนินการกรณีฉุกเฉิน (Emergency) เนื่องจาก

☐ การดำเนินการอื่น ๆ

๒. หยุดเดินเครื่องจักรตั้งแต่วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2569 ถึงวันที่ 15 มีนาคม 2569

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

๓.๑ กระบวนการนำวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ หรือวัสดุอื่น ๆ ออกจากระบบ

ทำการส่งของส่วนที่เหลือกลับเข้ากระบวนการผลิตใหม่ได้ (ถ้าจำเป็นต้องเอาออก)

๓.๒ มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านมลพิษอากาศ

มาตรการป้องกันแจ้งทางผู้ดูแลระบบปล่องเผาทิ้งให้ปรับอัตราส่วนของไอน้ำให้สัมพันธ์กับปริมาณก๊าซที่ปล่อยเข้าไป เพื่อไม่ให้เกิดก๊าซไหม้ ไม่สมบูรณ์ออกสู่บรรยากาศ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ภายในบริษัทให้ทราบถึงสถานการณ์ทันที และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบ(ด้วยระบบ Smokeless)

๓.๓ มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านมลพิษน้ำ

ส่งน้ำเสียไปผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และให้พนักงานทำการเก็บตัวอย่างตรวจวัดไม่ให้เกินค่ามาตรฐานก่อนส่งออกไปสู่แหล่งน้ำสาธารณะ (ถ้ามี)

๓.๔ มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านกากอุตสาหกรรม

ดำเนินการจัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด

ขอรับบรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)

( )

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้ตรวจรับรองการแจ้งข้อมูล

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัด

วันที่ 30 มีนาคม 2569

แบบ รว.๕

การแจ้งซ่อมบำรุงใหญ่

ชื่อบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข 3-49-1/43 รย.

ประกอบกิจการ ส่วนผลิตกำมะถันเหลว (Sulphur Recovery Unit) ที่ทำหน้าที่ผลิตกำมะถันเหลว

ที่ตั้งโรงงาน 299 หมู่ 5 ถ. สุขุมวิท ต. เชิงเนิน อ. เมือง จ. ระยอง 21000

ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรม/เขตประกอบการ/~~สวนอุตสาหกรรม/ชุมชนอุตสาหกรรม~~ ไออาร์พีซี

ชื่อ – นามสกุล ผู้รับผิดชอบและประสานงาน : ณัฐพนธ์ พุ่มวิเศษ ตำแหน่ง: ผู้จัดการอาวุโส RESR

โทรศัพท์ (038) 613571-80 ต่อ 2170 โทรศัพท์มือถือ: 0909630748 Email: nuttapon.p@irpc.co.th

๑. วัตถุประสงค์ในการหยุดเดินเครื่องจักร

☐ ตรวจซ่อมบำรุงเครื่องจักร ☑ ซ่อมบำรุงประจำปี (Annual Shutdown),T-200

☐ การดำเนินการกรณีฉุกเฉิน (Emergency) เนื่องจาก

☐ การดำเนินการอื่น ๆ

๒. หยุดเดินเครื่องจักรตั้งแต่วันที่ 11 พฤษภาคม 2569 ถึงวันที่ 27 มิถุนายน 2569

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

๓.๑ กระบวนการนำวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ หรือวัสดุอื่น ๆ ออกจากระบบ

ทำการส่งของส่วนที่เหลือกลับเข้ากระบวนการผลิตใหม่ได้ (ถ้าจำเป็นต้องเอาออก)

๓.๒ มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านมลพิษอากาศ

มาตรการป้องกันแจ้งทางผู้ดูแลระบบปล่องเผาทิ้งให้ปรับอัตราส่วนของไอน้ำให้สัมพันธ์กับปริมาณก๊าซที่ปล่อยเข้าไป เพื่อไม่ให้เกิดก๊าซไหม้ ไม่สมบูรณ์ออกสู่บรรยากาศ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ภายในบริษัทให้ทราบถึงสถานการณ์ทันที และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบด้วยระบบ Smokeless)

๓.๓ มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านมลพิษน้ำ

ส่งน้ำเสียไปผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และให้พนักงานทำการเก็บตัวอย่างตรวจวัดไม่ให้เกินค่ามาตรฐานก่อนส่งออกไปสู่แหล่งน้ำสาธารณะ (ถ้ามี)

๓.๔ มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านกากอุตสาหกรรม

ดำเนินการจัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด

ขอรับบรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)

( )

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้ตรวจรับรองการแจ้งข้อมูล

ส่งแฟกซ์ 28/04/69

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัด

วันที่ 28-04-2569

แบบ รว.๕

การแจ้งซ่อมบำรุงใหญ่

ชื่อบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ ช3-49-1/43

ประกอบกิจการ โรงกลั่นน้ำมัน

ที่ตั้งโรงงาน 299 หมู่ 5 ถ. สุขุมวิท ต. เชิงเนิน อ. เมือง จ. ระยอง 21000

ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรม/เขตประกอบการ/สวนอุตสาหกรรม/ชุมชนอุตสาหกร ไออาร์พีซี

ชื่อ – นามสกุล ผู้รับผิดชอบและประสานงาน กรกฤตย์ เชี่ยวชาญไชยรัตน์ ตำแหน่ง ผู้จัดการอาวุโส

โทรศัพท์ 038-802-560 โทรศัพท์มือถือ 0863372689 Email kornkrit.c@irpc.co.th

๑. วัตถุประสงค์ในการหยุดเดินเครื่องจักร

☐ ตรวจซ่อมบำรุงเครื่องจักร ☐ ซ่อมบำรุงประจำปี (Annual Shutdown)

☒ การดำเนินการกรณีฉุกเฉิน (Emergency) เนื่องจาก DHT ไม่สามารถรับ H2 ได้

☐ การดำเนินการอื่น ๆ (ระบุ)

๒. หยุดเดินเครื่องจักรตั้งแต่วันที่ 28/04/2569 (07:00 น) **ถึงวันที่** 10/05/2569 (00:00 น.)

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

๓.๑ กระบวนการนำวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ หรือวัสดุอื่น ๆ ออกจากระบบ

ไม่มี

๓.๒ มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านมลพิษอากาศ

ไล่แก๊สเสียออกจากระบบเผาที่หอเผาสูง (Flare) ฝั่ง IP

๓.๓ มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านมลพิษน้ำ

ไม่มี

๓.๔ มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านกากอุตสาหกรรม

ไม่มี

ขอรับบรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

[redacted]

(ลงชื่อ)

( )

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้ตรวจรับรองการแจ้งข้อมูล

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัด

วันที่ 10 มิถุนายน 2569

แบบ รว.๕

การแจ้งซ่อมบำรุงใหญ่

ชื่อบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ ช3-49-1/43

ประกอบกิจการ โรงกลั่นน้ำมัน

ที่ตั้งโรงงาน 299 หมู่ 5 ถ. สุขุมวิท ต. เชิงเนิน อ. เมือง จ. ระยอง 21000

ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรม/เขตประกอบการ/~~สวนอุตสาหกรรม/ชุมชนอุตสาหกรรม~~ ไออาร์พีซี

ชื่อ – นามสกุล ผู้รับผิดชอบและประสานงาน กรกฤตย์ เชี่ยวชาญไชยรัตน์ ตำแหน่ง ผู้จัดการอาวุโส

โทรศัพท์ 038-802-560 โทรศัพท์มือถือ 0818808387 Email kornkrit.c@irpc.co.th

๑. วัตถุประสงค์ในการหยุดเดินเครื่องจักร

☐ ตรวจซ่อมบำรุงเครื่องจักร ซ่อมบำรุงประจำปี (Annual Shutdown)

☒ การดำเนินการกรณีฉุกเฉิน (Emergency) เนื่องจาก DHT ไม่สามารถรับ H2 ได้

☐ การดำเนินการอื่น ๆ (ระบุ)

๒. หยุดเดินเครื่องจักรตั้งแต่วันที่ 10/06/2569 (17:00 น) **ถึงวันที่** 30/06/2569 (00:00 น.)

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

๓.๑ กระบวนการนำวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ หรือวัสดุอื่น ๆ ออกจากระบบ

ไม่มี

๓.๒ มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านมลพิษอากาศ

ไล่แก๊สเสียออกจากระบบเผาที่ทอเผาสูง (Flare) ฝั่ง IP

๓.๓ มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านมลพิษน้ำ

ไม่มี

๓.๔ มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านกากอุตสาหกรรม

ไม่มี

ขอรับบรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

( )

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ

ผู้ตรวจรับรองการแจ้งข้อมูล

เอกสารแนบที่ 6

เอกสารทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ (Lesson Learn)

บทเรียนในอดีต
PASS LESSONS

วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2561
พนักงานตกจาก Grating

IRPC Goal zer accident everyday Safety & Happiness

IRPC SHAPE WHAT'S GOOD FOR TOMORROW

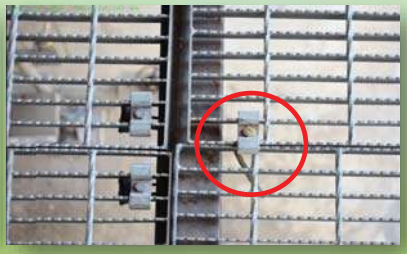
ขณะพนักงาน Operation และ พนักงาน Maintenance ปฏิบัติงานร่วมกัน บริเวณชั้น 3 หน้า Dryer เกิดเหตุพลัดตกจาก Grating ชั้น 3 ลงมาชั้น 2 ได้รับบาดเจ็บ

สิ่งที่ได้เรียนรู้

- ต้องมีการกำหนดมาตรฐานการถอด-ประกอบ Grating และมาตรฐานตัว Lock Grating และระบุใน TOR ว่าจ้างทุกครั้ง
- ต้องมีการตรวจสอบสภาพ Grating หลังมีการถอดทุกครั้ง







จากส่วนงานอาชีวอนามัย

และสุขศาตร์อุตสาหกรรมอุตสาหกรรม

บทเรียนในอดีต
PASS LESSONS

วันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561
พนักงานพลัดตกบันได

IRPC Goal zer accident everyday Safety & Happiness

IRPC SHAPE WHAT'S GOOD FOR TOMORROW

ขณะพนักงานเดินลงบันไดจากชั้น 3 ลงชั้น 2 เพื่อจะไปห้องพยาบาล เนื่องจากมีอาการป่วย ได้พลัดตกบันได ประมาณ 4-5 ขั้น ทำให้ได้รับบาดเจ็บบริเวณเข่าขวา มีแผลถลอกเล็กน้อย

สิ่งที่ได้เรียนรู้

- ต้องจับราวบันไดทุกครั้งที่ขึ้น ลงบันได
- ไม่กดหรือแชทโทรศัพท์ขณะขึ้น ลงบันได
- ไม่หยอกล้อ เล่นกันระหว่างขึ้น ลงบันได
- เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการก้าวพลาด หรือพลัดตกบันได



จากส่วนอาชีวอนามัย

และสุขศาสตร์อุตสาหกรรม

บทเรียนในอดีต
PASS LESSONS

วันที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561
กรดไฮโดรคลอริก 35% รั่วไหล

ขณะพนักงานตรวจสอบหน้างานพบกรดไฮโดรคลอริก 35 % รั่วไหลจากใต้ถัง จึงแจ้งให้หัวหน้ากะให้รับทราบ หัวหน้ากะประเมินสถานการณ์แล้วไม่สามารถระงับเหตุเบื้องต้นได้ จึงแจ้ง ECC เพื่อเข้าแผนฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล และระงับเหตุการณ์ได้เป็นปกติ







สิ่งที่ได้เรียนรู้

- ต้องมีการตรวจสอบ lining/ความหนาของถัง ตามระยะเวลาที่กำหนด

จากส่วนอาชีวอนามัย
และสุขศาสตร์อุตสาหกรรม

บทเรียนในอดีต
PASS LESSONS

วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561
พนักงานโดนเครื่องจักรเฉือนทับบริเวณปลายนิ้วมือ

ขณะพนักงานควบคุมการผลิตปฏิบัติงานได้ยินเสียงดังผิดปกติของเครื่องจักร จึงเข้าไปสังเกตดูโดยไม่ได้ปิดสวิตช์ ขณะสังเกตนั้นปลายนิ้วชี้มือขวา ได้ยื่นชิดเครื่องจักรที่มีการเคลื่อนที่ขึ้น-ลง จึงถูกเฉือนทับบริเวณปลายนิ้วมือขวาได้รับบาดเจ็บ ซึ่งผลการ X-Ray พบว่ากระดูกปลายนิ้วชี้มือขวาแตกเล็กน้อย





สิ่งที่ได้เรียนรู้

- อบรมขั้นตอนการทำงาน และเน้นย้ำเรื่องปิดสวิตช์เครื่องจักรทุกครั้งก่อนทำการตรวจสอบหรือปฏิบัติงานกับเครื่องจักร
- ติดป้ายเตือน (Safety sign) ที่เครื่องจักร
- กำหนดขอบเขตพื้นที่เครื่องจักรสำหรับผู้ปฏิบัติงาน (ขาว-แดง)

จากส่วนอาชีวอนามัย
และสุขศาสตร์อุตสาหกรรม

วันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2563
รถขนส่งเฉี่ยวชนงวงจ่ายน้ำมัน





รถขนส่งน้ำมันชนงวงจ่ายน้ำมัน ขณะนำรถเข้าบริเวณ Bay จ่ายน้ำมัน

สิ่งที่ได้เรียนรู้

- จัดทำป้ายแจ้งสำหรับ การจัดเก็บ อุปกรณ์ ที่พขร ต้องทำทุกครั้ง ได้แก่ งวงจ่าย สายกราวด์ บันได
- ตรวจสอบ การจัดเก็บอุปกรณ์ ของพนักงานขับรถหลังจากเลิกใช้งานทุกครั้ง
- จัดทำจุดเก็บงวงจ่าย Top load ทุกจุดให้ครบถ้วน
- ปรับปรุง เนื้อหาการอบรม เพิ่มการประเมินเสี่ยง และเน้นย้ำอันตรายที่เคยเกิด โดยใช้ VDO สื่อสารที่ห้องพัก พขร.

ส่วนงานอาชีวอนามัย
และสุขศาตร์อุตสาหกรรม

IdMS no: 20030018

Temporary Hose 2” leak
ขณะทำการ Decontaminate โดยผู้รับเหมา
11 กุมภาพันธ์ 2566













เวลาเกิดเหตุ 02.30 น. สาย Hose แตกบริเวณ เตา 1 (F0101)13.30 น. สาย Hose แตกบริเวณ เตา 4 และเตา 6 (F0401, F0601) Operation ที่ Control room เพื่อหยุด Permanent pumpทำการ เปลี่ยนสาย Hose เส้นใหม่ทั้ง 3 เตา และสำรวจสาย Hose ของเตาอื่นๆนำ กระสอบทรายกั้นรางระบายน้ำเพื่อป้องกันการรั่วไหลลงบ่อใช้ Diaphragm pump ดูดสารเคมีที่รั่วไหลใช้ Fire water ฉีดล้างบริเวณปนเปื้อน และดูดไปยัง IBC tank ของผู้รับเหมางาน พร้อมประสาน Vacuum truck มาดำเนินการกำจัดต่อทำการ ฉีดสเปรย์น้ำหอมลดกลิ่นสารเคมี และปิดกั้นพื้นที่ พร้อมติดป้ายเตือนเพื่อความปลอดภัย (ตั้งแต่สาย Hose แตกจนถึง **Block Valve ใช้เวลาประมาณ 2 นาที)**

สิ่งที่ได้เรียนรู้

- แก้ไขจัดให้มีผู้ควบคุมคอยดูจุดการทำงานตลอดเวลา
- จัดเตรียมเอกสาร SDS และแผนฉุกเฉินหากโดนสารเคมีไว้หน้างานนอกเหนือจากบริเวณถังสารเคมี
- มีการ Training ซ้อมแผนของผู้ปฏิบัติงานกับสารเคมีเพื่อถ้าเกิดเหตุจะมีแบบแผนให้ปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน
- จัดหาสาย Hose ที่มีเอกสารรับรอง และผ่านการทดสอบให้ได้คุณภาพที่ต้องการก่อนนำมาใช้งานทุกครั้ง
- จัดหาบุคลากรที่มีความชำนาญการ และมีประสบการณ์ ในงาน Decontamination ในการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งอบรม และประชุมก่อนเริ่มงาน เพื่อให้รับทราบถึงงานที่กระทำและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นขณะปฏิบัติงาน
- ต้องจัดให้มีการตรวจสอบจุดข้อต่อของสาย Hose รวมทั้งสภาพหน้างานโดยรวมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- ต้องมีการวางแผนงานให้รอบครอบ ทั้งก่อนปฏิบัติงาน ขณะปฏิบัติงาน และหลังปฏิบัติงาน

จากส่วนงานอาชีวอนามัย
และสุขศาตร์อุตสาหกรรม

เอกสารแนบที่ 7

เอกสารฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน และผลตรวจสุขภาพพนักงาน 3 ปี ย้อนหลัง

ประกาศ

ทุกพื้นที่	- พิจารณาปัจจัยเสี่ยง การตรวจสุขภาพปี 2569	เปิดระบบวันที่ 15 ถึง 30 มกราคม 2569
สำนักงานระยอง	- เลือกตรวจสุขภาพเพิ่มเติม (เลือกล่วงหน้า)	เปิดระบบวันที่ 2 ถึง 10 กุมภาพันธ์ 2569
	- จองวันเข้าตรวจ	เปิดระบบวันที่ 2 - 10 กุมภาพันธ์ 2569

IRPC e-Health

Username...

Password...

Login

ผลตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2566

โครงการ Refinery

วิเคราะห์โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ	หน่วยงานที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ	การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ป่วยจากการทำงาน (ราย)		
1. การตรวจสุขภาพทั่วไป		โรงพยาบาล กรุงเทพ ระยอง	57	57	0		
2. X-Ray ทรวงอก			57	57	0		
3. ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด			57	57	0		
4. การทำงานของตับ			57	57	0		
5. การทำงานของไต			57	57	0		
6. สมรรถภาพการได้ยิน			54	54	0		
7. สมรรถภาพปอด (งดการตรวจสมรรถภาพปอด เนื่องจากวิธีการตรวจฯ เสี่ยงต่อการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อ Covid-19)			-	-	-		

หมายเหตุ

1. การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน วิเคราะห์ตามแนวทาง

   1.1 OSHA (STS : Standard Theshold Shift)

   1.2 OSHA Forms for Recording Work-Related Injuries and Illnesses

   1.3 มาตรฐานการวินิจฉัยโรคจากการทำงาน ฉบับเฉลิมพระเกียรติ ฯ ของสำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน

2. การตรวจสุขภาพทั่วไป X-Ray ทรวงอก ตรวจเม็ดเลือดแบบสมบูรณ์ การทำงานของตับ การทำงานของไต ใช้เกณฑ์การวิเคราะห์ของโรงพยาบาลกรุงเทพ ระยอง
3. งดการตรวจสมรรถภาพปอด เนื่องจากวิธีการตรวจฯ เสี่ยงต่อการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อ Covid-19 ตามข้อแนะนำของประกาศสมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยและตามความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่ปรึกษาประจำบริษัท
4. การตรวจทางชีวภาพ อ้างอิงค่า BEI (Biological Exposure Indices) ของ ACGIH

แนวทางการปฏิบัติภายหลังการพบอาการผิดปกติที่อาจก่อให้เกิดโรคมีการกำหนดมาตรการการดำเนินการ ดังนี้

1. จัดประชุมหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาสาเหตุ และกำหนดแนวทางในการแก้ไข ป้องกัน
2. จัดให้พนักงานเข้าพบแพทย์ เพื่อให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว และการดูแลสุขภาพ
3. กรณีพนักงานเจ็บป่วยจากการทำงาน จะส่งพนักงานรักษาฟื้นฟู
4. จัดการแก้ไขสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสมเป็นมาตรฐานสากลและกฎหมาย
5. ตรวจประเมินภาวะแวดล้อมในการทำงานเพื่อประเมินผลกระทบต่อสุขภาพผู้ปฏิบัติงานเป็นประจำ
6. ตรวจสุขภาพเพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง

บันทึกข้อความ

วันที่ 6 มกราคม 2566

เรียน ผู้บริหารบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ

เนื่องด้วยสถานการณ์แพร่ระบาดของ COVID-19 ในปัจจุบัน ร่วมกับ การตรวจสมรรถภาพปอดตามปัจจัยเสี่ยงเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดละอองฝอยจากระบบทางเดินหายใจและมีความเสี่ยงเสี่ยงที่จะทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อ COVID-19 อย่างมาก สมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นสมาคมของแพทย์ที่ทำงานด้านอาชีวเวชศาสตร์ได้แนะนำว่ายังไม่ควรตรวจสมรรถภาพปอดเพื่อการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงตามรอบปีของสถานประกอบการ แต่ให้ตรวจเฉพาะกรณีจำเป็นเพื่อการรักษาชีวิตของผู้ป่วย life saving โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสังคมส่วนรวม โดยเบื้องต้นในการนี้ทางสมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยได้ปรึกษาทางกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเลื่อนการตรวจสุขภาพสมรรถภาพปอดด้วยวิธีการเป่าปอดไปชั่วคราวก่อนจนสถานการณ์ระบาดสิ้นสุด



ผลตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2567

โครงการ Refinery

วิเคราะห์โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ	หน่วยงานที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ	การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ป่วยจากการทำงาน (ราย)		
1. การตรวจสุขภาพทั่วไป		โรงพยาบาลกรุงเทพ ระยอง	57	57	0		
2. X-Ray ทรวงอก			57	57	0		
3. ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด			57	57	0		
4. การทำงานของตับ			57	57	0		
5. การทำงานของไต			57	57	0		
6. สมรรถภาพการได้ยิน			57	57	0		
7. สมรรถภาพปอด			57	57	0		

หมายเหตุ

1. การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน วิเคราะห์ตามแนวทาง

   1.1 OSHA (STS : Standard Theshold Shift)

   1.2 OSHA Forms for Recording Work-Related Injuries and Illnesses

   1.3 มาตรฐานการวินิจฉัยโรคจากการทำงาน ฉบับเฉลิมพระเกียรติ ฯ ของสำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน

2. การตรวจสุขภาพทั่วไป X-Ray ทรวงอก ตรวจเม็ดเลือดแบบสมบูรณ์ การทำงานของตับ การทำงานของไต ใช้เกณฑ์การวิเคราะห์ของโรงพยาบาลกรุงเทพ ระยอง
3. การตรวจสมรรถภาพปอด ใช้เกณฑ์การวิเคราะห์ของ โรงพยาบาลกรุงเทพ ระยอง
4. การตรวจทางชีวภาพ อ้างอิงค่า BEI (Biological Exposure Indices) ของ ACGIH

แนวทางการปฏิบัติภายหลังการพบอาการผิดปกติที่อาจก่อให้เกิดโรคมีการกำหนดมาตรการการดำเนินการ ดังนี้

1. จัดประชุมหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาสาเหตุ และกำหนดแนวทางในการแก้ไข ป้องกัน
2. จัดให้พนักงานเข้าพบแพทย์ เพื่อให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว และการดูแลสุขภาพ
3. กรณีพนักงานเจ็บป่วยจากการทำงาน จะส่งพนักงานรักษาฟื้นฟู
4. จัดการแก้ไขสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสมเป็นมาตรฐานสากลและกฎหมาย
5. ตรวจประเมินภาวะแวดล้อมในการทำงานเพื่อประเมินผลกระทบต่อสุขภาพผู้ปฏิบัติงานเป็นประจำ
6. ตรวจสุขภาพเพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง

ผลตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2568

โครงการ Refinery

วิเคราะห์โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ	หน่วยงานที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ	การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ป่วยจากการทำงาน (ราย)		
1. การตรวจสุขภาพทั่วไป		โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ รัตนาธิเบศร์	57	57	0		
2. X-Ray ทรวงอก			57	57	0		
3. ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด			57	57	0		
4. การทำงานของตับ			57	57	0		
5. การทำงานของไต			57	57	0		
6. สมรรถภาพการได้ยิน			56	56	0		
7. สมรรถภาพปอด			55	55	0		

หมายเหตุ

1. การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน วิเคราะห์ตามแนวทาง

   1.1 OSHA (STS : Standard Theshold Shift)

   1.2 OSHA Forms for Recording Work-Related Injuries and Illnesses

   1.3 มาตรฐานการวินิจฉัยโรคจากการทำงาน ฉบับเฉลิมพระเกียรติ ฯ ของสำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน

2. การตรวจสุขภาพทั่วไป X-Ray ทรวงอก ตรวจเม็ดเลือดแบบสมบูรณ์ การทำงานของตับ การทำงานของไต ใช้เกณฑ์การวิเคราะห์ของโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ รัตนาธิเบศร์
3. การตรวจสมรรถภาพปอด ใช้เกณฑ์การวิเคราะห์ของ โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ รัตนาธิเบศร์
4. การตรวจทางชีวภาพ อ้างอิงค่า BEI (Biological Exposure Indices) ของ ACGIH

แนวทางการปฏิบัติภายหลังการพบอาการผิดปกติที่อาจก่อให้เกิดโรคมีการกำหนดมาตรการการดำเนินการ ดังนี้

1. จัดประชุมหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาสาเหตุ และกำหนดแนวทางในการแก้ไข ป้องกัน
2. จัดให้พนักงานเข้าพบแพทย์ เพื่อให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว และการดูแลสุขภาพ
3. กรณีพนักงานเจ็บป่วยจากการทำงาน จะส่งพนักงานรักษาฟื้นฟู
4. จัดการแก้ไขสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสมเป็นมาตรฐานสากลและกฎหมาย
5. ตรวจประเมินภาวะแวดล้อมในการทำงานเพื่อประเมินผลกระทบต่อสุขภาพผู้ปฏิบัติงานเป็นประจำ
6. ตรวจสุขภาพเพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง

เอกสารแนบที่ 8

เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ประจำปี 2569

ส่วนที่ 3 ขอบเขตของงานและรายละเอียดด้านเทคนิค

1. ขอบเขตของงานและรายละเอียดด้านเทคนิค

1. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง ตามช่วงเวลา สถานที่ตรวจวัด ตามข้อกำหนดของผู้ว่าจ้างโดยครบถ้วน ซึ่งรายละเอียด ความถี่ จะต้องเป็นไปตามเอกสารใบเสนอราคา ยกเว้น กรณีที่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จะมีการแจ้งเปลี่ยนหรือยกเลิกตามความเหมาะสม (เอกสารแนบ 1)

2. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดทำรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อย รวมถึง พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของโครงการ EIA / EHIA, EIR, IEE และอื่นๆ ตามเงื่อนไขที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้มีการตรวจวัด และระบุวันที่ตรวจ ในแต่ละเดือน โดยทางผู้ว่าจ้างจะมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าก่อนอย่างน้อย 1 สัปดาห์)

3. การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องและตรวจสอบความถูกต้องการทำงานระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง (AAQMS) ต้องสอดคล้องกับการตรวจวัดในบรรยากาศ ในทุกสถานีพร้อมกันในช่วงเวลาเดียวกันทุกครั้ง โดยอ้างอิงจุดตรวจวัด ดังนี้ (รายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารแนบ 1)

3.1 งานตรวจสอบความถูกต้องการทำงานระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง (AAQMS)

3.2 โครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดเอบีเอส (ABS, SAN)

3.3 โครงการผลิตเม็ดพลาสติกพีเอส (PS)

3.4 โครงการ โรงงานเอทิลเบนซีนสไตรีนโมโนเมอร์ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) (EBSM)

3.5 โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทธีลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และชนิดที่มีน้ำหนักของโมเลกุลสูง (UHMW-PE)

3.6 โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพรพิลีนชนิดคอมพาวด์ (PPC)

3.7 โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพรพิลีน (PPE)

3.8 โครงการผลิตเม็ดพลาสติกอีพีเอส (EPS)

3.9 โครงการน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (LBOP)

3.10 โครงการแยกคอนเดนเสท (Condensate)

3.11 โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (Refinery)

3.12 โครงการแปรรูปน้ำมันหนักให้เป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (UHV)

3.13 โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (PWP)

3.14 โครงการผลิตพลังไอน้ำและไฟฟ้าร่วม (CHP)

3.15 โครงการผลิตดีซีซี (DCC)

3.16 โครงการผลิตเอทธิลีน และบีทีเอ็ก (ETP/BTX)

3.17 โครงการผลิตโพรพิลีน (PRP)

3.18 โครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (NG-Pipeline)



ขอบเขตของงาน (Terms of Reference)

3.19 โครงการวางท่อส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ระหว่างบริษัท ไออาร์พีซี จากัด (มหาชน) บริษัท ปตท. อะโรเมติกส์และการกลั่น (Multi pipeline)

3.20 โครงการ Floating Solar Power [COP]

3.21 โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (IP)

3.22 Envi Audit โครงการผลิตเอทธิลีน ดีซีซี และบีทีเอ็ก (ETP/DCC/BTX)

3.23 โครงการท่าเทียบเรือ (Port)

4. ให้เสนอราคางาน แยกประเภทงานเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ ต้องแจกแจงรายละเอียดราคาเป็นแต่ละงานโดยอิสระและชัดเจน และในการตรวจวัดปล่องระบายให้มีการตรวจวัดความเร็วลม ปริมาณออกซิเจนและอุณหภูมิเป็นพารามิเตอร์พื้นฐานด้วยเสมอ

5. การเสนอราคาให้แสดงรายละเอียดแต่ละรายการ และขอให้สรุปยอดรวมทั้งหมดของค่าวิเคราะห์ และค่าดำเนินการ (เช่น ค่าเดินทาง ค่าที่พัก ค่าเก็บตัวอย่าง ค่าจัดทำรายงานฯ) ให้ชัดเจน

6. โปรดระบุค่าการตรวจวัดต่ำสุด (Detection Limit) ของแต่ละพารามิเตอร์

7. แนบผลงานการให้บริการงานด้านการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ ที่ผ่านมาในรอบ 5 ปี

8. หากมีเอกสารการขึ้นทะเบียนระบบควบคุมคุณภาพ ISO17025 ในแต่ละพารามิเตอร์ตามรายการที่เสนอจะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ

9. ให้แสดงจำนวนเครื่องมือด้านคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องและเอกสารการสอบเทียบเครื่องมือ ฉบับล่าสุด

10. วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง การรายงานผล และการจัดทำเล่มรายงาน แบ่งออกดังนี้

10.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง

1. การเสนอราคาด้านการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ เก็บตัวอย่างตามมาตรฐาน ข้อกำหนดของกรมโรงงานฯ กรมควบคุมมลพิษ และองค์กรพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา (USEPA) ซึ่งประกอบด้วยพารามิเตอร์หลัก ดังนี้

1.1 การตรวจวัดวิเคราะห์ฝุ่นละออง (TSP) ให้ใช้วิธีการวิเคราะห์ และเก็บตัวอย่างตาม Method 1-5

1.2 ฝุ่นละออง (Particulate Matter) ให้ใช้วิธีการวิเคราะห์และเก็บตัวอย่างตาม US.EPA Method 5

1.3 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ให้ใช้วิธีการวิเคราะห์และเก็บตัวอย่างตาม US.EPA Method 201A

1.4 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ให้ใช้วิธีการวิเคราะห์และเก็บตัวอย่างตาม US.EPA Method 201A

1.5 ก๊าซออกซิเจน (O2) ให้ใช้วิธีการวิเคราะห์และเก็บตัวอย่างด้วย electrochemical Sensor

1.6 การตรวจวัดซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) ให้ใช้วิธีการวิเคราะห์ และเก็บตัวอย่างตาม Method 6

1.7 การตรวจวัดอ็อกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ในรูปของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) ให้ใช้วิธีการวิเคราะห์ และเก็บตัวอย่างตาม Method 7

1.8 อัตราการไหล (Flow Rate) 40 CFR Part 60 Appendix Method 2 Determination of stack Gas



Velocity and Volumetric Flow Rate (Type S pilot Tube), 2001 Edition

1.9 การตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) วิธีการวิเคราะห์ และเก็บตัวอย่างตาม Method 10

1.10 การตรวจวัดไฮโดรเจนซัลไฟล์ (H2S) วิธีการวิเคราะห์ และเก็บตัวอย่างตาม Method 11

1.11 การตรวจวัด และวิเคราะห์พารามิเตอร์อื่นๆ ให้ปฏิบัติตามมาตรฐาน หรือวิธีการสากลที่เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป เช่น OSHA, NIOSH

2. ผู้รับจ้างจะต้องมีเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง ที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ตามเทคนิคการวิธีวิเคราะห์ในข้อที่ 1 และมีจำนวนไม่ต่ำกว่า 20 เครื่อง สำหรับการตรวจวัดช่วงเวลาเดียวกันของทุกสถานี และให้มีการบันทึกผลการตรวจวัดลงใน excel file ตามแบบฟอร์มที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

3. ในการตรวจวัดคุณภาพจากปล่องระบายต้องจัดทำแบบฟอร์มบันทึก Process Condition เพื่อใช้ในการจัดทำรายงาน โดยผลการวิเคราะห์ปล่องระบายประกอบไปด้วย 3 ส่วน ดังนี้

3.1 ส่วนทั่วไป ประกอบด้วย

- หมายเลขปล่องระบาย
- วันที่ และ เวลา ที่ทำการตรวจวัด
- ขนาดของปล่องระบาย
- ความสูงของปล่องระบายจากระดับพื้นดิน

3.2 ส่วนที่ต้องขอข้อมูลจาก Plant

- อุณหภูมิปล่องระบาย
- Excess oxygen
- อัตราการระบายอากาศเสีย (Feed rate)
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง โดยให้ระบุชนิด และปริมาณการใช้เชื้อเพลิง

3.3 ส่วนที่บริษัทรับจ้างตรวจวัดจะต้องกรอกข้อมูลเบื้องต้น

- อุณหภูมิปล่องระบาย
- Excess oxygen
- ผลการตรวจวัดคุณภาพในปล่องระบายที่ทำการตรวจวัดได้เบื้องต้น จากเครื่องมือ TESTO

หมายเหตุ: ในแบบฟอร์มทำการตรวจวัดจะต้องมีลายเซ็นต์ของ Shift Supervisor หรือเจ้าของพื้นที่ และเจ้าหน้าที่จากบริษัทรับจ้างตรวจวัด โดยต้องจัดทำสำเนา 3 ฉบับ ดังนี้ ฉบับที่ 1 เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม, ฉบับที่ 2 โครงการที่ทำการตรวจวัด และฉบับที่ 3 บริษัทรับจ้างตรวจวัด

10.2 การรายงานผลตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง

1. การจัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ปล่องระบาย ที่ใช้ประกอบการรายงานผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) ต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดของแต่ละโครงการที่ผู้ว่าจ้างกำหนด



ขอบเขตของงาน (Terms of Reference)

2. เมื่อมีการยืนยันผลการตรวจวัดแล้ว ขอให้ผู้รับจ้างจัดส่งผลการตรวจวัดเป็นไฟล์ pdf (ที่ไม่ใช่ไฟล์ scan รูปภาพ) และ Excel File ข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์ทดสอบทุกพารามิเตอร์ที่ทำการวิเคราะห์ทดสอบให้กับบริษัทฯ โดยสรุปส่งเป็นรายเดือนหรือตามแต่ที่ทางบริษัทฯ ร้องขอ และจัดทำผลล่าสุดและผลย้อนหลัง 3 ปี เป็นรูปแบบไฟล์ power point แยกตามเลขทะเบียนโรงงาน บาที่เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม คุณอนุชา เพ็ชรรัตน์ e-mail: anucha.pe@irpc.co.th, คุณกัญญารัตน์ ทิพย์พินิจ e-mail: kanyarat.b@irpc.co.th, คุณ ธนคนนท์ ภางาม e-mail: tanakrom.p@irpc.co.th, คุณชยาวรรณ วิสาขะ e-mail: chayawan.w@irpc.co.th, คุณธิชา สุทธิกุล e-mail: thicha.su@irpc.co.th,คุณปิยธิดา สมคิด e-mail: piyathida.so@irpc.co.th, คุณ สิริณัญช์ สิริภูษิต e-mail: sirinan.si@irpc.co.th

10.3 การจัดทำเล่มรายงาน

1.การจัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพปล่องระบาย ที่ใช้ประกอบการรายงานผลกระทบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) ต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดของแต่ละโครงการที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ซึ่งอาจมีมากกว่า 1 โครงการ ในช่วงเวลาเดียวกัน เพื่อประกอบการจัดทำตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมกับการจัดทำรายงานประจำปี โดยมีโครงการรวมทั้งสิ้น 21 โครงการ ดังต่อไปนี้

รายชื่อโครงการจัดทำเล่มรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568		
ลำดับที่	ชื่อโครงการ	จำนวน (เล่ม)
1	โครงการโรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (LBOP)	5
2	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน (PWP)	8
3	โครงการผลิตพลังไอน้ำและไฟฟ้าร่วม (CHP)	8
4	โครงการโรงแยกคอนเดนเสท (Condensate)	5
5	โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (Refinery)	5
6	โครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดเอบีเอส (ABS, SAN)	5
7	โครงการโพลีสไตรีน (PS)	5
8	โครงการโรงงานเอทิลเบนซีนสไตรีนโมโนเมอร์ (EBSM)	5
9	โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนและบีทีเอ็กซ์ (ETP/BTX)	5
10	โครงการผลิตเอทิลีน ดีซีซี (DCC)	5
11	โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอธิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE)และชนิดที่มีน้ำหนักของโมเลกุล (UHMW-PE)	5
12	โครงการหน่วยผลิตโพรพิลีน (PRP)	5
13	โครงการโรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำมันหนักจากหอกลั่น (UHV)	5

มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2567
TOR มาตรฐาน No. PO_FORM_019 Rev.5



14	โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกไฮดีโครพีลีนชนิดคอนทาคต์ (PPC)	5
15	โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพีลีน (PP)	5
16	โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกอีพีเอส (EPS)	5
17	โครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ในเขตประกอบการคุณสาหกรรมไออาร์พีซี (NG Pipeline)	9
18	โครงการวางท่อส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ระหว่างบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัท ปตท. ทะโรนผลิตภัณฑ์และการกลั่น จำกัด (มหาชน) (Multipipeline)	7
19	โครงการท่าเทียบเรือ (PORT)	6
20	โครงการเขตประกอบการคุณสาหกรรมไออาร์พีซีส่วนขยาย (IP)	3
21	โครงการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ (แบบทุ่นลอยน้ำ)	2

2. บุคลากรที่เป็นผู้จัดทำเล่มรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องเป็นผู้ที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนอนุญาต อย่างน้อย 1 ท่าน

3. ผู้รับจ้างพึงรับทราบว่า ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะต้องเสนอรายงานฯ ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม และ 31 มกราคม (กรณีที่วันดังกล่าวตรงกับวันหยุดให้ดำเนินการในวันทำการถัดไป) โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการจัดส่งเล่มรายงานฯ ดังนั้น ผู้รับจ้างจะต้องประสานงานกับบริษัทฯ อย่างใกล้ชิดเพื่อติดตามผลการดำเนินงานและรายงานให้กับบริษัทฯ รับทราบอย่างต่อเนื่อง และหากการส่งเล่มรายงานฯ ล่าช้ากว่ากำหนดในกรณีที่มีเบี้ยปรับ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทุกกรณี

4. ผู้รับจ้างจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ฉบับสมบูรณ์ (Final Report) พร้อม Flash drive และนำส่งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง (Flash Drive บันทึกรายงานในรูปแบบ PDF File และ Flash drive Presentation PDF File + Soft File)

5. ผู้รับจ้างร่วมรับผิดชอบในการตอบชี้แจงหนังสือการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือข้อบกพร่องต่างๆ ของรายงานฯ รวมถึงอธิบายรายละเอียดในหนังสือชี้แจงร่วมกับผู้ว่าจ้าง

6. ผู้รับจ้างร่วมประชุมรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้กับหน่วยงานราชการและคณะกรรมการตรวจติดตาม EIA / EHIA หรือ การประชุมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่ผู้รับจ้างร้องขอ

11. ผู้เสนอบริการต้องศึกษาข้อกำหนดทั่วไป เงื่อนไข และขอบเขตงาน รวมทั้งกระบวนการควบคุมคุณภาพงานและความปลอดภัย ให้เข้าใจอย่างถี่ถ้วนก่อนยื่นข้อเสนอบริการ หากมีข้อสงสัยประการใด ให้ซักถามเพิ่มเติมได้ในช่วงเวลาหลังจากผู้เสนอบริการรับทราบเอกสารข้อกำหนดจนถึงวันก่อนวันยื่นข้อเสนอให้บริการ เพื่อผู้เสนอบริการจะได้เข้าใจในเนื้อหาของงานและทราบขอบเขตงานก่อนยื่นข้อเสนอบริการ ความผิดพลาดในการวางแผนการปฏิบัติงาน และความล่าช้าในการให้บริการ

[redacted]

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference)

12. ข้อกำหนด หรือเอกสารอื่นใดที่ได้ทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการเชิญชวนเสนอบริการนี้ ผู้เสนอบริการจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลใดๆ ที่อยู่ในเอกสารดังกล่าว หรือข้อมูลที่ได้ให้แก่ผู้เสนอบริการโดยวิธีการอื่นใดให้แก่บุคคลที่สาม เว้นแต่เพื่อเป็นการจัดเตรียมเอกสารข้อมูลให้บริการของตนเท่านั้น ผู้เสนอบริการจะต้องเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นความลับตลอดระยะเวลาการพิจารณาในกรณีที่มีการฝ่าฝืนข้อห้ามเกี่ยวกับการรักษาความลับดังกล่าว บริษัทฯ อาจปฏิเสธไม่รับข้อเสนอให้บริการนั้น บริษัทฯ สงวนอิสทธิ์แต่ผู้เดียวในบรรดาข้อมูล แบบแปลน และในเอกสารอื่นๆ ทั้งหมดที่ส่งให้แก่ผู้เสนอบริการ

13. ผู้เสนอบริการจำเป็นต้องเสนอค่าบริการสำหรับการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงานในเขตประกอบการไออาร์พีซี

14. การติดต่อ การรับรอง หรือการให้คำชี้แจงใดๆ ของพนักงานบริษัทฯ หรือตัวแทนของบริษัทฯ ไม่ว่าเป็นลายลักษณ์อักษรหรือด้วยวาจา ไม่ถือว่าผูกพันกับบริษัทฯ หรือตัวแทนของบริษัทฯ เว้นแต่จะได้มีคำชี้แจงเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัทฯ ซึ่งได้ระบุเป็นการชัดแจ้ง

15. ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่าบริษัทฯ อาจจะออกคำแนะนำสำหรับผู้เสนอบริการ หรือภาคผนวกของข้อกำหนดเพิ่มเติมได้ในระหว่างระยะเวลาการยื่นข้อเสนอบริการ และโดยที่ไม่เป็นการกระทบถึงลำดับแห่งเอกสารทั่วไป ให้บทบัญญัติในเอกสารที่ออกเพิ่มเติมนี้อยู่ในลำดับที่เหนือกว่าข้อกำหนดที่ได้ออกไปก่อนหน้านี้

16. ผู้เสนอบริการจะต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยรวมถึงความถูกต้องด้านงานพิมพ์ รูปภาพ และสัญลักษณ์ต่างๆ ให้ถูกต้องชัดเจน

17. ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่า ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะต้องเสนอรายงานฯ ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม และ 31 มกราคม (กรณีที่วันดังกล่าวตรงกับวันหยุดให้ดำเนินการในวันทำการถัดไป) ดังนั้น ผู้เสนอบริการจะต้องประสานงานกับบริษัทฯ อย่างใกล้ชิดเพื่อติดตามผลการดำเนินงานและรายงานให้กับบริษัทฯ รับทราบอย่างต่อเนื่อง

18. ให้ผู้เสนอบริการเสนอค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในขอบเขตของงานการจัดทำเล่มรายงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง ทั้งนี้ ให้เสนอค่าบริการจัดทำเล่มรายงานฯ เป็นราคาต่อโครงการตามที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการ

หลักเกณฑ์การอบรมก่อนการปฏิบัติงานในเขตผลิตของ ไออาร์พีซี (ไม่รวมพื้นที่ในแหล่งชุมชน)

1. ผู้รับเหมาต้องผ่านการอบรมและทดสอบความรู้ทางด้านความปลอดภัยจากทางบริษัท ไออาร์พีซี ก่อนเข้าปฏิบัติงาน โดยติดต่อผ่านทางวิทยาลัยเทคโนโลยี ไออาร์พีซี ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบและดูแลด้านนี้โดยเฉพาะ

2. ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน (หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัยและแว่นตานิรภัย) และอุปกรณ์ PPE ชนิดอื่นขึ้นอยู่กับลักษณะงาน ก่อนที่จะเข้าผ่านจุด รปภ. และก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน (กรณีพื้นที่นั้นไม่มีจุด รปภ.) งานซ่อมแซมต่างๆ งานทำสวนที่ไม่มีโอกาสที่จะเกิดอันตรายกับศีรษะ และดวงตาที่อยู่นอกเขตผลิตที่

มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2567
TOR มาตรฐาน No. PO_FORM_019 Rev.5

[redacted]

ไม่เข้าช่างงานในหัวข้ออื่นๆ ในระเบียบนี้ให้ใช้ PPE พื้นฐาน ได้แก่ รองเท้านิรภัย และ ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ไอฮาร์พีซี ที่รับผิดชอบ และผู้ควบคุมงานในพื้นที่นั้น เป็นผู้พิจารณา PPE พื้นฐานเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสมด้านความปลอดภัยของโรงงาน

3. ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขสัญญาการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัยของโรงงาน

4. ห้ามนำบุหรี่ ไฟแช็ค หรืออุปกรณ์สื่อสารที่ไม่ป้องกันการระเบิด เช่น โทรศัพท์มือถือ, วิทยุ เข้าเขตควบคุมประกายไฟ

5. เครื่องยนต์ เครื่องจักรที่สันดาปภายใน หรืออุปกรณ์ที่มีการทำงานคล้ายกัน จะต้องสวมท่อป้องกันประกายไฟ ก่อนเข้าพื้นที่เขตผลิตหรือเขตควบคุมประกายไฟ โดยผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมมา ตามมาตรฐาน IRPC. พร้อมทั้งพ่นสีน้ำเงิน หรือสีดำ และก่อนนำมาใช้งานต้องส่งให้ IRPC ตรวจสอบก่อน และต้องทำการตรวจสอบซ้ำทุก 6 เดือน และต้องสวมก่อนผ่านเข้าจุดตรวจ รปภ. จุด 22B, จุด 2, จุด 7, จุด I4, จุด I5, จุด I16C, จุด T13, จุด T1 และ จุด PO2

6. งานเจาะในเขต Hazardous area ซึ่งอยู่บนถังเก็บสารไวไฟ ที่มี Vent Drain หรืองานที่ห่างจากจุด Vent Drain ของวัตถุที่ติดไฟได้ง่าย ไม่เกิน 3 เมตร ต้องใช้สว่านลม หรือสว่านมือ หรือพิจารณาใช้เครื่องมืออื่นใดที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ

7. งานที่ต้องใช้ค้อนในพื้นที่ Hazardous area ต้องเป็นค้อนทองแดง หรือทองเหลือง, ค้อนยาง, ค้อนพลาสติก เพื่อป้องกันประกายไฟจากการตอก

8. ห้ามมีสิ่งของวางขวางประตูฉุกเฉิน, ทางเดิน, บันได หรือทางออกต่างๆ เนื่องจาก ในกรณีฉุกเฉิน เช่น เพลิงไหม้ จะทำให้เสียเวลาในการอพยพพนักงาน

9. การทำงานหรือวางสิ่งของกีดขวางการจราจร หรือวางของกีดขวางถนน หรือประตูทางเข้า – ออก ต้องขอใบอนุญาตปิดถนนทุกครั้ง

10. ต้องจัดเตรียมห้องน้ำ, ห้องส้วมให้เพียงพอต่อพนักงาน (ไม่เกิน 20 คนต่อห้องส้วม, ห้องน้ำ 1 ห้อง)

11. ห้ามมิให้มีการทำงานที่ต้องใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า หรือการทำงานบนที่สูง เช่น บน Pipe rack, Column, นั่งร้าน, Flare ในขณะฝนตก หรือมีลมแรง ยกเว้น อุปกรณ์ไฟฟ้าได้ผ่านการตรวจสอบจากทาง IRPC เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

12. การปฏิบัติงานในช่วงเวลากลางคืนต้องมีแสงสว่างเพียงพอ

13. ให้ผู้รับเหมาจัดส่ง M-H (จำนวนชั่วโมงการทำงาน) ให้กับ Safety IRPC ไม่เกินวันที่ 3 ของเดือน

14. การใช้สารเคมี, แก๊สต่างๆ ต้องมีสิ่งบ่งชี้ที่ภาชนะว่าเป็นสารเคมีชนิดใด และมี Diamond Diagram พร้อมรายละเอียดให้เห็นชัดเจน ตามความเหมาะสมของบรรจุภัณฑ์

15. การแต่งกายสำหรับพนักงานผู้รับเหมา ต้องปฏิบัติตามระเบียบดังนี้

1. ต้องใช้เสื้อแขนยาว และกางเกงขายาวเท่านั้น
2. ผ้าที่ใช้ต้องเป็นผ้าฝ้าย (100% Cotton)
3. สีของเสื้อให้ใช้สีโทนเดียวกัน หรือลายเดียวกันทั้งบริษัท
4. มีสิ่งบ่งบอกว่าเป็นบริษัทอะไรให้เห็นชัดเจนทั้งด้านหน้า และด้านหลัง

[redacted]

5. แถบสะท้อนแสงกว้าง 1 นิ้ว ติดด้านหลังบริเวณไหล่เป็นแนวนอนตลอดแนวไหล่ และมีคาข่ายคลุมผมให้รัดกุม (กรณีผมยาว)

16. จป. หรือ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมาจะต้องติดปลอกแขนกว้าง 4 นิ้ว มีสัญลักษณ์เป็นพื้นสีเขียวและปักข้อความ "ปลอดภัยไว้ก่อน" ด้วยสีขาว ไว้ที่ต้นแขนด้านซ้าย และต้องสวมหมวกนิรภัยสีเขียวตลอดเวลาในขณะปฏิบัติงาน

17. ผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch Man) ต้องติดปลอกแขนสีแดงกว้าง 4 นิ้ว ปักข้อความ "Fire Watch Man" ด้วยสีขาว ไว้ที่ต้นแขนขวาตลอดเวลาขณะปฏิบัติงาน

18. หัวหน้างาน ต้องติดปลอกแขนสีส้มกว้าง 4 นิ้ว ปักข้อความ "หัวหน้างาน" ด้วยสีดำไว้ที่ต้นแขนขวาตลอดเวลาขณะปฏิบัติงาน

19. สีหมวกนิรภัย กำหนดให้ผู้รับเหมาทุกบริษัทปฏิบัติ ดังนี้

19.1 หมวกสีเขียว สำหรับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.)

19.2 หมวกสีแดง สำหรับผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch Man)

19.3 หมวกสีขาว สำหรับระดับหัวหน้างานขึ้นไป

19.4 หมวกสีเหลือง สำหรับผู้ปฏิบัติงานทั่วไป

หมายเหตุ 1. ให้บริษัทผู้รับเหมาติดชื่อบริษัทที่หมวกนิรภัยที่พนักงานสวมทุกใบ

2. กรณีที่บริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้รับเหมาช่วง (Sub-Contractor) ให้ติดชื่อบริษัทตามชื่อบริษัทหลัก (Main Contractor) ที่หมวกนิรภัย

20. ผู้รับเหมาต้องดูแลความสะอาดในพื้นที่ทำงาน พื้นที่ Workshop เป็นประจำทุกวันโดยแยกของเหลือใช้หรือขยะทั้งที่เป็นอันตราย และไม่เป็นอันตราย โดยพิจารณาแยกหรือกำจัดทิ้งเพื่อมิให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัย และความปลอดภัยของลูกจ้าง และต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่ใช้ประกอบในการทำงานรวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุที่เลิกใช้งานแล้ว ซึ่งเป็นผลจากการทำงานของผู้รับเหมาให้หมดก่อนการส่งมอบงาน

21. จัดให้มีที่จัดเก็บสิ่งของส่วนตัวของพนักงานผู้รับเหมาก่อนเข้าเขตควบคุมประกายไฟ เช่น บุหรี่, ไฟแช็ค, โทรศัพท์มือถือ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามระเบียบของ IRPC อาจพิจารณาจัดรถรับ – ส่งผู้ปฏิบัติงานในช่วงเวลาของการพักสูบบุหรี่ โทรศัพท์ โดยมีการจัดเวลาพักเป็นช่วงๆ อันจะเป็นการลดโอกาสในการฝ่าฝืนระเบียบต่างๆ ให้น้อยลง

22. ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติงานตามระเบียบการบริหารการจัดการผู้รับเหมาด้านความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด (รายละเอียดภาคผนวกแนบท้าย)

23. ก่อนการเข้าทำงานจะต้องมีการส่งแผนงานการตรวจ และการทำงานจริงหากเป็นการปฏิบัติงานในเขตผลิตจะต้องมีการส่งรายงานประเมินความเสี่ยงส่งให้กับทางผู้เกี่ยวข้อง ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน โดยส่ง e-mail มาที่ คุณอนุชา เพ็ชรรัตน์ : e-mail: anucha.pe@irpc.co.th, คุณกัญญารัตน์ ทิพย์พินิจ : e-mail: kanyarat.b@irpc.co.th, คุณธนคนนท์ ภางาม e-mail: tanakrom.p@irpc.co.th, คุณชยาวรรณ วิสาชะ: e-mail: chayawan.w@irpc.co.th, คุณธิชา สุทธิกุล e-mail: thicha.su@irpc.co.th, คุณปิยธิดา สมศิต e-mail: piyathida.so@irpc.co.th , คุณสิรินัญช์ สิริภูษิต e-mail: sirinan.si@irpc.co.th ทุกครั้ง

[redacted]

2. สถานที่ทำงาน /สถานที่ส่งมอบ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

[redacted]

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference)

ส่วนที่ 3 ขอบเขตของงานและรายละเอียดด้านเทคนิค

1. ขอบเขตของงานและรายละเอียดด้านเทคนิค

1. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง กากของเสีย ตะกอนดิน ตามช่วงเวลา สถานที่ตรวจวัด ตามข้อกำหนดของผู้ว่าจ้าง โดยครบถ้วน ซึ่งรายละเอียด ความถี่ จะต้องเป็นไปตามเอกสารใบเสนอราคา ยกเว้น กรณีที่บริษัทไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จะมีการแจ้งเปลี่ยนหรือยกเลิกตามความเหมาะสม

2. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดทำรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง กากของเสีย ตะกอนดิน รวมถึง พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของโครงการ EIA / EHIA , EIR ,IEE และอื่นๆ ตามเงื่อนไขที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้มีการจัดทำในแต่ละเดือน (เอกสารแนบ 1)

3. ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ได้รับการขึ้นทะเบียนเก็บตัวอย่างและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ต้องเป็นห้องปฏิบัติการที่ได้รับใบอนุญาตวิเคราะห์ทดสอบจากกรมโรงงานฯ

4. การวิเคราะห์คุณภาพอากาศน้ำทิ้ง กากของเสีย ตะกอนดิน ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ และเก็บตัวอย่างตามมาตรฐาน และข้อกำหนดของกรมโรงงานฯ หรือข้อบังคับทางกฎหมาย ฉบับปรับปรุงล่าสุด

5. ให้แสดงจำนวนเครื่องมือด้านคุณภาพน้ำทิ้ง กากของเสีย ตะกอนดิน และเอกสารการสอบเทียบเครื่องมือ ฉบับล่าสุด

6. หลังจากมีการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ กากของเสีย ตะกอนดิน เมื่อดำเนินการวิเคราะห์แล้ว จะต้องมีการดำเนินการส่งผลการวิเคราะห์เบื้องต้นให้ทางบริษัท ไออาร์พีซี รับทราบเบื้องต้นภายในระยะเวลา 15 วัน (รวมวันหยุด) ยกเว้น บางพารามิเตอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์นานโดยให้จัดส่งมาทาง e-mail มาที่

1.คุณอนุชา เพ็ชรรัตน์ e-mail: anucha.pe@irpc.co.th
2.คุณกัญญารัตน์ ทิพย์พินิจ e-mail: kanyarat.b@irpc.co.th
3.คุณธนคนนท์ ภางาม e-mail: tanakrom.p@irpc.co.th
4.คุณชยาวรรณ วิสาชะ e-mail: chayawan.w@irpc.co.th
5.คุณธิชา สุทธิกุล e-mail: thicha.su@irpc.co.th
6.คุณปิยธิดา สมศิศ e-mail: piyathida.so@irpc.co.th
7.คุณสิรินัญช์ สิริภูมิต e-mail: sirinan.si@irpc.co.th

ทุกครั้ง เมื่อทางเจ้าหน้าที่ ไออาร์พีซี รับทราบจะทำการตรวจสอบและตอบกลับโดย ผู้ว่าจ้าง บุคคลใดบุคคลหนึ่งเพื่อยืนยันผลการตรวจวัดจึงจะสามารถจัดทำรายงานผลการวิเคราะห์ฉบับสมบูรณ์

7. เมื่อมีการยืนยันผลการตรวจวัดแล้ว ขอให้ผู้รับจ้างจัดส่งผลการตรวจวัดเป็นไฟล์ pdf (ที่ไม่ใช่ไฟล์ scan รูปภาพ) และ Excel File ข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์ทดสอบทุกพารามิเตอร์ที่ทำการวิเคราะห์ทดสอบให้กับบริษัทฯ โดยสรุปส่งเป็นรายเดือนหรือตามแต่ที่ทางบริษัทฯ ร้องขอ และจัดทำผลล่าสุดและผลย้อนหลัง 3 ปี เป็นรูปแบบไฟล์ power point แยกตามเลขทะเบียนโรงงาน มาที่เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ตามรายชื่อดังนี้

มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2567
TOR มาตรฐาน No. PO_FORM_019 Rev.5

[redacted]

1.คุณอนุชา เพ็ชรรัตน์ e-mail: anucha.pe@irpc.co.th
2.คุณกัญญารัตน์ ทิพย์พินิจ e-mail: kanyarat.b@irpc.co.th
3.คุณธนดนนท์ ภางาม e-mail: tanakrom.p@irpc.co.th
4.คุณชยาวรรณ วิสาชะ e-mail: chayawan.w@irpc.co.th
5.คุณธิชา สุทธิกุล e-mail: thicha.su@irpc.co.th
6.คุณปิยธิดา สมคิด e-mail: piyathida.so@irpc.co.th
7.คุณสิรินัญช์ สิริภูษิต e-mail: sirinan.si@irpc.co.th

หลักเกณฑ์การอบรมก่อนการปฏิบัติงานในเขตผลิตของ ไออาร์พีซี (ไม่รวมพื้นที่ในแหล่งชุมชน)

1. ผู้รับเหมาต้องผ่านการอบรมและทดสอบความรู้ทางด้านความปลอดภัยจากทางบริษัท ไออาร์พีซี ก่อนเข้าปฏิบัติงาน โดยติดต่อผ่านทางวิทยาลัยเทคโนโลยี ไออาร์พีซี ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบและดูแลด้านนี้โดยเฉพาะ

2. ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน (หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัยและแว่นตานิรภัย) และอุปกรณ์ PPE ชนิดอื่นขึ้นอยู่กับลักษณะงาน ก่อนที่จะเข้าผ่านจุด รปภ. และก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน (กรณีพื้นที่นั้นไม่มีจุด รปภ.) งานซ่อมแซมต่างๆ งานทำสวนที่ไม่มีโอกาสที่จะเกิดอันตรายกับศีรษะ และควรตาที่อยู่นอกเขตผลิตที่ไม่เข้าข่ายงานในหัวข้ออื่นๆ ในระเบียบนี้ให้ใช้ PPE พื้นฐาน ได้แก่ รองเท้านิรภัย และ ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ไออาร์พีซี ที่รับผิดชอบ และผู้ควบคุมงานในพื้นที่นั้น เป็นผู้พิจารณา PPE พื้นฐานเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสมด้านความปลอดภัยของโรงงาน

3. ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขสัญญาการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัยของโรงงาน

4. ห้ามนำบุหรี่ ไฟแช็ค หรืออุปกรณ์สื่อสารที่ไม่ป้องกันการระเบิด เช่น โทรศัพท์มือถือ, วิทยุ เข้าเขตควบคุมประกายไฟ

5. เครื่องยนต์ เครื่องจักรที่สันดาปภายใน หรืออุปกรณ์ที่มีการทำงานคล้ายกัน จะต้องสวมท่อป้องกันประกายไฟ ก่อนเข้าพื้นที่เขตผลิตหรือเขตควบคุมประกายไฟ โดยผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมมา ตามมาตรฐาน IRPC. พร้อมทั้งพ่นสีน้ำเงิน หรือสีดำ และก่อนนำมาใช้งานต้องส่งให้ IRPC ตรวจสอบก่อน และต้องทำการตรวจสอบซ้ำทุก 6 เดือน และต้องสวมก่อนผ่านเข้าจุดตรวจ รปภ. จุด 22B, จุด 2, จุด 7, จุด I4, จุด I5, จุด I16C, จุด T13, จุด T1 และ จุด PO2

6. งานเจาะในเขต Hazardous area ซึ่งอยู่บนถังเก็บสารไวไฟ ที่มี Vent Drain หรืองานที่ห่างจากจุด Vent Drain ของวัตถุที่ติดไฟได้ง่าย ไม่เกิน 3 เมตร ต้องใช้สว่านลม หรือสว่านมือ หรือพิจารณาใช้เครื่องมืออื่นใดที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ

7. งานที่ต้องใช้ค้อนในพื้นที่ Hazardous area ต้องเป็นค้อนทองแดง หรือทองเหลือง, ค้อนยาง, ค้อนพลาสติก เพื่อป้องกันประกายไฟจากการตอก

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference)

8. ห้ามมีสิ่งของวางขวางประตูฉุกเฉิน, ทางเดิน, บันได หรือทางออกต่างๆ เนื่องจาก ในกรณีฉุกเฉิน เช่น เพลิงไหม้ จะทำให้เสียเวลาในการอพยพพนักงาน

9. การทำงานหรือวางสิ่งของกีดขวางการจราจร หรือวางของกีดขวางถนน หรือประตูทางเข้า – ออก ต้องขอใบอนุญาตปิดถนนทุกครั้ง

10. ต้องจัดเตรียมห้องน้ำ, ห้องสัวมให้เพียงพอต่อพนักงาน (ไม่เกิน 20 คนต่อห้องสัวม, ห้องน้ำ 1 ห้อง)

11. ห้ามมิให้มีการทำงานที่ต้องใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า หรือการทำงานบนที่สูง เช่น บน Pipe rack, Column, นั่งร้าน, Flare ในขณะฝนตก หรือมีลมแรง ยกเว้น อุปกรณ์ไฟฟ้าได้ผ่านการตรวจสอบจากทาง IRPC เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

12. การปฏิบัติงานในช่วงเวลากลางคืนต้องมีแสงสว่างเพียงพอ

13. ให้ผู้รับเหมาจัดส่ง M-H (จำนวนชั่วโมงการทำงาน) ให้กับ Safety IRPC ไม่เกินวันที่ 3 ของเดือน

14. การใช้สารเคมี, แก๊สต่างๆ ต้องมีสิ่งบ่งชี้ที่ภาชนะว่าเป็นสารเคมีชนิดใด และมี Diamond Diagram พร้อมรายละเอียดให้เห็นชัดเจน ตามความเหมาะสมของบรรจุภัณฑ์

15. การแต่งกายสำหรับพนักงานผู้รับเหมา ต้องปฏิบัติตามระเบียบดังนี้

1. ต้องใช้เสื้อแขนยาว และกางเกงขายาวเท่านั้น
2. ผ้าที่ใช้ต้องเป็นผ้าฝ้าย (100% Cotton)
3. สีของเสื้อให้ใช้สีโทนเดียวกัน หรือลายเดียวกันทั้งบริษัท
4. มีสิ่งบ่งบอกว่าเป็นบริษัทอะไรให้เห็นชัดเจนทั้งด้านหน้า และด้านหลัง
5. แถบสะท้อนแสงกว้าง 1 นิ้ว ติดด้านหลังบริเวณไหล่เป็นแนวนอนตลอดแนวไหล่ และมีตาข่ายคลุมผมให้รัดคุม (กรณีผมยาว)

16. จป. หรือ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมาจะต้องติดปลอกแขนกว้าง 4 นิ้ว มีสัญลักษณ์เป็นพื้นสีเขียวและปักข้อความ "ปลอดภัยไว้ก่อน" ด้วยสีขาว ไว้ที่ต้นแขนด้านซ้าย และต้องสวมหมวกนิรภัยสีเขียวตลอดเวลาในขณะปฏิบัติงาน

17. ผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch Man) ต้องติดปลอกแขนสีแดงกว้าง 4 นิ้ว ปักข้อความ "Fire Watch Man" ด้วยสีขาว ไว้ที่ต้นแขนขวาตลอดเวลาขณะปฏิบัติงาน

18. หัวหน้างาน ต้องติดปลอกแขนสีส้มกว้าง 4 นิ้ว ปักข้อความ "หัวหน้างาน" ด้วยสีดำไว้ที่ต้นแขนขวาตลอดเวลาขณะปฏิบัติงาน

19. สีหมวกนิรภัย กำหนดให้ผู้รับเหมาทุกบริษัทปฏิบัติ ดังนี้

19.1 หมวกสีเขียว สำหรับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.)
19.2 หมวกสีแดง สำหรับผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch Man)
19.3 หมวกสีขาว สำหรับระดับหัวหน้างานขึ้นไป
19.4 หมวกสีเหลือง สำหรับผู้ปฏิบัติงานทั่วไป

มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2567
TOR มาตรฐาน No. PO_FORM_019 Rev.5

หมายเหตุ 1. ให้บริษัทผู้รับเหมาติดชื่อบริษัทที่หมวกนิรภัยที่พนักงานสวมทุกใบ

2. กรณีที่บริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้รับเหมาช่วง (Sub-Contractor) ให้ติดชื่อบริษัทตามชื่อบริษัทหลัก (Main Contractor) ที่หมวกนิรภัย

20. ผู้รับเหมาต้องดูแลความสะอาดในพื้นที่ทำงาน พื้นที่ Workshop เป็นประจำทุกวันโดยแยกของเหลือใช้หรือขยะทั้งที่เป็นอันตราย และไม่เป็นอันตราย โดยพิจารณาแยกหรือกำจัดทิ้งเพื่อมิให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัย และความปลอดภัยของลูกจ้าง และต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่ใช้ประกอบในการทำงานรวมทั้งวัสดุที่เลิกใช้งานแล้ว ซึ่งเป็นผลจากการทำงานของผู้รับเหมาให้หมดก่อนการส่งมอบงาน

21. จัดให้มีที่จัดเก็บสิ่งของส่วนตัวของพนักงานผู้รับเหมาก่อนเข้าเขตควบคุมประกายไฟ เช่น บุหรี่, ไฟแช็ค, โทรศัพท์มือถือ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามระเบียบของ IRPC อาจพิจารณาจัดรถรับ – ส่งผู้ปฏิบัติงานในช่วงเวลาของการพักสูบบุหรี่ โทรศัพท์ โดยมีการจัดเวลาพักเป็นช่วงๆ อันจะเป็นการลดโอกาสในการฝ่าฝืนระเบียบต่างๆ ให้น้อยลง

22. ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติงานตามระเบียบการบริหารการจัดการผู้รับเหมาด้านความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด (รายละเอียดภาคผนวกแนบท้าย)

23. ก่อนการเข้าทำงานจะต้องมีการส่งแผนงานการตรวจ และการทำงานจริงหากเป็นการปฏิบัติงานในเขตผลิตจะต้องมีการส่งรายงานประเมินความเสี่ยงส่งให้กับทางผู้เกี่ยวข้อง ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน โดยส่ง e-mail มาที่ คุณอนุชา เพ็ชรรัตน์ : e-mail: anucha.pe@irpc.co.th, คุณกัญญารัตน์ ทิพย์พินิจ : e-mail: kanyarat.b@irpc.co.th, คุณธนคนนท์ ภาษาม e-mail: tanakrom.p@irpc.co.th, คุณชยาวรรณ วิสาชะ: e-mail: chayawan.w@irpc.co.th, คุณธิชา สุทธิกุล e-mail: thicha.su@irpc.co.th, คุณปิยธิดา สมทิด e-mail: piyathida.so@irpc.co.th , คุณสิรินัญช์ สิริภูนิต e-mail: sirinan.si@irpc.co.th ทุกครั้ง

2. สถานที่ทำงาน /สถานที่ส่งมอบ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

[redacted]

ส่วนที่ 3 ขอบเขตของงานและรายละเอียดด้านเทคนิค

1. ขอบเขตของงานและรายละเอียดด้านเทคนิค

1. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงในบรรยากาศ ตามช่วงเวลา สถานที่ตรวจวัด ตามข้อกำหนดของผู้ว่าจ้างโดยครบถ้วน ซึ่งรายละเอียด ความถี่ จะต้องเป็นไปตามเอกสารใบเสนอราคา ยกเว้น กรณีที่บริษัทไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จะมีการแจ้งเปลี่ยนหรือยกเลิกตามความเหมาะสม (เอกสารแนบ 1)

2. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดทำรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศและเสียง รวมถึง พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของโครงการ EIA / EHIA, EIR, IEE และอื่นๆ ตามเงื่อนไขที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้มีการจัดทำในแต่ละเดือน

3. การเก็บตัวอย่างคุณภาพในบรรยากาศและคุณภาพเสียง ต้องสอดคล้องกับการตรวจวัด ในทุกสถานี พร้อมกันในช่วงเวลาเดียวกัน ทุกครั้ง (หากมีการเปลี่ยนแปลง ผู้ว่าจ้างจะแจ้งให้ทราบเป็นคราวๆไป)

4. การเก็บตัวอย่างคุณภาพในบรรยากาศ คุณภาพเสียงและวิธีการการรายงานผลการวิเคราะห์

4.1 การเก็บตัวอย่างและการวิคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

1.การเสนอราคาด้านการเก็บตัวอย่าง และหลักการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ต้องเป็นผู้ได้รับการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมด้านสากลหรือมอก 17025 ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ และเก็บตัวอย่างตามมาตรฐาน และข้อกำหนดของกรมโรงงานฯ กรมควบคุมมลพิษ และองค์กรพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา (US.EPA)

2. การวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ และเก็บตัวอย่างตามมาตรฐาน และข้อกำหนดของกรมโรงงานฯ กรมควบคุมมลพิษ และองค์กรพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา (US.EPA) ซึ่งประกอบด้วยพารามิเตอร์หลัก ดังนี้

2.1 การตรวจวัดวิเคราะห์ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ให้ใช้วิธีการตรวจวัดตามระบบกราวิเมตริก (High Volume / Gravimetric Method) หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

2.2 การตรวจวัดวิเคราะห์ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน และ 2.5 ไมครอน ให้ใช้วิธีการตามระบบกราวิเมตริก และหรือวิธีตรวจวัดตามมาตรฐาน Federal Reference Method (FRM) ตามที่องค์กรพิทักษ์สิ่งแวดล้อมโลกแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (US.EPA) กำหนด

2.3 การตรวจวัดซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) ให้ใช้วิธีการวิเคราะห์ตามวิธีการยูวีฟลูออเรสเซ็นส์ (UV-Fluorescence Method)

2.4 การตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) ให้ใช้วิธีการวิเคราะห์ตามวิธีการเคมีลูมิเนเซ็นส์ (Chemiluminescence Method)

[redacted]

2.5 การตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) วิธีการวิเคราะห์ตามวิธีการนันดีสเปอร์ซีฟ อินฟราเรดดีเทคชั่น

2.6 การตรวจวัดก๊าซนันมีเทน ไฮโดรคาร์บอน (NMHC) และไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) ให้ใช้วิธีการวิเคราะห์เก็บตัวอย่างและตรวจวัดโดยวิธีการเฟรม ไอออไนเซชั่น ดีเทคชั่น

2.7 การตรวจวัดไฮโดรเจนซัลไฟล์ (H2S) พื้นที่ปฏิบัติงานให้ใช้วิธีการเก็บตัวอย่างแบบ Gas Sampling Bag หรือ Charcoal Tube และวิเคราะห์ตามวิธีการ US.EPA หรือ OSHA

2.8 การตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย ในบรรยากาศ ในเวลา 24 ชั่วโมง ให้ใช้วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยวิธีการตาม Method US.EPA TO-14A และ TO-15

2.9 การตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (TVOC) ให้ใช้วิธีการเก็บตัวอย่างแบบ Gas Sampling Bag หรือ Charcoal Tube และวิเคราะห์ตามวิธีการ US.EPA หรือ OSHA หรือ ตามมาตรฐานการเก็บตามประกาศตามกฎหมายในปัจจุบัน

2.10 การตรวจวัดสารเอทิลีน (C2H6) ให้ใช้วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัดแบบ OSHA CSI

2.11 การตรวจวัดสารเฮกเซน (C6H14) ให้ใช้วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัดแบบ US.EPA Compendium Method TO-14A หรือ TO-15

2.12 การตรวจวัดสารโพรพีลีน (C3H6) ให้ใช้วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัดแบบ US.EPA Compendium Method TO-14A หรือ TO-15

2.13 การตรวจวัดและวิเคราะห์พารามิเตอร์อื่นๆ ให้ปฏิบัติตามบาตรฐาน หรือวิธีการสากลที่เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป เช่น OSHA, NIOSH

2.14 การตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม (WS/WD) ให้ใช้เครื่องวัดความเร็วลม ด้วยหลักการแบบ 3 CUP Anemometer และเครื่องวัดทิศทางลม แบบ VANE หรือดีกว่า

2.15 ผู้รับจ้างจะต้องมีเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO2 / NO2/ CO/ TSP/ PM10/ PM2.5 &Wind rose, Wind direction) ที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ตามเทคนิคการวิธีวิเคราะห์ในข้อที่ 2 และมีจำนวนไม่ต่ำกว่า 20 เครื่อง สำหรับการตรวจวัดช่วงเวลาเดียวกันของทุกสถานี แบบ 7 วันต่อเนื่อง และให้มีการบันทึกผลการตรวจวัดลงใน excel file ตามแบบฟอร์มที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ความถี่ของข้อมูลการตรวจวัดไม่ต่ำกว่า 1 ชั่วโมง ยกเว้น TSP, PM10 ,PM2.5 ให้ใช้ความถี่ของข้อมูลการตรวจวัดไม่ต่ำกว่า 24 ชั่วโมง

2.16 ผู้รับจ้างจะต้องมีอุปกรณ์เก็บตัวอย่าง VOCs โดยวิธีคาร์บิสเตอร์ ไม่ต่ำกว่า 20 ชุด สำหรับการตรวจวัดช่วงเวลาเดียวกันของทุกสถานี และให้มีการบันทึกผลการตรวจวัดลงใน excel file ตามแบบฟอร์มที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ความถี่ของข้อมูลการไม่ต่ำกว่า 24 ชั่วโมง

2.18 การตรวจวัดอนุภาค ประกอบด้วย ฝุ่นรวม และฝุ่นขนาดเล็ก, Coal Dust, Carbon Black ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย หรือ ACGIH

[redacted]

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference)

2.19 ให้แสดงจำนวนเครื่องมือด้านคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ และเอกสารการสอบเทียบเครื่องมือ ฉบับล่าสุด

<u>การรายงานผลคุณภาพในบรรยากาศ</u>

1. เมื่อมีการยืนยันผลการตรวจวัดแล้ว ขอให้ผู้รับจ้างจัดส่งผลการตรวจวัดเป็นไฟล์ pdf (ที่ไม่ใช่ไฟล์ scan รูปภาพ) และ Excel File ข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์ทดสอบทุกพารามิเตอร์ที่ทำการวิเคราะห์ทดสอบให้กับบริษัทฯ โดยสรุปส่งเป็นรายเดือน หรือตามแต่ที่ทางบริษัทฯ ร้องขอ และจัดทำผลล่าสุดและผลย้อนหลัง 3 ปี เป็นรูปแบบ ไฟล์ power point แยกตามเลขทะเบียนโรงงาน มาที่เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ตามรายชื่อดังนี้

1.คุณอนุชา เทียรรัตน์ e-mail: anucha.pe@irpc.co.th
2.คุณกัญญารัตน์ ทิพย์ทินิจ e-mail: kanyarat.b@irpc.co.th
3.คุณธนกนนท์ กางาม e-mail: tanakrom.p@irpc.co.th
4.คุณชยาวรรณ วิสาขะ e-mail: chayawan.w@irpc.co.th
5.คุณธิชา สุทธิกุล e-mail: thicha.su@irpc.co.th,
6.คุณปิยธิดา สมคิด e-mail: piyathida.so@irpc.co.th
7.คุณสิริวัญช์ สิริภูมิต e-mail: sirinan.si@irpc.co.th

2. การจัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ ที่ใช้ประกอบการรายงานผลกระทบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) ต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดของแต่ละโครงการที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ซึ่งอาจมีมากกว่า 1 โครงการ ในช่วงเวลาเดียวกัน

3.จัดส่งรายงานการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง (AQMS) ทั้ง 8 สถานี

<u>การวิเคราะห์คุณภาพเสียงและการรายงานผลการวิเคราะห์</u>

1. การตรวจวัดคุณภาพเสียง ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานวิธีการตรวจวัดตามมาตรฐานความดังเสียง กระบวนการวัดและประมวลผล ต้องเป็นไปตามตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ ฉบับล่าสุด

2. วิธีวิเคราะห์ /การตรวจวัดคุณภาพเสียง ใช้วิธี Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนดจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

3. เครื่องมือวัด ต้องเป็นไปตามมาตรฐานคณะกรรมาธิการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electro technical Commission: IEC) หมายเลข IEC 61672-1 Electroacoustic Sound level meters - Part 1: Specifications ที่กฎหมายกำหนด สามารถวัดและให้ค่าที่ถูกต้อง

มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2567
TOR มาตรฐาน No. PO_FORM_019 Rev.5

[redacted]

4. เครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) เป็นไปตามมาตรฐานคณะกรรมาธิการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electro technical Commission: IEC) หมายเลข IEC 61672-1 Electroacoustic Sound level meters - Part 1: Specifications

หมายเหตุ:

1.ใช้เครื่องวัดระดับเสียงในชุมชนที่ มีระดับความแม่นยำ (accuracy) Class I เท่านั้น

2.ใช้เครื่องวัดระดับเสียงในพื้นที่ Workplace ที่มีระดับความแม่นยำ (accuracy) Class II

3. เครื่องมือตรวจวัดต้องได้รับการสอบเทียบโดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองคุณภาพ ISO/IEC 17025

4. ผู้วัด ต้องมีความสามารถใช้เครื่องมือวัดและดำเนินการตามกระบวนการวัดและประมวลผลได้อย่างถูกต้อง

5. ผู้รับจ้างจะต้องมีเครื่องตรวจวัดคุณภาพเสียง ที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ตามเทคนิคการวิธีวิเคราะห์ในข้อที่ 1 และมีจำนวนไม่ต่ำกว่า 20 เครื่อง สำหรับการตรวจวัดช่วงเวลาเดียวกันของทุกสถานี แบบ 7 วันต่อเนื่อง และให้มีการบันทึกผลการตรวจวัดลงในแบบฟอร์มที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

6. ให้แสดงจำนวนเครื่องมือด้านคุณภาพเสียงและเอกสารการสอบเทียบเครื่องมือ ฉบับล่าสุดทั้งหมด พร้อมแผนการดำเนินการส่งเครื่องมือสอบเทียบ

การรายงานผลคุณภาพเสียง

1. เมื่อมีการยืนยันผลการตรวจวัดแล้ว ขอให้ผู้รับจ้างจัดส่งผลการตรวจวัดเป็นไฟล์ pdf (ที่ไม่ใช่ไฟล์ scan รูปภาพ) และ Excel File ข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์ทดสอบทุกพารามิเตอร์ที่ทำการวิเคราะห์ทดสอบให้กับบริษัทฯ โดยสรุปส่งเป็นรายเดือน หรือตามแต่ที่ทางบริษัทฯ ร้องขอ และจัดทำผลล่าสุดและผลย้อนหลัง 3 ปี เป็นรูปแบบไฟล์ power point แยกตามเลขที่บริษัทโรงงาน มาที่เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ตามรายชื่อดังนี้

1.คุณอนุชา เพ็ชรรัตน์ e-mail: anucha.pe@irpc.co.th

2.คุณกัญญารัตน์ ทิพย์พินิจ e-mail: kanyarat.b@irpc.co.th

3.คุณธนกรนนท์ ภางาม e-mail: tanakrom.p@irpc.co.th

4.คุณชยาวรรณ วิสาขะ e-mail: chayawan.w@irpc.co.th

5.คุณธิชา สุทธิกุล e-mail: thicha.su@irpc.co.th,

6.คุณปิยธิดา สมคิด e-mail: piyathida.so@irpc.co.th

7.คุณสิรินัญช์ สิริภูผิด e-mail: sirinan.si@irpc.co.th

2. การจัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง ที่ใช้ประกอบการรายงานผลกระทบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) ต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดของแต่ละโครงการที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ซึ่งอาจมีมากกว่า 1 โครงการ ในช่วงเวลาเดียวกัน

3. กรณีที่การปฏิบัติการเก็บตัวอย่างอยู่ในเขตผลิต เขตควบคุมประกายไฟของเขตประกอบการไออาร์พีซี ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ควบคุมประกายไฟทีมเก็บตัวอย่าง ของผู้รับจ้าง ต้องประกอบด้วยบุคลากร ดังต่อไปนี้ ทุกครั้งที่มีการเข้าปฏิบัติงาน

1. เจ้าหน้าที่ จป. เทคนิค ผู้รับจ้าง 1 ท่าน (ห้ามปฏิบัติงานและต้องเฝ้าระวังอยู่ตลอดเวลาที่มีการปฏิบัติงาน)

2. เจ้าหน้าที่ หัวหน้างาน ผู้รับจ้าง 1 ท่าน (สามารถปฏิบัติงานร่วมกับทีมเก็บตัวอย่างได้ เดินเอกสารได้)

3. บุคลากรที่มีเก็บตัวอย่าง ที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนอนุญาต ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ อย่างน้อย 1 ท่าน

หมายเหตุ: ก่อนการเริ่มงานจะต้องมีการขออนุญาตทำงาน และจัดทำรายงานประเมินความเสี่ยง ส่งให้ทางผู้ควบคุมงาน IRPC ทุกครั้งก่อนเริ่มงาน และมีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกครั้ง รวมถึงการดำเนินการขออนุญาตถ่ายภาพการปฏิบัติงาน โดยผู้รับเหมาต้องดำเนินการเอกสารทั้งหมดให้เรียบร้อยก่อนการเริ่มงานอย่างน้อย 1 วัน

4. หลักเกณฑ์การอบรมก่อนการปฏิบัติงานในเขตผลิตของ ไออาร์พีซี (ไม่รวมพื้นที่ในแหล่งชุมชน)

4.1 ผู้รับจ้างที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่เขตประกอบการฯ ต้องผ่านการอบรมและทดสอบความรู้ทางด้านความปลอดภัยจากทางบริษัท ไออาร์พีซี ก่อนเข้าปฏิบัติงาน โดยติดต่อผ่านทางวิทยาลัยเทคโนโลยี ไออาร์พีซี ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบและดูแลด้านนี้โดยเฉพาะ

4.2 ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน (หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัยและแว่นตานิรภัย) และอุปกรณ์ PPE ชนิดอื่นขึ้นอยู่กับลักษณะงาน ก่อนที่จะเข้าผ่านจุด รปภ. และก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน (กรณีพื้นที่นั้นไม่มีจุด รปภ.) งานซ่อมแซมต่างๆ งานทำสวนที่ไม่มีโอกาสที่จะเกิดอันตรายกับศีรษะ และควงตาที่อยู่นอกเขตผลิตที่ไม่เข้าข่ายงานในหัวข้ออื่นๆ ในระเบียบนี้ให้ใช้ PPE พื้นฐาน ได้แก่ รองเท้านิรภัย และ ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ไออาร์พีซี ที่รับผิดชอบ และผู้ควบคุมงานในพื้นที่นั้น เป็นผู้พิจารณา PPE พื้นฐานเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสมด้านความปลอดภัยของโรงงาน

4.3 ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขสัญญาการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัยของโรงงาน

4.4 ห้ามนำบุหรี่ ไฟแช็ค หรืออุปกรณ์สื่อสารที่ไม่ป้องกันการระเบิด เช่น โทรศัพท์มือถือ, วิทยุ เข้าเขตควบคุมประกายไฟ

4.5 เครื่องยนต์ เครื่องจักรที่สันดาปภายใน หรืออุปกรณ์ที่มีการทำงานคล้ายกัน จะต้องสวมท่อป้องกันประกายไฟ ก่อนเข้าพื้นที่เขตผลิตหรือเขตควบคุมประกายไฟ โดยผู้รับจ้าง ต้องจัดเตรียมมา ตามมาตรฐาน IRPC. พร้อมทั้งพ่นสีน้ำเงินหรือสีดำ และก่อนนำมาใช้งานต้องส่งให้ IRPC ตรวจสอบก่อน และต้องทำการตรวจสอบซ้ำทุก 6 เดือน และต้องสวมก่อนผ่านเข้าจุดตรวจ รปภ. จุด 22B, จุด 2, จุด 7, จุด I4, จุด I5, จุด I16C, จุด T13, จุด T1 และ จุด PO2

4.6 งานเจาะในเขต Hazardous area ซึ่งอยู่บนถังเก็บสารไวไฟ ที่มี Vent Drain หรืองานที่ห่างจากจุด Vent Drain ของวัตถุที่ติดไฟได้ง่าย ไม่เกิน 3 เมตร ต้องใช้สว่านลม หรือสว่านมือ หรือพิจารณาใช้เครื่องมืออื่นใดที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ

4.7 งานที่ต้องใช้ค้อนในพื้นที่ Hazardous area ต้องเป็นค้อนทองแดง หรือทองเหลือง, ค้อนยาง, ค้อนพลาสติก เพื่อป้องกันประกายไฟจากการตอก

4.8 ห้ามมีสิ่งของวางขวางประตูฉุกเฉิน, ทางเดิน, บันได หรือทางออกต่างๆ เนื่องจาก ในกรณีฉุกเฉิน เช่น เพลิงไหม้ จะทำให้เสียเวลาในการอพยพพนักงาน

4.9 การทำงานหรือวางสิ่งของกีดขวางการจราจร หรือวางของกีดขวางถนน หรือประตูทางเข้า – ออก ต้องขอใบอนุญาตปิดถนนทุกครั้ง

4.10 ต้องจัดเตรียมห้องน้ำ, ห้องส้วมให้เพียงพอต่อพนักงาน (ไม่เกิน 20 คนต่อห้องส้วม, ห้องน้ำ 1 ห้อง)

4.11 ห้ามมิให้มีการทำงานที่ต้องใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า หรือการทำงานบนที่สูง เช่น บน Pipe rack, Column, นั่งร้าน , Flare ในขณะฝนตก หรือมีลมแรง ยกเว้น อุปกรณ์ไฟฟ้าได้ผ่านการตรวจสอบจากทาง IRPC เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

4.12 การปฏิบัติงานในช่วงเวลากลางคืนต้องมีแสงสว่างเพียงพอ

4.13 ให้ผู้รับเหมาจัดส่ง M-H (จำนวนชั่วโมงการทำงาน) ให้กับ Safety IRPC ไม่เกินวันที่ 3 ของเดือน

4.14 การใช้สารเคมี, แก๊สต่างๆ ต้องมีสิ่งบ่งชี้ที่ภาชนะว่าเป็นสารเคมีชนิดใด และมี Diamond Diagram พร้อม รายละเอียดให้เห็นชัดเจน ตามความเหมาะสมของบรรจุภัณฑ์

4.15 การแต่งกายสำหรับพนักงานผู้รับจ้าง ต้องปฏิบัติตามระเบียบดังนี้

4.15.1 ต้องใช้เสื้อแขนยาว และกางเกงขายาวเท่านั้น

4.15.2 ผ้าที่ใช้ต้องเป็นผ้าฝ้าย (100% Cotton)

4.15.3 สีของเสื้อให้ใช้สีโทนเดียวกัน หรือลายเดียวกันทั้งบริษัท

4.15.4 มีสิ่งบ่งบอกว่าเป็นบริษัทอะไรให้เห็นชัดเจนทั้งด้านหน้า และด้านหลัง

4.15.5 แถบสะท้อนแสงกว้าง 1 นิ้ว ติดด้านหลังบริเวณไหล่เป็นแนวนอนตลอดแนว ไหล่ และมีตาข่าย คลุมผมให้รัดกุม (กรณีผมยาว)

4.16 จป. หรือ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับจ้าง จะต้องติดปลอกแขนกว้าง 4 นิ้ว มีสัญลักษณ์เป็นพื้นสีเขียว และปักข้อความ "ปลอดภัยไว้ก่อน" ด้วยสีขาว ไว้ที่ต้นแขนด้านซ้าย และต้องสวมหมวกนิรภัยสีเขียวตลอดเวลาในขณะ ปฏิบัติงาน

4.17 ผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch Man) ต้องติดปลอกแขนสีแดงกว้าง 4 นิ้ว ปักข้อความ "Fire Watch Man" ด้วย สีขาว ไว้ที่ต้นแขนขวาตลอดเวลาขณะปฏิบัติงาน

4.18 หัวหน้างาน ต้องติดปลอกแขนสีส้มกว้าง 4 นิ้ว ปักข้อความ "หัวหน้างาน" ด้วยสีดำไว้ที่ต้นแขนขวา ตลอดเวลาขณะปฏิบัติงาน

4.19 สีหมวกนิรภัย กำหนดให้ผู้รับจ้างทุกบริษัทปฏิบัติ ดังนี้

4.19.1 หมวกสีเขียว สำหรับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.)

4.19.2 หมวกสีแดง สำหรับผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch Man)

4.19.3 หมวกสีขาว สำหรับระดับหัวหน้างานขึ้นไป

4.19.4 หมวกสีเหลือง สำหรับผู้ปฏิบัติงานทั่วไป

<u>หมายเหตุ</u> :

1. ให้บริษัทผู้รับจ้างติดชื่อบริษัทที่หมวกนิรภัยที่พนักงานสวมทุกใบ
2. กรณีที่บริษัทผู้รับจ้าง เป็นผู้รับจ้างช่วง (Sub-Contractor) ให้ติดชื่อบริษัทตาม ชื่อบริษัทหลัก (Main Contractor) ที่หมวก นิรภัย

[redacted]

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference)

4.20 ผู้รับจ้างต้องดูแลความสะอาดในพื้นที่ทำงาน พื้นที่ Work Shop เป็นประจำทุกวันโดยแยกของเหลือใช้หรือ ขยะทั้งที่เป็นอันตราย และไม่เป็นอันตราย โดยพิจารณาแยกหรือกำจัดทิ้งเพื่อมิให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัย และความ ปลอดภัยของลูกจ้าง และต้องนำออกสิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่ใช้ประกอบในการทำงานรวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุที่เลิกใช้งานแล้วซึ่งเป็น ผลจากการทำงานของผู้รับเหมาให้หมดก่อนการส่งมอบงาน

4.21 จัดให้มีที่จัดเก็บสิ่งของส่วนตัวของพนักงานผู้รับเหมาก่อนเข้าเขตควบคุมประกายไฟ เช่น บุหรี่, ไฟแช็ค, โทรศัพท์มือถือ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามระเบียบของ IRPC อาจพิจารณาจัดรถรับ – ส่งผู้ปฏิบัติงานในช่วงเวลาของการพัก สูบบุหรี่ โทรศัพท์ โดยมีการจัดเวลาพักเป็นช่วงๆ อันจะเป็นการลดโอกาสในการฝ่าฝืนระเบียบต่างๆ ให้น้อยลง

4.22 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานตามระเบียบการบริหารการจัดการผู้รับเหมาด้านความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด (รายละเอียดภาคผนวกแนบท้าย)

4.23 ก่อนการเข้าทำงานจะต้องมีการส่งแผนงานการตรวจ และการทำงานจริงหากเป็นการปฏิบัติงานในเขตผลิต จะต้องมีการส่งรายงานประเมินความเสี่ยงส่งให้กับทางผู้เกี่ยวข้อง ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน โดยส่ง e-mail มาที่ คุณกัญญารัตน์ ทิพย์พินิจ: kanyarat.b@irpc.co.th, คุณอนุชา เพ็ชรรัตน์: anucha.pe@irpc.co.th

5. ผู้เสนอบริการต้องศึกษาข้อกำหนดทั่วไป เงื่อนไข และขอบเขตงาน รวมทั้งกระบวนการควบคุมคุณภาพงานและ ความปลอดภัย ให้เข้าใจอย่างถี่ถ้วนก่อนยื่นข้อเสนอบริการ หากมีข้อสงสัยประการใด ให้ซักถามเพิ่มเติมได้ในช่วงเวลาหลังจาก ผู้เสนอบริการรับทราบเอกสารข้อกำหนดจนถึงวันก่อนวันยื่นข้อเสนอให้บริการ เพื่อผู้เสนอบริการจะได้เข้าใจในเนื้อหาของงาน และทราบขอบเขตงานก่อนยื่นข้อเสนอบริการ ความผิดพลาดในการวางแผนการปฏิบัติงาน และความล่าช้าในการให้บริการ

6. ข้อกำหนด หรือเอกสารอื่นใดที่ได้ทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการเชิญชวนเสนอบริการนี้ ผู้เสนอบริการจะต้องไม่ เปิดเผยข้อมูลใดๆ ที่อยู่ในเอกสารดังกล่าว หรือข้อมูลที่ได้ให้แก่ผู้เสนอบริการ โดยวิธีการอื่นใดให้แก่บุคคลที่สาม เว้นแต่เพื่อ เป็นการจัดเตรียมเอกสารข้อมูลให้บริการของตนเท่านั้น ผู้เสนอบริการจะต้องเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นความลับตลอดระยะเวลา การพิจารณาในกรณีที่มีการฝ่าฝืนข้อห้ามเกี่ยวกับการรักษาความลับดังกล่าว บริษัทฯ อาจปฏิเสธไม่รับข้อเสนอให้บริการนั้น บริษัทฯ สงวนลิขสิทธิ์แต่ผู้เดียวในบรรดาข้อมูล แบบแปลน และในเอกสารอื่นๆ ทั้งหมดที่ส่งให้แก่ผู้เสนอบริการ

7. ผู้เสนอบริการจำเป็นต้องเสนอค่าบริการสำหรับการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงานในเขตประกอบการไออาร์พีซี

8. การติดต่อ การรับรอง หรือการให้คำชี้แจงใดๆ ของพนักงานบริษัทฯ หรือตัวแทนของบริษัทฯ ไม่ว่าเป็นลายลักษณ์ อักษรหรือด้วยวาจา ไม่ถือว่าผูกพันกับบริษัทฯ หรือตัวแทนของบริษัทฯ เว้นแต่จะได้มีคำชี้แจงเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัทฯ ซึ่งได้ระบุเป็นการชัดแจ้ง

9. ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่าบริษัทฯ อาจจะออกคำแนะนำสำหรับผู้เสนอบริการ หรือภาคผนวกของข้อกำหนด เพิ่มเติมได้ในระหว่างระยะเวลาการยื่นข้อเสนอบริการ และโดยที่ไม่เป็นการกระทบถึงลำดับแห่งเอกสารทั่วไป ให้บทบัญญัติใน เอกสารที่ออกเพิ่มเติมนี้อยู่ในลำดับที่เหนือกว่าข้อกำหนดที่ได้ออกไปก่อนหน้านี้

10. ผู้เสนอบริการจะต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยรวมถึงความถูกต้องด้านงานพิมพ์ รูปภาพ และ สัญลักษณ์ต่างๆ ให้ถูกต้องชัดเจน

มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2567
TOR มาตรฐาน No. PO_FORM_019 Rev.5

[redacted]

11. ข้อกำหนดฉบับนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเท่านั้น บริษัทฯ หรือตัวแทนของบริษัทฯ ไม่จำเป็นต้องรับผิดชอบต่อคำรับรองใดๆ หรือข้อมูลใดๆ ในเอกสารดังกล่าวเหล่านี้

12. ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่า ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะต้องเสนอรายงานฯ ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม และ 31 มกราคม (กรณีที่วันดังกล่าวตรงกับวันหยุดให้ดำเนินการในวันทำการถัดไป) ดังนั้น ผู้เสนอบริการจะต้องประสานงานกับบริษัทฯ อย่างใกล้ชิดเพื่อติดตามผลการดำเนินงานและรายงานให้กับบริษัทฯ รับทราบอย่างต่อเนื่อง

13. ให้ผู้เสนอบริการเสนอค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในขอบเขตของงานการจัดทำเล่มรายงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง ทั้งนี้ ให้เสนอค่าบริการจัดทำเล่มรายงานฯ เป็นราคาต่อโครงการตามที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการ

2. สถานที่ทำงาน /สถานที่ส่งมอบ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

[redacted]

เอกสารแนบที่ 9

เอกสารรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิง

Sample Historical	Report Date	16-Jun-2026 01:24
	Sampling Date	01-Jan-2026 - 30-Jun-2026

Sample Name : Fuel Oil (Fuel Oil No Plant : TF2

Sampling Point : 69T008C Run Down To Tank :

Grade	Lot	Ton Number	Classified	Sample Type	Item	API	Ash	Density @15C	Flash Point,PMCC(	Gross Heat	KV @100C	Net Heat	Sp.Gr. @60/60F	Sulfur content	Tot Sulfur Content
					Unit	-	%wt.	g/mL	degree C	cal/g	cSt.	cal/g	-	%wt.	%wt.
Fuel Oil No.5				IP	17-Jan-2026 06:00	22.68		0.9173	>100		14.50		0.9178	1.05	1.05
Fuel Oil No.5				FP	25-Jan-2026 22:30	23.33	0.009	0.9134	>150	10593	17.10	9977	0.9139	0.576	0.576
Fuel Oil No.5				FP	29-Jan-2026 11:30	22.15		0.9204	>150	10538	19.11	9929	0.9209	0.916	0.916
Fuel Oil No.5				FP	03-Feb-2026 14:30	22.59		0.9178	>150	10547	16.33	9936	0.9183	0.925	0.925
Fuel Oil No.5				FP	13-Feb-2026 15:30	22.42		0.9188	>100	10540	15.86	9931	0.9193	0.950	0.950
Fuel Oil No.5				FP	25-Feb-2026 08:00	22.23		0.9199	>100	10550	17.92	9941	0.9205	0.788	0.788
Fuel Oil No.5				IP	06-Mar-2026 07:00	19.01		0.9396	>100		8.822		0.9402	1.12	1.12
Fuel Oil No.5				FP	07-Mar-2026 07:00	20.03		0.9333	>100	10483	9.488	9883	0.9338	0.968	0.968
Fuel Oil No.5				FP	21-Apr-2026 04:00	22.89	<0.001	0.9160	>100	10521	16.10	9905	0.9165	0.438	0.438
Fuel Oil No.5				FP	10-May-2026 16:00	24.16		0.9085	>150	10576	15.54	9953	0.9090	0.322	0.322
Fuel Oil No.5				FP	09-Jun-2026 18:30	23.85		0.9103	>150	10588	21.32	9967	0.9109	0.232	0.232

Grade	Lot	Ton Number	Classified	Sample Type	Item	Water,Sediment
					Unit	%vol.
Fuel Oil No.5				IP	17-Jan-2026 06:00	0.05
Fuel Oil No.5				FP	25-Jan-2026 22:30	0.05
Fuel Oil No.5				FP	29-Jan-2026 11:30	0.05
Fuel Oil No.5				FP	03-Feb-2026 14:30	0.05
Fuel Oil No.5				FP	13-Feb-2026 15:30	0.05
Fuel Oil No.5				FP	25-Feb-2026 08:00	0.05
Fuel Oil No.5				IP	06-Mar-2026 07:00	0.10
Fuel Oil No.5				FP	07-Mar-2026 07:00	0.05
Fuel Oil No.5				FP	21-Apr-2026 04:00	0.75
Fuel Oil No.5				FP	10-May-2026 16:00	0.60
Fuel Oil No.5				FP	09-Jun-2026 18:30	0.50

เอกสารแนบที่ 10

มาตรการปฏิบัติกรณีที่เกิดการแจ้งเตือน CEMs

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

10542000F-004 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S10231200-2006 Rev.3

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

การตรวจสอบ บำรุงรักษาและแก้ไข Fire Heater

(Fire Heater Operation Maintenance and Trouble shooting)

จัดทำโดย

ส่วนการกลั่นน้ำมัน 1 และ 2 (ADU2)



วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

การตรวจสอบ บำรุงรักษาและแก้ไข Fire Heater

(Fire Heater Operation Maintenance and Trouble shooting)

รายละเอียดเอกสาร

ชนิดเอกสาร	วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)
ชื่อเอกสาร	การตรวจสอบ บำรุงรักษาและแก้ไข Fire Heater (Fire Heater Operation Maintenance and Trouble shooting)
หมายเลขเอกสาร	S10231200-2006 Rev.3
สนันสนุนเอกสาร	หมายเลขเอกสาร S10231200-1001
หน่วยงานรับผิดชอบ	ส่วนการกลั่นน้ำมัน 1 และ 2 (ADU2)
ผู้รับผิดชอบกระบวนการ	พิพัฒนา ตรีพงษ์ / เวทิตย์ ติยเวศย์
ผู้ตรวจทาน	คุณฐานันดร์ ดุษิยามี ผู้จัดการอาวุโสส่วนการกลั่นน้ำมัน 1 และ 2 (READ)
ผู้อนุมัติกระบวนการ	คุณฐานันดร์ ดุษิยามี ผู้จัดการอาวุโสส่วนการกลั่นน้ำมัน 1 และ 2 (READ)
ครั้งที่แก้ไข	3
เริ่มมีผลบังคับใช้	วันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2568

สารบัญ

วัตถุประสงค์ (Objective) 4

ขอบเขต (Scope) 4

บทนิยาม (Definition) 4

หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities) 5

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) 6

1. การตรวจสอบ Burner และ Fire heater 6
2. การเปลี่ยนหัว Burner 8
   - *2.1.* ขั้นตอนการเปลี่ยนหัว *burner* จาก *oil* เป็น *gas* *8*
   - *2.2.* ขั้นตอนการเปลี่ยนหัว *burner* จาก *gas* เป็น *oil* *9*
3. ขั้นตอนการทำความสะอาด Oil Gun 10
4. การทำ Soot Blower 41B001 10
5. การแก้ไขปัญหาท่อน้ำมันดิบรั่วไหลภายใน Fire heater 12
6. การ Reset shut off valve Fuel Fire heater 13
   - *6.1.* การ *Reset NV411322A/B/C* (*pilot gas*) *13*
   - *6.2.* การ *Reset NV411321A/B/C* (*Fuel gas*) *14*
   - *6.3.* การ *Reset NV411323* (*Fuel Oil*) *14*

ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart) 15

เอกสารอ้างอิง (References) 17

การบันทึก (Record Control) 17

บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment) 17

ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process PerFuel oilrmance) 17

ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management) 18

วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อเป็นแนวทางกำหนดมาตรฐาน วิธีการ และรายละเอียดในการปฏิบัติงาน START UP FIRE HEATER เพื่อให้เกิดความปลอดภัย และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ขอบเขต (Scope)

ครอบคลุมการใช้งานสำหรับการปฏิบัติงาน START UP FIRE HEATER หลังจากผ่านกระบวนการ cold crude circulation แล้ว

บทนิยาม (Definition)

D/K หมายถึง หน่วยที่ทำหน้าที่จ่าย Fuel gas

TF2 หมายถึง แผนกที่ทำหน้าที่จ่าย Fuel oil

COT หมายถึง Coil Outlet Temperature อุณหภูมิท่อที่ออกจาก Fire heater

Crude หมายถึง น้ำมันดิบที่ใช้เป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิต นำมากลั่นในหอกลั่นลำดับส่วน

DCS หมายถึง Distributed Control System คือ ระบบควบคุมหลักซึ่งจะควบคุมอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตน้ำมันที่หอกลั่นลำดับส่วน โดยจะมีศูนย์กลางการควบคุมอยู่ที่ห้องควบคุม

NV หมายถึง Shut off valve เชื้อเพลิงของ Fire heater

Fuel gas หมายถึง แก๊สเชื้อเพลิงที่ใช้ใน Fire heater

Fuel oil หมายถึง น้ำมันเตาที่ใช้ใน Fire heater

HS คือ Hand switch ระบบ interlocking system

Damper คือ อุปกรณ์ที่ขวางการไหลของ Flue gas มีหน้าที่เพื่อควบคุม Draft pressure ใน Fire heater

Draft pressure คือ ความแตกต่างของ Pressure ที่จะดันหรือดึงอากาศ และ Flue Gas ผ่าน fire heater ออกสู่ Stack

Snuffing คือ Steam purging เพื่อไล่ HC ที่อาจมีตกค้างอยู่ใน Fire box

Atomizing Steam คือ ไอน้ำแรงดัน 12 บาร์ สำหรับทำให้ Fuel oil เกิดเป็นอะตอมที่ดี

Condensate คือ ไอน้ำที่กลั่นตัวกลายเป็นของเหลว

Unlatch คือ สถานะของ NV (shut off valve) ปกติ ที่ทำงานตามระบบ Interlocking

หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)

SHIFT SUPERVISOR : ผู้สั่งการการควบคุม Desalter ภายใน CCR และ Local

LEAD TEAM OPERATOR : ผู้ตรวจสอบการควบคุม Desalter ที่ Local

BOARDMAN : ผู้ประสานงานและควบคุม Desalter ใน CCR

OPERATOR : ผู้ปฏิบัติงานการควบคุม Desalter ที่ Local

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)

1. การตรวจสอบ Burner และ Fire heater

1. Operator ตรวจดูลักษณะของเปลวไฟ (Flame shape) ไม่ควรมีลักษณะเรียวยาวสูงเกินไปหรือไม่ควรบานออกด้านข้างมากเกินไปจนชนขอบ Regentile ซึ่งอาจมีผลมาจากการปรับ Air register, ความสูงของหัว burner ไม่เหมาะสม, Regentile ชำรุด หรือหัว burner เกิดการอุดตัน ถ้าเป็นปัญหาจากการชำรุดของอุปกรณ์ หรือต้องปรับปรุงอุปกรณ์ ให้ปรึกษาและแก้ไขร่วมกันกับทางหน่วยงานซ่อมบำรุง

2. Boardman ตรวจสอบค่า Oxygen excess จาก DCS (AI-411100A/B) อยู่ระหว่าง 2-3 % โดยสามารถดูแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับค่า Oxygen excess จาก CEMs เพื่อให้การใช้เชื้อเพลิงเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและให้เกิดการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์ ในกรณีที่เกิดการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ ค่า CO จะมีแนวโน้มสูงขึ้นจากปกติ รวมถึงอาจมีควันดำที่ปล่อง stack ซึ่งสามารถควบคุมค่า Oxygen excess ได้โดยการปรับ stack damper (PIC-411106A/B) และ Air register กรณีที่ไม่สามารถปรับค่าได้ตามค่าควบคุม ให้ระบุสาเหตุ

3. Boardman ตรวจสอบค่า SO2, NOx , CO ที่ความเข้มข้น O2 7 % และ Dust จาก CEMs (CCR) ไม่ให้สูงเกินค่าที่กำหนดดังตารางค่า emission ใน TD S10231200-3006 เพื่อควบคุมการปล่อยมลพิษจากแหล่งกำเนิดไม่ให้เกินค่าควบคุมตามกฎหมายและ EIA ซึ่งสามารถปรับแก้ไขได้ในกรณีที่ค่า SO2 และ Dust สูงเกินกว่าค่าที่กำหนด โดยปรับการใช้เชื้อเพลิงผสม ให้สัดส่วน Fuel oil ลดลงและใช้ Fuel gas เพิ่มขึ้น ซึ่งต้องติดต่อประสานงานกับทาง D/K ก่อนทำการปรับ หลังจากนั้นให้ทำการตรวจสอบคุณสมบัติของ Fuel oil ที่ใช้ว่ามีคุณสมบัติเปลี่ยนแปลงไปหรือไม่ กรณีที่ค่า SO2 สูงเกินกว่าค่าที่กำหนดค่าเดียว เบื้องต้นให้ตรวจสอบ Flow rate Lean amine (FIC-450612) ที่เข้า Fuel gas Amine Absorber (45C003) ว่าปกติหรือไม่ ถ้า Flow ของ Amine ต่ำกว่าปกติหรือลดลงไป ให้ตรวจสอบ Control valve FV-450613 (45D004 outlet) ว่าเปิดปกติหรือไม่ และติดต่อประสานงานกับทาง SRU เกี่ยวกับความผิดปกติของการจ่าย Amine และ ความเข้มข้น Amine (%DEA) เนื่องจากถ้า Flow หรือความเข้มข้นของ Amine ต่ำกว่าปกติ จะทำให้ H2S ใน Fuel gas ไม่ถูกกำจัดมีผลทำให้ค่า SO2 เพิ่มขึ้นด้วย ในกรณีที่ตรวจสอบแล้วพบว่าปกติ ให้ทำการเพิ่ม flow rate amine ทีละน้อย จนกว่าค่า SO2 จะลดลง (Max rate 3.2 M3/hr) หากค่า SO2 สูงกว่าค่า high ให้แจ้งทาง ECC และเฝ้าระวังหากมีการร้องเรียนเรื่องกลิ่นเข้ามา และกรณีที่ค่าสูงกว่าค่า high high อย่างต่อเนื่อง เกินกว่า 4 ชั่วโมง เมื่อปรับ flow amine Max แล้ว และไม่สามารถลดการใช้ Fuel oil ลงได้อีก ต้องทำการลด feed rate ลงมา จนกระทั่งค่า SO2 ต่ำกว่าค่าควบคุม ส่วนในกรณีของค่า NOx ถ้ามีค่าสูงเกินกว่าค่าที่กำหนด ให้ทางหน่วยงานเทคโนโลยีตรวจสอบประสิทธิภาพของ Fire heater เนื่องจากมีการออกแบบ fire heater เป็นแบบ low NOx burner

4. Boardmanสังเกต Temp Tube skin (TI-411141A/B/C, 42A/B/C, 43A/B/C, 44A/B/C, 45A/B/C, 46A/B/C,47A/B/C, 48A/B/C) ด้านบนของ Radiation zone ถ้าสูงหรือมีการแกว่งตัวมากผิดปกติ อาจเกิดAfter burn ให้ Operator ตรวจสอบหน้างาน ถ้ามีก็ให้ดูว่าเกิดที่หัวburner ไหนก็ทำการปรับลดลงมา ตาม TD S10231200-3001

5. Operator เปิดดู Process tube ทางช่อง peep door ว่ามีจุดแดงเป็นจ้ำๆ (sherry red) หรือท่อปูดบวมหรือไม่ ถ้าพบลักษณะเช่นนี้ อาจเกิด coke ภายในท่อ ซึ่งอาจจะต้องทำการปรับเปลวไฟบริเวณนั้น เพื่อลดอุณหภูมิบริเวณนั้นๆ และแจ้ง Shift supervisor ให้รับทราบความเร่งด่วนของปัญหานี้เพื่อเร่งดำเนินการเตรียมการ Decoking หรือตัดเปลี่ยนแล้วแต่ความรุนแรงของปัญหา

6. Boardman คอยตรวจสอบอุณหภูมิของ Tube skin ตามข้อ 4 TI-411124A/B/C/D, TI-411125A/B/C/D, TIC-411254 (TD S10231200-3001) และ Temp box TI-411133A/B/C (Lower temp) และ TI-411134A/B/C (Upper temp) จาก DCS ถ้าพบว่าบริเวณใดมีอุณหภูมิสูงขึ้นผิดปกติ ให้แจ้ง operator ทำการปรับเปลวไฟให้เหมาะสม หรือทำการแก้ไขตาม TD S10231200-3001

7. Boardman คอยตรวจสอบ LAH411311 (41D014 LAH) และ LAH411355 (41D015 LAH) ถ้าสัญญาณเตือนขึ้นมาให้แจ้งหน้างานทำการตรวจสอบด่วน ถ้ามี LPG หนักติดมาหรือ Liquid อื่นใดติดมา ให้หาสาเหตุและทำการแก้ไขทันที

8. Operator ตรวจดู Flange รอบๆ heater ว่ามีการรั่วไหลของเชื้อเพลิง หรือ process tube หรือไม่ ถ้ามีควรดำเนินการซ่อมแซม โดยติดต่อทางหน่วยงานซ่อมบำรุง

9. Boardman และ Operator ตรวจสอบอุปกรณ์ Instrument ต่างๆที่ใช้งานอยู่ ว่ายังเป็นปกติหรือไม่ ถ้าพบว่ามีปัญหาควรดำเนินการติดต่อ หน่วยงานซ่อมบำรุงให้ตรวจสอบและซ่อมแซม

10. Operator ตรวจสอบการทำงานของ Stack damper ว่ายังทำงานเป็นปกติหรือไม่ ถ้าพบความผิดปกติควรดำเนินการติดต่อหน่วยงานซ่อมบำรุงให้ตรวจสอบและซ่อมแซม

11. Operator ตรวจดู Insulation ภายในว่ามีความเสียหายบ้างหรือไม่ ถ้าพบความเสียหาย ควรแจ้งหน่วยงานซ่อมบำรุงให้ดำเนินการซ่อมแซมในช่วงหยุดการผลิต

หมายเหตุ ในการตรวจสอบภายใน Fire heater ให้สวมใส่ Special PPE; Face shield ขณะปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย

2. การเปลี่ยนหัว Burner

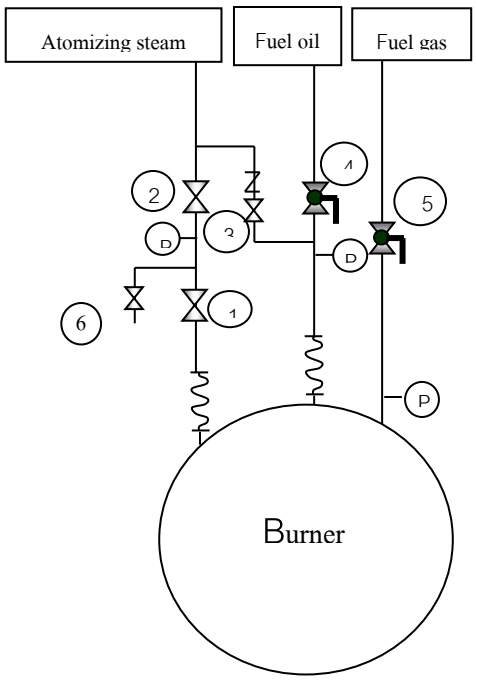
เนื่องจากเชื้อเพลิงที่ใช้ที่ Fire heater 41B001 ประกอบด้วย Fuel gas และ Fuel oil เพื่อเป็นการให้ความร้อนหลักกับระบบ ในบางครั้งอาจเกิดปัญหากับการเผาไหม้ที่บริเวณ Burner ที่ใช้ Fuel oil เกิดการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ สามารถตรวจสอบค่า CO จาก CEMs ซึ่งค่า CO จะมีแนวโน้มสูงขึ้น อันเนื่องมาจากหลายสาเหตุเช่น คุณภาพ Fuel oil ที่ใช้มีค่าความหนืดมากเกินไป เกิดการอุดตันที่บริเวณปลายของ Oil tip ทำให้Fuel oilไหลตกลงมาด้านล่างของพื้นเตา ซึ่งจะก่อให้เกิดผลเสียกับระบบและลดประสิทธิภาพของ Heater ในระยะยาวลงด้วย เนื่องจากFuel oil จะไปอุดตันช่องทางเข้าของอากาศทำให้การเผาไหม้ไม่สมบูรณ์และต้องใช้เชื้อเพลิงในปริมาณที่สูงกว่าปกติ และอาจมี Fuel oil บางส่วนไหลตกลงสู่พื้นใต้ Fire heater เป็นอันตรายต่อพนักงานและอาจเกิดเพลิงไหม้ได้ด้วย ดังนั้นเมื่อมีการรั่วไหลของFuel oil ต้องทำการสลับจาก Burner oil เป็น Gas หรือในกรณีที่ pressure ของระบบ Fuel gas ลดลง (PIC411307) ก็สามารถสลับจาก Burner Gas เป็น Oil ได้เช่นเดียวกัน

2.1. ขั้นตอนการเปลี่ยนหัว burner จาก oil เป็น gas

1. Operator ค่อยๆ ลด pressure ของ Fuel oil ลงประมาณ 1 bar โดยหรี่ ball valve ที่เข้าหัว burner พยายามรักษา pressure diff ของ Atomizing steam กับ Fuel oil ให้มากกว่า 2 bar ตลอดเวลา
2. Operator เปิดวาล์ว 5 เพื่อจุด Fuel gas burner โดยให้ pressure อยู่ประมาณ 0.4 bar และเปิด secondary air register
3. เมื่อ oil burner pressure เข้าใกล้จุด minimum firing (ประมาณ 4 bar) ให้ Operator ทำการปิดวาล์ว 4 เพื่อหยุดการใช้ fuel oil เป็นเชื้อเพลิง และปิด primary air register
4. Operator เปิดวาล์ว 3 เพื่อใช้ steam เข้าไปทำความสะอาด oil gun ในส่วนของทางผ่านของ fuel oil ไม่ให้มี fuel oil ตกค้าง
5. Operator เปิด peep hole สังเกตดูเปลวไฟว่าไม่มีสะเก็ดไฟจากการลุกไหม้ของ oil burner แล้ว ให้ปิดวาล์ว 2 และ 3
6. Boardman ค่อยๆ เพิ่ม pressure ของ Fuel gas (PI411308) โดย manual เปิด FIC411324 จนกระทั่งได้ COT ที่ต้องการ
7. กรณีที่มี coke ที่หัว oil gun ให้ operator ถอด Oil gun ลงมาทำความสะอาด แล้วใส่กลับที่เดิม
8. ส่วน Fuel oil ที่รั่วไหลด้านใต้เตา ให้ใช้ทรายโรยในบริเวณที่เปื้อน เพื่อซับน้ำมันแล้วตักแยกใส่ถัง 200 ลิตรเพื่อส่งกำจัดต่อไป

2.2. ขั้นตอนการเปลี่ยนหัว burner จาก gas เป็น oil

1. Operator เปิดวาล์ว 2 และ 6 เพื่อ purge steam จนแน่ใจว่า condensate ถูกไล่ออกไปหมดแล้ว จึงปิดวาล์ว 6
2. Operator เปิด primary air register ให้สุด (โดยการดึงลง)
3. Operator เปิดวาล์ว 3 เพื่อ purge หัว oil gun ประมาณ 1-2 นาที แล้วปิด
4. Operator ปรับ pressure Fuel gas burner ลง โดยให้ pressure อยู่ประมาณ 1 bar และยังคงเปิด secondary air register อยู่
5. Operator เปิดวาล์ว 4 และปรับ pressure Fuel oil burner ขึ้น โดยให้ pressure อยู่ประมาณ 4 bar และ pressure atomizing steam ต้องมากกว่า Fuel oil อย่างน้อย 2 bar ตลอดเวลา หากไม่สามารถจุด Fuel oil burner ติดภายใน 20 วินาที ให้ทำการปิดวาล์ว 4 และใช้ Fuel gas burner ไปก่อน
6. เมื่อ Fuel oil burner จุดติดและเปลวไฟมีความเสถียร ให้ Operator ลด pressure Fuel gas burner ลงช้าๆ จนวาล์วปิด
7. Boardman ค่อยๆ เพิ่ม pressure ของ Fuel oil (PI411317) โดย manual เปิด FIC411325 จนกระทั่งได้ COT ที่ต้องการ และเมื่อปรับ pressure diff atomizing steam กับ Fuel oil ได้ 2.5-2.8 bar ให้เข้า mode auto PDIC411322



รูปแสดงตำแหน่งวาล์วที่ใช้ในการเปลี่ยนเชื้อเพลิงของหัว burner

3. ขั้นตอนการทำความสะอาด Oil Gun

ในการใช้ Fuel Oil เป็นเชื้อเพลิงสำหรับ Fire Heater เมื่อใช้งานไประยะเวลาหนึ่งจะเกิด Coke deposit บริเวณหัว Oil Tip ทำให้เกิดการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ สามารถดูได้จากเปลวไฟจะมีรูปร่างผิดปกติหรืออาจชนขอบ regentile และถ้าเป็นนานๆ อาจเกิดการก่อตัวของ Fuel Oil ที่ขอบของ regentile และเผาไหม้กลายเป็น coke อยู่ที่ขอบ regentile นั่นเองทำให้ Fuel Oil ที่พุ่งออกมาชนไม่สามารถเผาไหม้ได้เกิดเป็นควันดำที่เกิดจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์นั่นเอง ดังนั้นเมื่อพบการเกิด Coke deposit ขึ้นที่ Oil Tip จะต้องทำการถอด Oil Gun มาเพื่อทำความสะอาด โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. Operator ทำการถอดหัว Oil Gun โดยหมุนคลายคัน lock ของ Oil Gun ออก แล้วค่อยๆ เลื่อน Oil Gun ลงมา ต้องใส่ถุงมือกันความร้อนขณะปฏิบัติงาน
2. ส่งต่อให้ทางหน่วยงานซ่อมบำรุง ทำการ clean หัว burner
3. เมื่อ clean เสร็จแล้ว Operator ตรวจสอบปะเก็นของชุด Oil Gun ถ้าชำรุดให้ใส่ปะเก็นใหม่เข้าแทนที่ของเดิม
4. Operator ทำการสอด Oil Gun ติดตั้งกลับเข้าที่เดิมโดยดูว่า Guide ring กับรูของ Fuel oil และ Atomizing steam ของหัว Oil Gun ต้องสวมกันได้พอดี จากนั้นให้หมุนคัน lock อัดชุด Oil Gun ให้แน่น
5. Operator ทำการเปิด steam ผ่านส่วนของ Atomizing Steam และ Fuel oil ของ Oil Gun ผ่านทาง line SM flushing เพื่อตรวจสอบว่ามีการ leak หรือไม่ ถ้ามีการ leak ให้ทำการแก้ไขจนหาย leak
6. Operator ทำการจุด burner ขึ้นมาเพื่อตรวจสอบสภาพเปลวไฟและหัว burner ว่าเป็นปกติแล้ว

4. การทำ Soot Blower 41B001

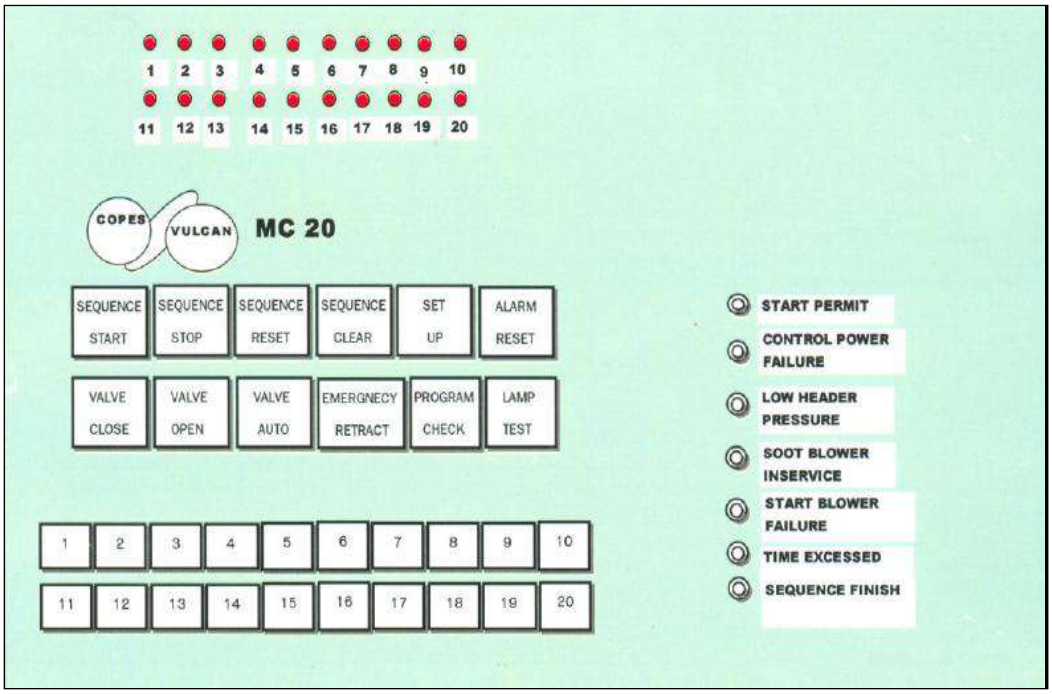
เป็นการทำความสะอาดผิวท่อโดยใช้ Steam เป็นตัวเป่าไล่ เนื่องจากผิวท่อใน Convection Zone มีลักษณะเป็นครีบ (fin tube) ซึ่งจะมีร่องอยู่ตลอดผิวท่อ จึงเป็นบริเวณที่มีการสะสมของฝุ่นจากการเผาไหม้ใน Fire heater ได้มาก ซึ่งมีผลทำให้ประสิทธิภาพในการถ่ายเทความร้อนเข้าสู่ process ในท่อลดลงตามระยะเวลาการใช้งานและทำให้ tube skin สูงขึ้นด้วยเช่นกัน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการทำความสะอาดผิวท่อเท่าที่สามารถทำได้อยู่เป็นประจำ โดยการทำ soot blower มีขั้นตอนดังนี้

1. Operator ตรวจสอบทิศทางลม ว่าควรพัดไปทางที่ไม่มีผลกระทบต่อชุมชน
2. แจ้ง Boardman ค่อยๆ เปิด PIC-411106A/B ไปที่ 80 %
3. Operator on power soot blower กดปุ่ม alarm reset เพื่อ clear alarm

4. Operator กดปุ่ม set up แล้วกดปุ่ม sequence clear เพื่อตั้งโปรแกรมในการทำ soot blower
5. Operator กดหมายเลขของ motor soot blower จาก M.11-M.20 (แถวล่าง) และ M.1-M.10 (แถวบน) คือให้ทำการ Soot blower จากด้านล่างก่อน แล้วจึงทำด้านบนภายหลัง
6. Operator กดปุ่ม sequence start 3 ครั้ง เพื่อทำการตั้งเวลาในการ drain condensate (1ครั้ง/นาที)
7. Operator กดปุ่ม set up อีกครั้ง ไฟที่ปุ่ม set up จะดับ
8. Operator กดปุ่ม program check เพื่อดูว่า motor ทำงานได้ตามที่ set ไว้หรือไม่ (motor ที่ตั้งทำงานไฟจะติดแล้วดับ)
9. Operator กดปุ่ม sequence start และกดปุ่ม valve auto soot blower ระหว่างการทำ ให้ Operator ทำการตรวจสอบการทำงานและลักษณะของเขม่าที่ออกจากปล่อง
10. Operator เมื่อจบการทำงานครบทุกตัวแล้ว ไฟจะดับหมด ให้ทำการปิด switch soot blower
11. Operator แจ้ง Boardman ให้ค่อยๆหรี่ damper ลงมาใช้งานตามปกติ

เนื่องจากการทำ Soot blower เป็นการทำความสะอาดเพียงส่วน Convection zone ดังนั้นในส่วน Radiation zone และส่วนอื่นๆ ก็ไม่มีการทำความสะอาด จึงเกิดการสะสมฝุ่นที่ผิวท่อมากขึ้นตามระยะเวลาการใช้งาน ทำให้ประสิทธิภาพการถ่ายเทความร้อนลดลงตลอดเวลาซึ่งส่งผลให้ต้องใช้เชื้อเพลิงในการให้ความร้อนมากขึ้นเรื่อยๆและการผลิต steam ก็เพิ่มขึ้นด้วยทำให้ความดันที่ 41D005 สูงขึ้นตามไปด้วย เมื่อถึงระยะเวลาหนึ่งที่ประสิทธิภาพการถ่ายเทความร้อนต่ำมากๆแล้วตอนที่ทำ soot blower จะเกิดปริมาณ steam ที่ 41D005 มากต้องคอยระวังไม่ให้ความดันสูงเกิน 6.3 บาร์ ซึ่งจะทำให้ PSV ที่ 41D005 ทำงาน แต่ในระบบนี้ยังมี pressure regulator ช่วยในการลดความดันโดยช่วยระบายความดันออกไปที่ Silencer เมื่อความดันเพิ่มขึ้นมาถึงค่าที่ตั้งเอาไว้แต่เรายังต้องระวังตัวอยู่เสมอ นอกจากนี้ยังต้องดูความดันใน SL header ด้วยเหมือนกันเพื่อไม่ให้ PSV ทำงานด้วยเพราะเมื่อความดันใน 41D005 เพิ่มขึ้นเร็วก็จะไปลดการรับ steam จาก header ลงอย่างรวดเร็วเช่นกัน ดังนั้นถ้า SL control valve ไม่สามารถหรี่ลงได้ทันจะทำให้ความดันใน header สูงเกินไปได้เหมือนกัน

ภาพแสดง Panel ควบคุมการทำงานของ Soot blower



5. การแก้ไขปัญหาท่อน้ำมันดิบรั่วไหลภายใน Fire heater

เมื่อเกิดท่อน้ำมันดิบใน Fire Heater รั่วจะทำให้น้ำมันดิบที่อยู่ภายในท่อออกสู่ภายนอกและลุกติดไฟ ทำให้ท่อบริเวณนั้นเกิดความร้อนสูงขึ้นมากกว่าปกติ และเกิดควันดำภายใน heater มากน้อยขึ้นอยู่กับปริมาณการรั่วซึ่งจะก่อให้เกิดความเสียหายและอันตรายกับผู้ปฏิบัติงาน ดังนั้นเพื่อความปลอดภัยจึงต้องทำการ shut down Fire Heater ไปตามขั้นตอนดังนี้

1. Supervisor ตัดสินใจทำการ emergency shut down เพื่อตัดการใช้เชื้อเพลิงทั้งหมด โดยใช้ HS-411101 (CCR) หรือ HS-411102 (Local) ตรวจสอบ shut off valve ของเชื้อเพลิงทั้งหมด ว่าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง
2. Boardman หยุด Crude Charge Feed Pump (41P002) ด้วย HS-410709A (CCR) หรือ Operator หยุดที่ local ด้วย HS-410709B
3. Boardman ปิด control valve Feed 8 pass FV411017A-H

4. Boardman ลด pressure ของ crude column 42C001 ด้วย PIC420906 โดย release to flare โดยรักษาความดันให้เป็นบวกเพียงเล็กน้อย ประมาณ 0.1- 0.2 bar
5. Operator ปิด valve ของ fuel oil , fuel gas ,pilot gas และ vent gas ทุก burners ทั้ง 2 cell
6. Operator ปิด air register และเปิด Snuffing steam เพื่อไล่ HC
7. ในกรณีที่ท่อแตกหรือน้ำมันดิบมีการรั่วไหลปริมาณมากห้ามใช้ Emergency steam โดยเด็ดขาด แต่หากมีการรั่วไหลปริมาณน้อย ให้เปิด Emergency steam เข้าที่ท่อทางเข้าของ Fire heater ทั้ง 8 pass ช้าๆ ไล่น้ำมันดิบในท่อเข้าสู่ Column 42C001 ให้มากที่สุด
8. Boardman แจ้ง TF2 หยุด feed pump และหยุด stripping steam และ Reboiler ทั้งหมด
9. Shift supervisor สั่งการณ์ให้พนักงานเข้าเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

6. การ **Reset shut off valve Fuel Fire heater**

เมื่อ 41B001A/B มีการ S/D ในส่วนของ NV valve ของระบบ Fuel gas, Fuel Oil, Pilot gas จะอยู่ในสถานะปิดหรือเปิด ตามระบบ Interlock เพื่อทำการตัดระบบเชื้อเพลิงออกจาก 41B001A/B เพื่อความปลอดภัยของระบบ ซึ่ง line pilot และ Fuel gas จะมี NV valve 3 ตัวต่อชุด โดยระบบ interlock จะทำการปิด NV ใน line 2 ตัว จากนั้นจะเปิด NV อีก 1 ตัว ซึ่งติดตั้งอยู่บนท่อที่แยกออกมาจาก line Fuel gas ที่อยู่ระหว่าง NV ทั้งสองตัวข้างต้นเปิดสู่บรรยากาศเพื่อตัดแยกระบบเชื้อเพลิงกับระบบของ fire heater แต่ในส่วนของ line Fuel Oil จะมี NV เพียง 1 ตัว เท่านั้นที่ทำการตัดระบบเชื้อเพลิงกับตัว fire heater ดังนั้นเมื่อมีการ start up 41B001A/B ขึ้นมาใหม่ จะต้องทำการ reset NV valve ทั้งหมด เพื่อให้อยู่ในตำแหน่งที่พร้อมในการจุด burner โดยมีขั้นตอนการ reset NV valve ตามลำดับดังต่อไปนี้

6.1. การ Reset NV411322A/B/C (pilot gas)

1. Boardman ทำการ bypass HS411018 (flow 8 pass), HS411311 (Fuel gas), HS411315 (Pilot gas), HS411318 (Fuel Oil), HS411323 (Atomizing steam diff.)
2. หลังจาก Boardman confirm การ bypass hand switch แล้วให้เริ่มทำการ reset NV411322C ก่อนเพื่อเชื่อมโยงระบบเตรียมส่ง FG เข้าสู่ line pilot สำหรับจุด pilot tip โดย reset จากตำแหน่ง unlatch เป็น latch หลังจาก reset แล้ว วาล์วจะอยู่ที่ตำแหน่งปิด หลังจากนั้นทำการ reset NV411322A และ B ตามลำดับ หลังจาก reset แล้ว

วาล์วทั้งสองจะอยู่ที่ตำแหน่งเปิด Fuel gas จะเข้าสู่ line pilot จนกระทั่งมีความดันพร้อมแล้วจึงเริ่มทำการจุด pilot gas ได้

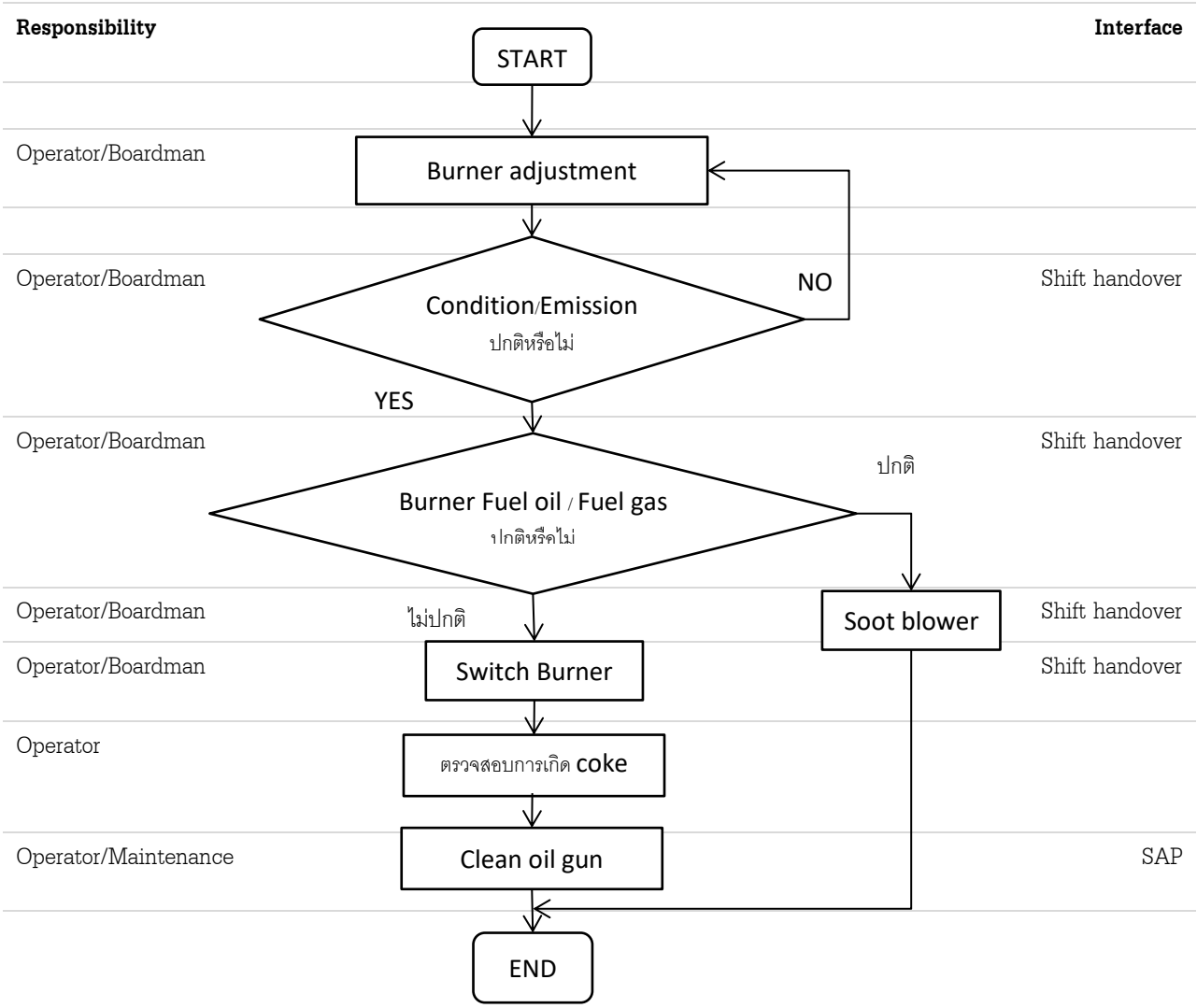
6.2. การ Reset NV411321A/B/C (Fuel gas)

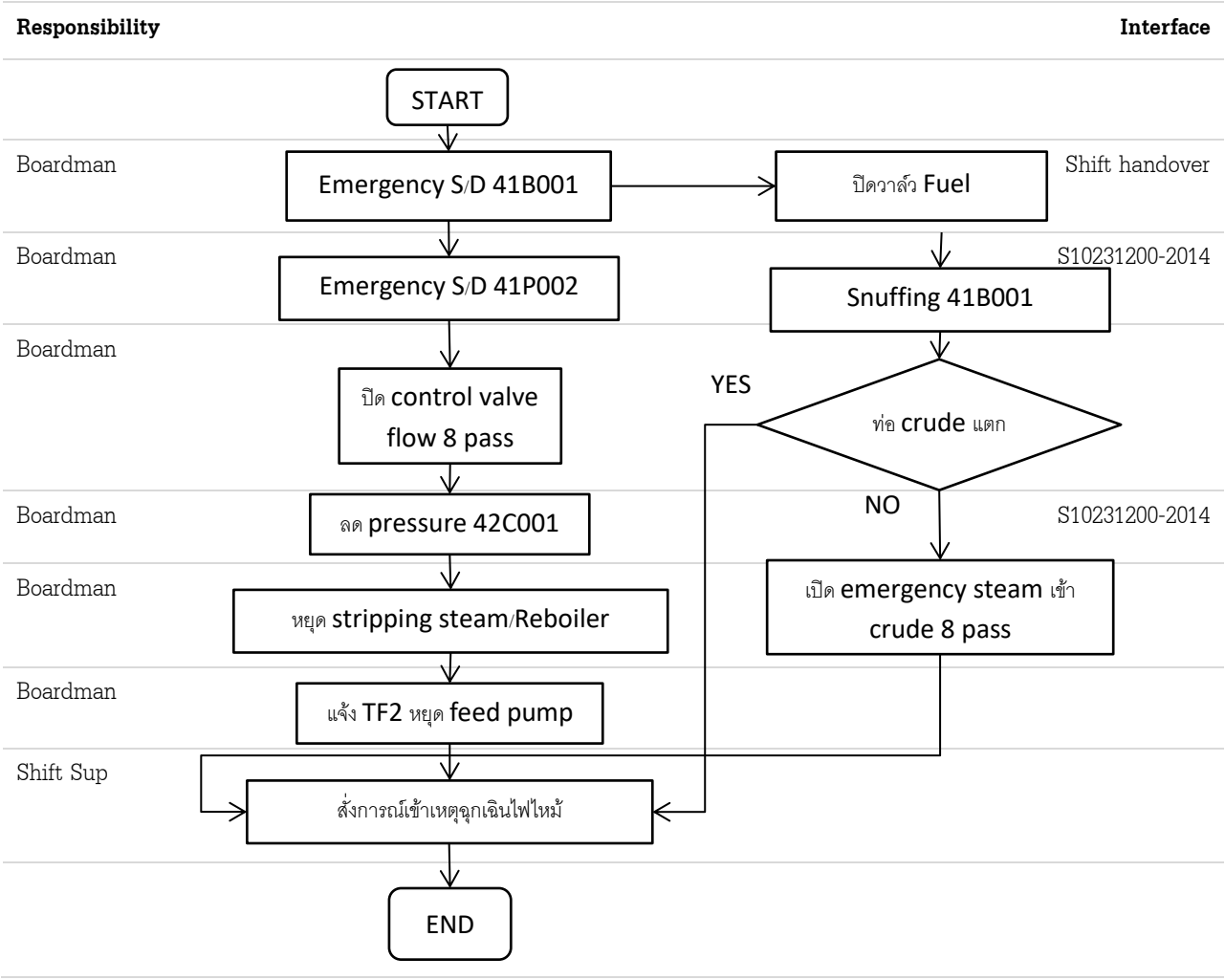
1. Boardman ทำการเปิด FV 411324 เล็กน้อยเพื่อให้มี pressure ผ่านเข้ามา
2. หลังจาก Boardman confirm การ bypass Hand switch แล้วให้เริ่มทำการ reset NV411321C ก่อน โดย reset จากตำแหน่ง unlatch เป็น latch หลังจาก reset แล้ววาล์วจะอยู่ที่ตำแหน่งปิด หลังจากนั้นทำการ reset NV411321A และ B ตามลำดับ หลังจาก reset แล้ววาล์วทั้งสองจะอยู่ที่ตำแหน่งเปิด Fuel gas จะเข้าสู่ Fuel gas line จนกระทั่งมีความดันพร้อมแล้ว จึงเริ่มทำการจุด Fuel gas burner ได้

6.3. การ Reset NV411323 (Fuel Oil)

1. TF2 confirm การ start pump เพื่อส่ง Fuel Oil
2. หลังจาก Boardman confirm การ bypass hand switch แล้วให้เริ่มทำการปรับตำแหน่ง Block valve Fuel Oil return ให้เปิดประมาณ 2 เกลียวก่อน เพื่อป้องกันไม่ให้ flow มากเกินไปซึ่งอาจทำให้ pump Fuel oil auto start ตัว stand by ขึ้นมาหรือเกิด over load trip
3. ทำการ Reset NV411323 โดย reset จากตำแหน่ง unlatch เป็น latch หลังจาก reset แล้ว วาล์วจะอยู่ที่ตำแหน่งเปิด หลังจากนั้น Boardman ค่อยๆเปิด FV411325 เพื่อ circulate Fuel Oil หลังจากความดันในท่อสมดุล และ flow Fuel Oil นิ่งดีแล้ว จึงปรับ flow โดยใช้ FV411325 ได้ตามปกติ อยู่ในสภาพเตรียมพร้อมใช้งาน

ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)




Responsibility
Interface
START
Boardman
Emergency S/D 41B001
ปิดวาล์ว Fuel
Shift handover
Boardman
Emergency S/D 41P002
Snuffing 41B001
S10231200-2014
Boardman
ปิด control valve flow 8 pass
YES
ท่อ crude แตก
NO
Boardman
ลด pressure 42C001
S10231200-2014
Boardman
หยุด stripping steam/Reboiler
เปิด emergency steam เข้า crude 8 pass
Boardman
แจ้ง TF2 หยุด feed pump
Shift Sup
สั่งการณ์เข้าเหตุฉุกเฉินไฟไหม้
END

เอกสารอ้างอิง (References)

- Operation manual for TPI REFY-I Resumption Project
- C312-036 Emergency of Crude Distillation Unit (Part II)

การบันทึก (Record Control)

ชื่อเอกสาร	สถานที่จัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาจัดเก็บ	การทำลาย
ADU2 Shift operation log sheet	CCR Computer	BM	-	-
ADU2 Shift report	CCR Computer	Shift supervisor	-	-
Operator log book	Local	Operator	-	-

บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment)

ครั้งที่แก้ไข	วัน เดือน ปี	รายการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบการแก้ไข
0	18 พฤษภาคม 2561	Initial Release	คุณ เวทิตย์ ติยเวศย์
1	3 กุมภาพันธ์ 2568	การเพิ่มค่าพารามิเตอร์ CO อุปกรณ์ CEMs analyzer	คุณ เวทิตย์ ติยเวศย์
2	17 กรกฎาคม 2568	Revise Internal Document 10542000F-004 Rev.0	นายพิพัฒนา ตรีพงษ์
3	31 ตุลาคม 2568	การปรับ Condition เมื่อตรวจสอบพบค่า SO2 สูง	นายพิพัฒนา ตรีพงษ์

ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process PerFuel oilrmance)

เป็นการวัดประสิทธิภาพของกระบวนการ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบในการพิจารณาเพื่อให้เกิดในการปรับปรุงพัฒนากระบวนการอย่างต่อเนื่อง

PI	ความหมาย และ สูตรคำนวณ	ชื่อการรายงาน	ความถี่ในการรายงาน
Zero accident	ไม่มีอุบัติเหตุที่เกิดจากปฏิบัติงาน	IDMS	-
No. of excursion outside ROW	จำนวนครั้งที่มีการปฏิบัติงานเกินค่า Operating windows	DCS	-
Zero complain	ไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน	ECC	-

ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)

PI	ความเสี่ยง	การจัดการความเสี่ยง
Zero accident	Unsafe condition และ unsafe action.	1. การซ้อมแผนฉุกเฉิน 2. Training and assessment 3. การตรวจสอบ burner ตามระยะเวลา
No. of excursion outside ROW	1.Fuel pressure fluctuate 2.Knowledge and skill	1. การพิจารณาเลือกใช้เชื้อเพลิงตามความเหมาะสม 2. Training and assessment
Zero complain	1.คุณภาพของ Fuel Oily ไม่อยู่ในค่าควบคุม 2. ประสิทธิภาพของ Fire heater ลดลง	1. ตรวจสอบค่า CEMS และทำการแก้ไข 2. ทำการซ่อมบำรุงตามระยะเวลา

เอกสารแนบที่ 11

เอกสารสอบเทียบระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs)

IRPC Public Company Limited
299 Moo5 Sukhumvit Rd., Muang, Rayong, 21000

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
299 ม.5 ถ.สุขุมวิท อ.เมือง จ.ระยอง 210(

ANALYZER
VERIFICATION / TEST REPORT

Plant Area : ADU2

Report No. 24Q31136

Work Order No.: 22634445/22634446

Date : 22/08/2024

Work Instruction No S10325000-2004-MCAN Rev.1

ANALYZER EQUIPMENT INFORMATION

Analyzer Name CEMs

Equipment/Tag No 'AT-4101A/B

Manufacturer : ABB

Accuracy : ± {0.5%O2(O2); 2.5%Fs(Nox);2.5%Fs(So2)}

Model No. : Uras14/Magnos17

CALIBRATION STANDARD INFORMATION

Standard Type :	*NOx =104 PPM, SO2=1010 PPM*	Standard Type :	O2 = 20.9 %
Manufacturer :	LINDE	Manufacturer :	LINDE
Serial No. :	A00737SK	Serial No. :	S670940
Certificate No. :	1993/23	Certificate No. :	0943/23
Calibrated Date	26 Jul 2023	Calibrated Date :	05 Apr 2023
Expired Date :	26 Jul 2026	Expired Date :	04 Apr 2027

VERIFICATION RESULTS

ITEM	COMPONENT NAME	MEASURING RANGE %,PPM	STANDARD VALUES %,PPM	BEFORE		AFTER	
				OUTPUT %,PPM	ERROR %,PPM	OUTPUT %,PPM	ERROR %,PPM
1	Nox (zero)	0 - 500	0.00	-4.32	-0.86	0.00	0.00
2	Nox (span)	0 - 500	104.00	107.00	0.60	104.000	0.00
3	SO2 (zero)	0 - 1500	0.00	-0.02	0.00	0.00	0.00
4	SO2 (span)	0 - 1500	1010.00	1008.00	-0.13	1012.00	0.13
5	O2(zero)	0 - 25	0.00	-0.09	-0.36	0.00	0.00
6	O2(span)	0 - 25	20.90	20.83	-0.28	20.90	0.00
7							
8							
9							
10							

REMARK : Check and Clean Sampling System.

Verified [redacted] echnician)

Due Date 12/2024

Approved [redacted] oreman/Engineer)

Approved Date 22/08/2024

IRPC Public Company Limited
299 Moo5 Sukhumvit Rd., Muang, Rayong, 21000

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
299 ม.5 ถ.สุขุมวิท อ.เมือง จ.ระยอง 210(

ANALYZER
VERIFICATION / TEST REPORT

Plant Area : ADU2
Report No. 24Q31220
Work Order No.: 22701763/22701764
Date : 25/12/2024
Work Instruction No S10325000-2004-MCAN Rev.1

ANALYZER EQUIPMENT INFORMATION

Analyzer Name CEMs
Equipment/Tag No 'AT-4101A/B
Manufacturer : ABB
Accuracy : ± {0.5%O2(O2); 2.5%Fs(Nox);2.5%Fs(So2)}
Model No. : Uras14/Magnos17

CALIBRATION STANDARD INFORMATION

Standard Type : *NOx =104 PPM, SO2=1010 PPM*
Standard Type : O2 = 20.9 %
Manufacturer : LINDE
Manufacturer : LINDE
Serial No. : A00737SK
Serial No. : S670940
Certificate No. : 1993/23
Certificate No. : 0943/23
Calibrated Date 26 Jul 2023
Calibrated Date : 05 Apr 2023
Expired Date : 26 Jul 2026
Expired Date : 04 Apr 2027

VERIFICATION RESULTS

ITEM	COMPONENT NAME	MEASURING RANGE %,PPM	STANDARD VALUES %,PPM	BEFORE		AFTER	
				OUTPUT %,PPM	ERROR %,PPM	OUTPUT %,PPM	ERROR %,PPM
1	Nox (zero)	0 - 500	0.00	2.00	0.40	0.00	0.00
2	Nox (span)	0 - 500	104.00	98.00	-1.20	104.000	0.00
3	SO2 (zero)	0 - 1500	0.00	2.00	0.13	0.00	0.00
4	SO2 (span)	0 - 1500	1010.00	1007.00	-0.20	1009.00	-0.07
5	O2(zero)	0 - 25	0.00	-0.09	-0.36	0.00	0.00
6	O2(span)	0 - 25	20.90	20.10	-3.20	20.90	0.00
7							
8							
9							
10							

REMARK : Check and Clean Sampling System.

Verif [redacted] nician) Due Date 04/2025

Appro [redacted] man/Engineer) Approved Date 25/12/2024

IRPC Public Company Limited
299 Moo5 Sukhumvit Rd., Muang, Rayong, 21000

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
299 ม.5 ถ.สุขุมวิท อ.เมือง จ.ระยอง 210(

ANALYZER
VERIFICATION / TEST REPORT

Plant Area : ADU2

Report No. 24Q31220

Work Order No.: 22668655/22668656

Date : 24/10/2024

Work Instruction No S10325000-2004-MCAN Rev.1

ANALYZER EQUIPMENT INFORMATION

Analyzer Name CEMs

Equipment/Tag No 'AT-4101A/B

Manufacturer : ABB

Accuracy : ± {0.5%O2(O2); 2.5%Fs(Nox);2.5%Fs(So2)}

Model No. : Uras14/Magnos17

CALIBRATION STANDARD INFORMATION

Standard Type : *NOx =104 PPM, SO2=1010 PPM*

Standard Type : O2 = 20.9 %

Manufacturer : LINDE

Manufacturer : LINDE

Serial No. : A00737SK

Serial No. : S670940

Certificate No. : 1993/23

Certificate No. : 0943/23

Calibrated Date 26 Jul 2023

Calibrated Date : 05 Apr 2023

Expired Date : 26 Jul 2026

Expired Date : 04 Apr 2027

VERIFICATION RESULTS

ITEM	COMPONENT NAME	MEASURING RANGE %,PPM	STANDARD VALUES %,PPM	BEFORE		AFTER	
				OUTPUT %,PPM	ERROR %,PPM	OUTPUT %,PPM	ERROR %,PPM
1	Nox (zero)	0 - 500	0.00	2.00	0.40	0.00	0.00
2	Nox (span)	0 - 500	104.00	102.00	-0.40	104.000	0.00
3	SO2 (zero)	0 - 1500	0.00	-1.00	-0.07	0.00	0.00
4	SO2 (span)	0 - 1500	1010.00	1007.00	-0.20	1008.00	-0.13
5	O2(zero)	0 - 25	0.00	-0.10	-0.40	0.00	0.00
6	O2(span)	0 - 25	20.90	20.80	-0.40	20.90	0.00
7							
8							
9							
10							

REMARK : Check and Clean Sampling System.

Verif echnician)

Due Date 02/2025

Appro reman/Engineer)

Approved Date 24/10/2024

เอกสารแนบที่ 12

แผน Preventive Maintenance ประจำปี 2569

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
1	ADU2		CHECK STATUS ANALYZER OF ADU2 PLANT (ALL	1W	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	CAN-Q3PW	92831	116716	
2	ADU2		VERIFY OXYGEN ANALYZER AT-41100A	3M	V			V			V			V			CAN-Q3PW	92832	116717	
3	ADU2		VERIFY OXYGEN ANALYZER AT-41100B	3M	V			V			V			V			CAN-Q3PW	92832	116718	
4	ADU2		VERIFY OPACITY AI-411102A	2M		V		V		V		V		V		V	CAN-Q3PW	92833	116728	
5	ADU2		VERIFY OPACITY AI-411102B	2M		V		V		V		V		V		V	CAN-Q3PW	92833	116729	
6	ADU2		VERIFY CEMS ANALYZER AI-4101A	2M		V		V		V		V		V		V	CAN-Q3PW	92833	116730	
7	ADU2		VERIFY CEMS ANALYZER AI-4101B	2M		V		V		V		V		V		V	CAN-Q3PW	92833	116731	
8	ADU2		VERIFY PH METER AT-4202 OF ADU2 PLANT	2M		V		V		V		V		V		V	CAN-Q3PW	92833	116733	
9	ADU2		VERIFY ORP METER AT-4203 OF ADU2 PLANT	2M		V		V		V		V		V		V	CAN-Q3PW	92833	116734	
10	ADU2		VERIFY TDS METER AT-4204 OF ADU2 PLANT	2M		V		V		V		V		V		V	CAN-Q3PW	92833	116735	
11	ADU2		VERIFY PH METER AT-4205 OF ADU2 PLANT	2M		V		V		V		V		V		V	CAN-Q3PW	92833	116736	
12	ADU2		VERIFY ORP METER AT-4206 OF ADU2 PLANT	2M		V		V		V		V		V		V	CAN-Q3PW	92833	116737	
13	ADU2		VERIFY TDS METER AT-4207 OF ADU2 PLANT	2M		V		V		V		V		V		V	CAN-Q3PW	92833	116738	
14	ADU2		VERIFY GAS DETECTOR OF ADU2 PLANT (ALL T	4M				V				V				V	CAN-Q3PW	92834	116739	
15	ADU2		OIL ANALYSIS INSPECTION	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INOL	288432	321631	
16	ADU2		INSPECTION MACHINE ADU2	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	108425	134454	
17	ADU2-E21		INSP SETTING RELAY PROTECTION	1Y		I											CCH-SWRL	85102	105921	
18	ADU2-41 -41P002A		PM MV SWITCHGEAR + TEST RELAY	5Y											P		CCH-SWRL	85128	105946	A
19	ADU2-41 -41T001		Inspection Open Vent (ELBOW)/Bird Screen	6M						I						I	RRE-MREA	267002	299061	C
20	ADU2-41 -LN01		PM LIGHTNING SYSTEM	1Y		I											RRE-EREA	26757	26757	
21	ADU2-41 -LN02		PM LIGHTNING SYSTEM	1Y		I											RRE-EREA	26758	26758	
22	ADU2-42 -42P028C		VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M			I			I			I			I	IRI-INVB	94461	118761	B
23	ADU2-42 -LN03		PM LIGHTNING SYSTEM	1Y		I											RRE-EREA	26964	26964	
24	ADU2-43 -LN04		PM LIGHTNING SYSTEM	1Y		I											RRE-EREA	27018	27018	
25	ADU2-CR -66FMP001		PM FIRE ALARM PANEL ADU2	1Y								I					RRE-EREA	27145	27145	
26	ADU2-CR -66IMP001		PM INERGEN SYSTEM ADU2	6M			I						I				RRE-EREA	27147	27147	
27	ADU2-E1B-BC001		INSPECTION CABINET OF B/C BC001	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	27162	27162	
28	ADU2-E1B-KT1A		OIL ANALYSIS (DGA,DIELEC,IFT,ACID,MOIS)	6M		Q						Q					CCH-TRTL	27165	27165	
29	ADU2-E1B-KT1A		VISUAL INSPECT POWER TRANSFORMER (OLTC)	2W	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	RRE-EREA	27164	27164	
30	ADU2-E1B-KT2A		OIL ANALYSIS (DGA,DIELEC,IFT,ACID,MOIS)	6M		Q						Q					CCH-TRTL	27167	27167	
31	ADU2-E1B-KT2A		VISUAL INSPECT POWER TRANSFORMER (OLTC)	2W	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	RRE-EREA	27166	27166	
32	ADU2-E1B-TR001		OIL ANALYSIS (DGA,DIELEC,IFT,ACID,MOIS)	1Y								Q					CCH-TRTL	27169	27169	
33	ADU2-E1B-TR001		VISUAL INSPECT DISTRIBUTION TRANSFORMER	2W	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	RRE-EREA	27168	27168	
34	ADU2-E1B-YARD		INSPECT 115 KV AIS SUBSTATION AT E1B	2W	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	27170	27170	

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
35	ADU2-E21-66CAP001_1		VISUAL INSPECT MV CAPACITOR	2W	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	RRE-EREA	27183	27183	
36	ADU2-E21-66CAP001_2		VISUAL INSPECT MV CAPACITOR	2W	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	RRE-EREA	27184	27184	
37	ADU2-E21-66CAP002_1		VISUAL INSPECT MV CAPACITOR	2W	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	RRE-EREA	27185	27185	
38	ADU2-E21-66CAP002_2		VISUAL INSPECT MV CAPACITOR	2W	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	RRE-EREA	27186	27186	
39	ADU2-E21-66TR001		OIL ANALYSIS (DGA,DIELEC,IFT,ACID,MOIS)	1Y				Q									CCH-TRTL	27241	27241	
40	ADU2-E21-66TR001		VISUAL INSPECT DISTRIBUTION TRANSFORMER	2W	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	RRE-EREA	27240	27240	
41	ADU2-E21-66TR002		OIL ANALYSIS (DGA,DIELEC,IFT,ACID,MOIS)	1Y				Q									CCH-TRTL	27243	27243	
42	ADU2-E21-66TR002		VISUAL INSPECT DISTRIBUTION TRANSFORMER	2W	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	RRE-EREA	27242	27242	
43	ADU2-E21-66UPS001		INSPECTION CABINET OF UPS 66UPS001	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	27244	27244	
44	ADU2-41 -66FMP001 -DV01		PM DELUGE VALVE ADU (DV01)	6M						I						I	RRE-EREA	26749	26749	
45	ADU2-41 -66FMP001 -DV02		PM DELUGE VALVE ADU (DV02)	6M						I						I	RRE-EREA	26750	26750	
46	ADU2-41 -NV4109 -M01		INSPECT MOTOR OPERATED VALVE NV-4109	4M		I				I				I			RRE-EREA	26759	26759	
47	ADU2-42 -NV4201 -M01		INSPECT MOTOR OPERATED VALVE NV-4201	4M		I				I				I			RRE-EREA	26965	26965	
48	ADU2-42 -NV4202 -M01		INSPECT MOTOR OPERATED VALVE NV-4202	4M		I				I				I			RRE-EREA	26966	26966	
49	ADU2-45 -45P004A -M01		GREASING LV MOTOR 45P004AM01	4M			L				L				L		RRE-EREA	27039	27039	B
50	ADU2-45 -45P004A -M01		INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 45P004AM01	6M						T						T	RRE-EREA	27040	27040	B
51	ADU2-45 -45P004B -M01		GREASING LV MOTOR 45P004BM01	4M				L				L				L	RRE-EREA	27042	27042	B
52	ADU2-45 -45P004B -M01		INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 45P004BM01	6M					T						T		RRE-EREA	27043	27043	B
53	ADU2-BDG-69LP002 -E5		PM EMER LIGHTING OFFICE COND	3M			I			I			I			I	RRE-EREA	27128	27128	
54	ADU2-CCR-69LP002 -E4		PM EMER LIGHTING CCR ADU2	3M			I			I			I			I	RRE-EREA	27144	27144	
55	ADU2-CR -69LP002 -E3		PM EMER LIGHTING CONTROL ROOM ADU2	3M			I			I			I			I	RRE-EREA	27157	27157	
56	ADU2-E21-66LP001 -E2		PM EMER LIGHTING MCC ADU2	3M			I			I			I			I	RRE-EREA	27239	27239	
57	ADU2-E21-MCC1_01 -JA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41TN03	6M	I						I						RRE-EREA	27247	27247	
58	ADU2-E21-MCC1_01 -JA003		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41P007A	6M		I						I					RRE-EREA	27248	27248	
59	ADU2-E21-MCC1_02 -BA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41P009B	6M			I						I				RRE-EREA	27249	27249	
60	ADU2-E21-MCC1_02 -BA003		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41P010A	6M						I						I	RRE-EREA	27250	27250	
61	ADU2-E21-MCC1_02 -CA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41E020_M02	6M						I						I	RRE-EREA	27251	27251	
62	ADU2-E21-MCC1_02 -EA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41P005A	6M				I						I			RRE-EREA	27252	27252	
63	ADU2-E21-MCC1_02 -GA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41P003B	6M					I						I		RRE-EREA	27253	27253	
64	ADU2-E21-MCC1_02 -JA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41P006B	6M	I						I						RRE-EREA	27254	27254	
65	ADU2-E21-MCC1_03 -BA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41P011B	6M			I						I				RRE-EREA	27255	27255	
66	ADU2-E21-MCC1_03 -HA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41E019_M04	6M					I						I		RRE-EREA	27256	27256	
67	ADU2-E21-MCC1_03 -KA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41E019_M02	6M					I						I		RRE-EREA	27257	27257	
68	ADU2-E21-MCC1_04 -BA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P013B	6M			I						I				RRE-EREA	27258	27258	

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
69	ADU2-E21-MCC1_04 -CA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P003B	6M					I						I		RRE-EREA	27259	27259	
70	ADU2-E21-MCC1_04 -FA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P002A	6M				I						I			RRE-EREA	27260	27260	
71	ADU2-E21-MCC1_04 -JA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P004A	6M		I						I					RRE-EREA	27261	27261	
72	ADU2-E21-MCC1_05 -BA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P014A	6M				I						I			RRE-EREA	27262	27262	
73	ADU2-E21-MCC1_05 -BA003		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P015B	6M					I						I		RRE-EREA	27263	27263	
74	ADU2-E21-MCC1_05 -CA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P010A	6M		I						I					RRE-EREA	27264	27264	
75	ADU2-E21-MCC1_05 -FA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P008B	6M	I						I						RRE-EREA	27265	27265	
76	ADU2-E21-MCC1_05 -JA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P007A	6M		I						I					RRE-EREA	27266	27266	
77	ADU2-E21-MCC1_06 -BA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P017A	6M						I						I	RRE-EREA	27267	27267	
78	ADU2-E21-MCC1_06 -BA003		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P018B	6M			I						I				RRE-EREA	27268	27268	
79	ADU2-E21-MCC1_06 -DA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P028B	6M	I						I						RRE-EREA	27269	27269	
80	ADU2-E21-MCC1_06 -FA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P005B	6M	I						I						RRE-EREA	27270	27270	
81	ADU2-E21-MCC1_06 -HA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P012A	6M				I						I			RRE-EREA	27271	27271	
82	ADU2-E21-MCC1_06 -KA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P011C	6M					I						I		RRE-EREA	27272	27272	
83	ADU2-E21-MCC1_07 -BA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P019A	6M		I						I					RRE-EREA	27273	27273	
84	ADU2-E21-MCC1_07 -BA003		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P020B	6M			I						I				RRE-EREA	27274	27274	
85	ADU2-E21-MCC1_07 -CA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42E002_M06	6M				I						I			RRE-EREA	27275	27275	
86	ADU2-E21-MCC1_07 -FA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42E002_M04	6M		I						I					RRE-EREA	27276	27276	
87	ADU2-E21-MCC1_07 -JA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42E002_M02	6M		I						I					RRE-EREA	27277	27277	
88	ADU2-E21-MCC1_08 -BA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P021A	6M				I						I			RRE-EREA	27278	27278	
89	ADU2-E21-MCC1_08 -BA003		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P022B	6M					I						I		RRE-EREA	27279	27279	
90	ADU2-E21-MCC1_08 -CA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42E002_M12	6M				I						I			RRE-EREA	27280	27280	
91	ADU2-E21-MCC1_08 -FA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42E002_M10	6M				I						I			RRE-EREA	27281	27281	
92	ADU2-E21-MCC1_08 -JA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42E002_M08	6M					I						I		RRE-EREA	27282	27282	
93	ADU2-E21-MCC1_09 -BA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P023B	6M	I						I						RRE-EREA	27283	27283	
94	ADU2-E21-MCC1_09 -BA003		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P029B	6M					I						I		RRE-EREA	27284	27284	
95	ADU2-E21-MCC1_09 -CA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42E002_M18	6M		I						I					RRE-EREA	27285	27285	
96	ADU2-E21-MCC1_09 -FA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42E002_M16	6M			I						I				RRE-EREA	27286	27286	
97	ADU2-E21-MCC1_09 -JA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42E002_M14	6M			I						I				RRE-EREA	27287	27287	
98	ADU2-E21-MCC1_10 -BA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42X004_A2	3M		I			I			I			I		RRE-EREA	27288	27288	
99	ADU2-E21-MCC1_10 -BA003		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42X004_A4	3M		I			I			I			I		RRE-EREA	27289	27289	
100	ADU2-E21-MCC1_10 -CA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42X004_S2	3M			I			I			I			I	RRE-EREA	27290	27290	
101	ADU2-E21-MCC1_10 -EA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41P050B	6M	I						I						RRE-EREA	27291	27291	
102	ADU2-E21-MCC1_10 -HA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P024A	6M						I						I	RRE-EREA	27292	27292	

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
103	ADU2-E21-MCC1_10 -JA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42E002_M20	6M			I						I				RRE-EREA	27293	27293	
104	ADU2-E21-MCC1_11 -CA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 43P003A	6M		I						I					RRE-EREA	27294	27294	
105	ADU2-E21-MCC1_11 -EA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 43P005B	6M					I						I		RRE-EREA	27295	27295	
106	ADU2-E21-MCC1_11 -GA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 43P002B	6M			I						I				RRE-EREA	27296	27296	
107	ADU2-E21-MCC1_11 -JA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 43P001A	6M				I						I			RRE-EREA	27297	27297	
108	ADU2-E21-MCC1_12 -BA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 43K001C_M01	6M		I						I					RRE-EREA	27298	27298	
109	ADU2-E21-MCC1_12 -BA003		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 43P004B	6M			I						I				RRE-EREA	27299	27299	
110	ADU2-E21-MCC1_12 -DA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 43E001_M02	6M			I						I				RRE-EREA	27300	27300	
111	ADU2-E21-MCC1_12 -FA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 43E005_M04	6M		I						I					RRE-EREA	27301	27301	
112	ADU2-E21-MCC1_12 -JA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 43E005_M02	6M	I						I						RRE-EREA	27302	27302	
113	ADU2-E21-MCC1_13 -BA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 45P006B	6M					I						I		RRE-EREA	27303	27303	
114	ADU2-E21-MCC1_13 -DA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 45P002A	6M		I						I					RRE-EREA	27304	27304	
115	ADU2-E21-MCC1_13 -GA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 45P004A	6M						I						I	RRE-EREA	27305	27305	
116	ADU2-E21-MCC1_13 -HA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 45P003B	6M					I						I		RRE-EREA	27306	27306	
117	ADU2-E21-MCC1_13 -KA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 45P001B	6M			I						I				RRE-EREA	27307	27307	
118	ADU2-E21-MCC1_14 -BA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 46P005B	6M					I						I		RRE-EREA	27308	27308	
119	ADU2-E21-MCC1_14 -BA003		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 46P006B	6M	I						I						RRE-EREA	27309	27309	
120	ADU2-E21-MCC1_14 -CA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 45P007A	6M			I						I				RRE-EREA	27310	27310	
121	ADU2-E21-MCC1_14 -DA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 45P008B	6M			I						I				RRE-EREA	27311	27311	
122	ADU2-E21-MCC1_14 -EA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 46P003B	6M			I						I				RRE-EREA	27312	27312	
123	ADU2-E21-MCC1_14 -FA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 46P002	6M	I						I						RRE-EREA	27313	27313	
124	ADU2-E21-MCC1_14 -GA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 46P004A	6M		I						I					RRE-EREA	27314	27314	
125	ADU2-E21-MCC1_15 -BA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 47E005_M04	6M			I						I				RRE-EREA	27315	27315	
126	ADU2-E21-MCC1_15 -DA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 47E005_M02	6M			I						I				RRE-EREA	27316	27316	
127	ADU2-E21-MCC1_15 -FA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 47E004_M06	6M					I						I		RRE-EREA	27317	27317	
128	ADU2-E21-MCC1_15 -HA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 47E004_M04	6M					I						I		RRE-EREA	27318	27318	
129	ADU2-E21-MCC1_15 -KA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 47E004_M02	6M			I						I				RRE-EREA	27319	27319	
130	ADU2-E21-MCC1_16 -KA001		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 47E005_M06	6M			I						I				RRE-EREA	27320	27320	
131	ADU2-E21-SG07 -1		PM MV SWITCHGEAR + TEST RELAY	5Y											P		CCH-SWRL	85109	105928	
132	ADU2-E21-66IMP001 -H1.D1 -1		PM SMOKE DETECTOR MCC ROOM ZONE1 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27203	27203	
133	ADU2-E21-66IMP001 -H1.D1 -2		PM SMOKE DETECTOR MCC ROOM ZONE1 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27204	27204	
134	ADU2-E21-66IMP001 -H1.D1 -3		PM SMOKE DETECTOR MCC ROOM ZONE1 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27205	27205	
135	ADU2-E21-66IMP001 -H1.D1 -4		PM SMOKE DETECTOR MCC ROOM ZONE1 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27206	27206	
136	ADU2-E21-66IMP001 -H1.D1 -5		PM SMOKE DETECTOR MCC ROOM ZONE1 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27207	27207	

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
137	ADU2-E21-66IMP001 -H1.D1 -6		PM SMOKE DETECTOR MCC ROOM ZONE1 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27208	27208	
138	ADU2-E21-66IMP001 -H1.D2 -1		PM SMOKE DETECTOR MCC ROOM ZONE2 (ION)	6M			I						I				RRE-EREA	27209	27209	
139	ADU2-E21-66IMP001 -H1.D2 -2		PM SMOKE DETECTOR MCC ROOM ZONE2 (ION)	6M			I						I				RRE-EREA	27210	27210	
140	ADU2-E21-66IMP001 -H1.D2 -3		PM SMOKE DETECTOR MCC ROOM ZONE2 (ION)	6M			I						I				RRE-EREA	27211	27211	
141	ADU2-E21-66IMP001 -H1.D2 -4		PM SMOKE DETECTOR MCC ROOM ZONE2 (ION)	6M			I						I				RRE-EREA	27212	27212	
142	ADU2-E21-66IMP001 -H1.D2 -5		PM SMOKE DETECTOR MCC ROOM ZONE2 (ION)	6M			I						I				RRE-EREA	27213	27213	
143	ADU2-E21-66IMP001 -H1.D2 -6		PM SMOKE DETECTOR MCC ROOM ZONE2 (ION)	6M			I						I				RRE-EREA	27214	27214	
144	ADU2-E21-66IMP001 -H2.D1 -1		PM SMOKE DETECTOR MCC ACC ZONE1 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27215	27215	
145	ADU2-E21-66IMP001 -H2.D1 -2		PM SMOKE DETECTOR MCC ACC ZONE1 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27216	27216	
146	ADU2-E21-66IMP001 -H2.D1 -3		PM SMOKE DETECTOR MCC ACC ZONE1 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27217	27217	
147	ADU2-E21-66IMP001 -H2.D1 -4		PM SMOKE DETECTOR MCC ACC ZONE1 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27218	27218	
148	ADU2-E21-66IMP001 -H2.D1 -5		PM SMOKE DETECTOR MCC ACC ZONE1 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27219	27219	
149	ADU2-E21-66IMP001 -H2.D1 -6		PM SMOKE DETECTOR MCC ACC ZONE1 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27220	27220	
150	ADU2-E21-66IMP001 -H2.D2 -1		PM SMOKE DETECTOR MCC ACC ZONE2 (ION)	6M			I						I				RRE-EREA	27221	27221	
151	ADU2-E21-66IMP001 -H2.D2 -2		PM SMOKE DETECTOR MCC ACC ZONE2 (ION)	6M			I						I				RRE-EREA	27222	27222	
152	ADU2-E21-66IMP001 -H2.D2 -3		PM SMOKE DETECTOR MCC ACC ZONE2 (ION)	6M			I						I				RRE-EREA	27223	27223	
153	ADU2-E21-66IMP001 -H2.D2 -4		PM SMOKE DETECTOR MCC ACC ZONE2 (ION)	6M			I						I				RRE-EREA	27224	27224	
154	ADU2-E21-66IMP001 -H2.D2 -5		PM SMOKE DETECTOR MCC ACC ZONE2 (ION)	6M			I						I				RRE-EREA	27225	27225	
155	ADU2-E21-66IMP001 -H2.D2 -6		PM SMOKE DETECTOR MCC ACC ZONE2 (ION)	6M			I						I				RRE-EREA	27226	27226	
156	ADU2-E21-66IMP001 -H3.D1 -1		PM SMOKE DETECTOR CAP ROOM ZONE1 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27227	27227	
157	ADU2-E21-66IMP001 -H3.D2 -1		PM SMOKE DETECTOR CAP ROOM ZONE2 (ION)	6M			I						I				RRE-EREA	27228	27228	
158	ADU2-E21-66IMP001 -H4.D1 -1		PM SMOKE DETECTOR CAP ACC ZONE1 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27229	27229	
159	ADU2-E21-66IMP001 -H4.D2 -1		PM SMOKE DETECTOR CAP ACC ZONE2 (ION)	6M			I						I				RRE-EREA	27230	27230	
160	ADU2-E21-66IMP001 -H9.D1 -1		PM HEAT DETECTOR BATTERY ROOM ZONE1	6M			I						I				RRE-EREA	27231	27231	
161	ADU2-E21-66IMP001 -H9.D2 -1		PM HEAT DETECTOR BATTERY ROOM ZONE2	6M			I						I				RRE-EREA	27232	27232	
162	ADU2-41 -6600A26		PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107572	133486	
163	ADU2-41 -6600A26		PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107572	133486	
164	ADU2-41 -6600A27		PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107573	133487	
165	ADU2-41 -6600A27		PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107573	133487	
166	ADU2-E22-AC43E005M1		PM VSD E22-AC43E005M1	1Y												I	RRE-EREA	107134	132923	
167	ADU2-E22-AC43E005M1		Inspect VSD ADU2-E22-AC43E005M1	3M			I			I			I			I	RRE-EREA	110062	137473	
168	ADU2-42 -42K001A -M01		INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42K001A	6M	T						T						RRE-EREA	113568	141280	
169	ADU2-42 -42K001B -M01		INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42K001B	6M		T						T					RRE-EREA	113573	141283	
170	ADU2-E21-MCC1+ -N01_1		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P030A	6M			I						I				RRE-EREA	113571	141281	

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
171	ADU2-E21-MCC1+ -N01_2		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P030B	6M		I						I					RRE-EREA	113575	141285	
172	ADU2-E21-MCC1+ -N01_3		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P031A	6M			I						I				RRE-EREA	113576	141286	
173	ADU2-E21-MCC1+ -N01_4		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P031B	6M		I						I					RRE-EREA	113577	141287	
174	ADU2-E21-MCC1+ -N01_5		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P032A	6M			I						I				RRE-EREA	113578	141288	
175	ADU2-E21-MCC1+ -N01_6		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P032B	6M		I						I					RRE-EREA	113579	141529	
176	ADU2-E21-MCC1+ -N01_7		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P033A	6M			I						I				RRE-EREA	113580	141530	
177	ADU2-E21-MCC1+ -N01_8		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P033B	6M		I						I					RRE-EREA	113582	141531	
178	ADU2-E21-MCC1+ -N01_9		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42K001A	6M			I						I				RRE-EREA	113583	141532	
179	ADU2-E21-MCC1+ -N01_10		INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42K001B	6M		I						I					RRE-EREA	113584	141533	
180	ADU2-46 -PIPING	1-1/2-AMR-4603004	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	236089	267658	B
181	ADU2-00 -PIPING	1-1/2-FA-4103006	Piping Inspection (Class2)	5Y					I								IRI-INRE	287073	320220	B
182	ADU2-00 -PIPING	1-1/2-FA-4503010	Piping Inspection (Class2)	5Y					I								IRI-INRE	287074	320221	B
183	ADU2-43 -PIPING	1-1/2-P-4302027	Piping Inspection (Class2)	5Y					I								IRI-INRE	287075	320222	B
184	ADU2-46 -PIPING	1-1/2-SHO-4604009	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	236127	267696	B
185	ADU2-46 -PIPING	1-1/2-SHO-4605008	Piping Inspection (Class2)	5Y					I								IRI-INRE	287076	320223	B
186	ADU2-46 -PIPING	1-1/2-SHO-4605010	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	236130	267699	B
187	ADU2-46 -PIPING	1-1/2-SHO-4608002	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	236137	267706	B
188	ADU2-42 -PIPING	1-1/2-SM-4207032	Piping inspection(Class4H)	5Y						I							IRI-INRE	235835	267404	C
189	ADU2-46 -PIPING	1-1/2-SWS-4610009	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	236151	267720	B
190	ADU2-42 -PIPING	1-1/2-WCS-4213001	Piping Inspection (Class4H)	10Y					I								IRI-INRE	287077	320239	C
191	ADU2-42 -PIPING	1-1/2-WCS-4213002	Piping Inspection (Class4H)	10Y					I								IRI-INRE	287078	320240	C
192	ADU2-42 -PIPING	1-1/2-WCS-4213004	Piping Inspection (Class4H)	10Y					I								IRI-INRE	287079	320241	C
193	ADU2-46 -PIPING	1-1/2-WDS-4604010	Piping inspection(Class4H)	10Y							I						IRI-INRE	232997	264564	C
194	ADU2-46 -PIPING	1-1/2-WDS-4604012	Piping inspection(Class4H)	10Y							I						IRI-INRE	236152	267721	C
195	ADU2-41 -PIPING	1-GV-4113023	Piping Inspection (Class2)	5Y					I								IRI-INRE	287095	320297	B
196	ADU2-41 -PIPING	1-GV-4113024	Piping Inspection (Class2)	5Y					I								IRI-INRE	287096	320298	B
197	ADU2-00 -PIPING	1-LN-0060005	Piping Inspection (Class2)	5Y					I								IRI-INRE	287097	320299	B
198	ADU2-00 -PIPING	1-LN-0060013	Piping Inspection (Class2)	5Y					I								IRI-INRE	287098	320300	B
199	ADU2-00 -PIPING	1-LN-0060014	Piping Inspection (Class2)	5Y					I								IRI-INRE	287099	320301	B
200	ADU2-41 -PIPING	1-P-4102017	Piping Inspection (Class2)	5Y					I								IRI-INRE	287100	320302	B
201	ADU2-47 -PIPING	1-P-4713021	Piping Inspection (Class2)	5Y					I								IRI-INRE	287101	320303	B
202	ADU2-41 -PIPING	1-SHO-4105024	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287102	320304	B
203	ADU2-46 -PIPING	1-SHO-4605009	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	236129	267698	B
204	ADU2-46 -PIPING	1-SHO-4606010	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	236133	267702	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
205	ADU2-46 -PIPING	1-SHO-4606011	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	236134	267703	B
206	ADU2-46 -PIPING	1-SHO-4608005	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	236140	267709	B
207	ADU2-46 -PIPING	1-SMS-4610007	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	236149	267718	B
208	ADU2-46 -PIPING	1-SMS-4610008	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	236150	267719	B
209	ADU2-41 -PIPING	1-WDS-4117012	Piping inspection(Class4H)	10Y							I						IRI-INRE	232994	264561	C
210	ADU2-41 -PIPING	1-WDS-4117013	Piping inspection(Class4H)	10Y							I						IRI-INRE	232995	264562	C
211	ADU2-41 -PIPING	1-WDS-4118006	Piping inspection(Class4H)	10Y						I							IRI-INRE	232996	264563	C
212	ADU2-46 -PIPING	1-WDS-4607002	Piping inspection(Class4H)	10Y						I							IRI-INRE	236155	267724	C
213	ADU2-46 -PIPING	1-WDS-4607004	Piping inspection(Class4H)	10Y						I							IRI-INRE	232998	264565	C
214	ADU2-46 -PIPING	1/2-AML-4604020	Piping Inspection (Class3)	10Y					I								IRI-INRE	287069	320216	C
215	ADU2-41 -PIPING	10-ATB-4108009	Piping Inspection (Class3)	10Y					I								IRI-INRE	287070	320217	C
216	ADU2-41 -PIPING	10-ATB-4108042	Piping Inspection (Class3)	10Y					I								IRI-INRE	287071	320218	C
217	ADU2-41 -PIPING	10-ATB-4109049	Piping Inspection (Class3)	10Y					I								IRI-INRE	287072	320219	C
218	ADU2-41 -PIPING	10-P-4112002	Piping inspection(Class2,Injection point	3Y				I									IRI-INRE	235591	267160	B
219	ADU2-41 -PIPING	10-SM-4110017	Piping inspection(Class4H)	5Y				I									IRI-INRE	232981	264548	C
220	ADU2-41 -PIPING	10-VR-4109013	Piping Inspection (Class3)	5Y				I									IRI-INRE	235644	267213	B
221	ADU2-42 -PIPING	12-ATB-4206011	Piping inspection (Class3)	5Y				I									IRI-INRE	235705	267274	B
222	ADU2-00 -PIPING	12-FG-0062009	Piping Inspection (Class2)	5Y				I									IRI-INRE	235084	266653	B
223	ADU2-41 -PIPING	12-P-4103001	Piping inspection(Class2,Injection point	3Y				I									IRI-INRE	235518	267087	B
224	ADU2-43 -PIPING	12-P-4303005	Piping inspection(Class1,Injection point	3Y				I									IRI-INRE	235944	267513	A
225	ADU2-42 -PIPING	14-ATB-4206007	Piping inspection (Class3)	5Y				I									IRI-INRE	235701	267270	B
226	ADU2-42 -PIPING	14-ATB-4206008	Piping inspection (Class3)	5Y				I									IRI-INRE	235702	267271	B
227	ADU2-00 -PIPING	14-P-0018002-A	Piping Inspection (Class2)	5Y					I								IRI-INRE	287080	320224	B
228	ADU2-43 -PIPING	14-P-4301002	Piping inspection(Class1,Injection point	3Y				I									IRI-INRE	235920	267489	A
229	ADU2-00 -PIPING	14-SH-0061001	Piping inspection(Class4H)	5Y				I									IRI-INRE	235185	266754	C
230	ADU2-42 -PIPING	16-ATB-4201006	Piping inspection (Class3)	5Y				I									IRI-INRE	235699	267268	B
231	ADU2-41 -PIPING	16-CR-4101001	Piping inspection(Class3,Injection point	3Y				I									IRI-INRE	235416	266985	B
232	ADU2-41 -PIPING	16-P-4101021	Piping Inspection (Class2)	5Y					I								IRI-INRE	287081	320225	B
233	ADU2-41 -PIPING	16-P-4102005	Piping Inspection (Class2)	5Y					I								IRI-INRE	287082	320226	B
234	ADU2-41 -PIPING	16-P-4102061	Piping Inspection (Class2)	5Y					I								IRI-INRE	287083	320227	B
235	ADU2-41 -PIPING	16-P-4104001	Piping inspection(Class2,Injection point	3Y				I									IRI-INRE	235522	267091	B
236	ADU2-41 -PIPING	16-P-4105001	Piping inspection(Class2,Injection point	3Y					I								IRI-INRE	235527	267096	B
237	ADU2-41 -PIPING	16-P-4105010	Piping Inspection (Class2)	5Y					I								IRI-INRE	287084	320228	B
238	ADU2-41 -PIPING	16-P-4107023	Piping Inspection (Class2)	5Y					I								IRI-INRE	287085	320289	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
239	ADU2-41 -PIPING	16-P-4108035	Piping inspection(Class2,Injection point	3Y					I								IRI-INRE	235551	267120	B
240	ADU2-41 -PIPING	16-P-4108041	Piping Inspection (Class2)	5Y					I								IRI-INRE	287086	320290	B
241	ADU2-41 -PIPING	16-P-4108045	Piping Inspection (Class2)	5Y					I								IRI-INRE	287087	320291	B
242	ADU2-41 -PIPING	16-P-4109041	Piping Inspection (Class2)	5Y					I								IRI-INRE	287088	320292	B
243	ADU2-41 -PIPING	16-P-4109043	Piping Inspection (Class2)	5Y					I								IRI-INRE	287089	320293	B
244	ADU2-41 -PIPING	16-P-4109044	Piping Inspection (Class2)	5Y					I								IRI-INRE	287090	320294	B
245	ADU2-41 -PIPING	16-P-4109046	Piping Inspection (Class2)	5Y					I								IRI-INRE	287091	320295	B
246	ADU2-41 -PIPING	16-P-4109048	Piping Inspection (Class2)	5Y					I								IRI-INRE	287092	320296	B
247	ADU2-42 -PIPING	16-P-4208002	Piping inspection(Class2,Injection point	3Y					I								IRI-INRE	235812	267381	B
248	ADU2-00 -PIPING	16-SM-0011002-A13	Piping inspection(Class4H)	5Y				I									IRI-INRE	235256	266825	C
249	ADU2-41 -PIPING	18-P-4107002	Piping inspection(Class2,Injection point	3Y					I								IRI-INRE	235537	267106	B
250	ADU2-43 -PIPING	2-FA-4302026	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287103	320305	B
251	ADU2-43 -PIPING	2-FA-4304011	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	232793	264342	B
252	ADU2-42 -PIPING	2-GV-4211017	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287104	320306	B
253	ADU2-42 -PIPING	2-GV-4211018	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287105	320307	B
254	ADU2-42 -PIPING	2-GV-4211019	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287106	320308	B
255	ADU2-41 -PIPING	2-LGO-4108053	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287107	320309	B
256	ADU2-41 -PIPING	2-LGO-4109051	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287108	320310	B
257	ADU2-41 -PIPING	2-LGO-4109053	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287109	320311	B
258	ADU2-41 -PIPING	2-LGO-4113034	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	232855	235424	B
259	ADU2-47 -PIPING	2-LGO-4713021	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287110	320312	B
260	ADU2-47 -PIPING	2-LGO-4713023	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287111	320313	B
261	ADU2-00 -PIPING	2-LPG-0060012	Piping Inspection (Class1)	5Y						I							IRI-INRE	287112	320314	A
262	ADU2-00 -PIPING	2-LPG-0901050	Piping Inspection (Class1)	5Y						I							IRI-INRE	287113	320315	A
263	ADU2-00 -PIPING	2-LPG-69111002	Piping Inspection (Class1)	5Y						I							IRI-INRE	235106	266675	A
264	ADU2-42 -PIPING	2-P-4208031	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287114	320316	B
265	ADU2-45 -PIPING	2-SH-4507008	Piping inspection(Class4H)	5Y				I									IRI-INRE	235376	266945	C
266	ADU2-46 -PIPING	2-SHO-4608001	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	236136	267705	B
267	ADU2-46 -PIPING	2-SHO-4608004	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	236139	267708	B
268	ADU2-41 -PIPING	2-SM-4111019	Piping inspection(Class4H)	5Y					I								IRI-INRE	235639	267208	C
269	ADU2-41 -PIPING	2-SM-4111020	Piping inspection(Class4H)	5Y					I								IRI-INRE	235640	267209	C
270	ADU2-41 -PIPING	2-SM-4111022	Piping inspection(Class4H)	5Y					I								IRI-INRE	235641	267210	C
271	ADU2-41 -PIPING	2-SM-4111023	Piping inspection(Class4H)	5Y					I								IRI-INRE	235642	267211	C
272	ADU2-42 -PIPING	2-SM-4207031	Piping inspection(Class4H)	5Y						I							IRI-INRE	235834	267403	C

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
273	ADU2-43 -PIPING	2-SM-4303012	Piping inspection(Class4H)	5Y							I						IRI-INRE	235972	267541	C
274	ADU2-41 -PIPING	2-WBW-4102042	Piping Inspection (Class3)	10Y						I							IRI-INRE	287117	320317	C
275	ADU2-41 -PIPING	2-WBW-4102044	Piping Inspection (Class3)	10Y						I							IRI-INRE	287118	320318	C
276	ADU2-42 -PIPING	2-WCS-4213005	Piping Inspection (Class4H)	10Y						I							IRI-INRE	287119	320246	C
277	ADU2-42 -PIPING	2-WCS-4213006	Piping Inspection (Class4H)	10Y						I							IRI-INRE	287120	320247	C
278	ADU2-42 -PIPING	2-WCS-4213007	Piping Inspection (Class4H)	10Y						I							IRI-INRE	287121	320248	C
279	ADU2-00 -PIPING	2-WDS-0013011	Piping inspection(Class4H)	10Y						I							IRI-INRE	235263	266832	C
280	ADU2-46 -PIPING	2-WDS-4604014	Piping Inspection (Class4H)	10Y						I							IRI-INRE	287122	321349	C
281	ADU2-42 -PIPING	20-P-4208007	Piping inspection(Class1,Injection point	3Y					I								IRI-INRE	235817	267386	A
282	ADU2-E1B-7012	20009059	PM 115KV OUTDOOR SWITCH YARD	5Y											P		CCH-SWRL	85027	105860	A
283	ADU2-E1B-7012	20009059	WATER SPRAY INSULATOR 115KV OUTDOOR YARD	1Y						P							CCH-TRTL	85030	105862	A
284	ADU2-E1B-7012	20009059	GER RID OF WEED	2W	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	RRE-EREA	85025	108895	A
285	ADU2-E1B-7012	20009059	VISUAL INSPECT 115KV OUTDOOR SWITCH YARD	2W	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	RRE-EREA	85029	108896	A
286	ADU2-E1B-7042	20009061	PM 115KV OUTDOOR SWITCH YARD	5Y											P		CCH-SWRL	85039	105868	A
287	ADU2-E1B-7042	20009061	WATER SPRAY INSULATOR 115KV OUTDOOR YARD	1Y						P							CCH-TRTL	85042	105870	A
288	ADU2-E1B-7042	20009061	GER RID OF WEED	2W	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	RRE-EREA	85037	108899	A
289	ADU2-E1B-7042	20009061	VISUAL INSPECT 115KV OUTDOOR SWITCH YARD	2W	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	RRE-EREA	85041	108900	A
290	ADU2-41 -66FMP001 -DV01	20009068	Clean Strainer line WF(DV01-DV03)	6M						I						I	RRE-MREA	142446	172092	A
291	ADU2-E1B-7015	20009073	PM 115KV OUTDOOR SWITCH YARD	5Y											P		CCH-SWRL	85033	105864	A
292	ADU2-E1B-7015	20009073	WATER SPRAY INSULATOR 115KV OUTDOOR YARD	1Y						P							CCH-TRTL	85036	105866	A
293	ADU2-E1B-7015	20009073	GER RID OF WEED	2W	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	RRE-EREA	85031	108897	A
294	ADU2-E1B-7015	20009073	VISUAL INSPECT 115KV OUTDOOR SWITCH YARD	2W	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	RRE-EREA	85035	108898	A
295	ADU2-E1B-KT1A	20009663	OVERHAUL OLTC	5Y											H		CCH-TRTL	85079	105898	A
296	ADU2-E1B-KT1A	20009663	PM POWER TRANSFORMER (OLTC)	5Y											P		CCH-TRTL	85081	105900	A
297	ADU2-E1B-KT2A	20009664	OVERHAUL OLTC	5Y											H		CCH-TRTL	85083	105902	A
298	ADU2-E1B-KT2A	20009664	PM POWER TRANSFORMER (OLTC)	5Y											P		CCH-TRTL	85085	105904	A
299	ADU2-E1B-TR001	20009665	PM DISTRIBUTION TRANSFORMER	5Y											P		CCH-TRTL	85088	105907	A
300	ADU2-E21-66TR001	20009666	PM DISTRIBUTION TRANSFORMER	5Y											P		CCH-TRTL	85103	105922	A
301	ADU2-E21-66TR002	20009667	PM DISTRIBUTION TRANSFORMER	5Y											P		CCH-TRTL	85106	105925	A
302	ADU2-E1B-A01	20009695	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107587	133501	C
303	ADU2-E1B-A01	20009695	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107587	133501	C
304	ADU2-E1B-A02	20009696	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107588	133502	C
305	ADU2-E1B-A02	20009696	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107588	133502	C
306	ADU2-E1B-A03	20009697	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107589	133503	C

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
307	ADU2-E1B-A03	20009697	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107589	133503	C
308	ADU2-E1B-A04	20009698	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107590	133504	C
309	ADU2-E1B-A04	20009698	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107590	133504	C
310	ADU2-46 -PIPING	3-AMR-4603005	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287172	320365	B
311	ADU2-00 -PIPING	3-FA-0018006	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287173	320366	B
312	ADU2-41 -PIPING	3-FA-4107024	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287174	320367	B
313	ADU2-41 -PIPING	3-FA-4108047	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287175	320368	B
314	ADU2-41 -PIPING	3-FA-4108049	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287176	320369	B
315	ADU2-41 -PIPING	3-FA-4109048	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287177	320370	B
316	ADU2-41 -PIPING	3-FA-4109049	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287178	320371	B
317	ADU2-41 -PIPING	3-FA-4109058	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287179	320372	B
318	ADU2-41 -PIPING	3-FA-4109059	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287180	320373	B
319	ADU2-41 -PIPING	3-FA-4113041	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287181	320374	B
320	ADU2-45 -PIPING	3-FA-4506007	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	236027	267596	B
321	ADU2-00 -PIPING	3-LPG-006002	Piping Inspection (Class1)	5Y							I						IRI-INRE	287182	320375	A
322	ADU2-00 -PIPING	3-LPG-69111008	Piping Inspection (Class1)	5Y						I							IRI-INRE	235107	266676	A
323	ADU2-00 -PIPING	3-MX-0020127	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287183	320376	B
324	ADU2-43 -PIPING	3-P-4304051	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287184	320377	B
325	ADU2-00 -PIPING	3-PPAL-0060015	Piping Inspection (Class1)	5Y							I						IRI-INRE	287185	320378	A
326	ADU2-00 -PIPING	3-PPAL-0080015	Piping Inspection (Class1)	5Y							I						IRI-INRE	287186	320379	A
327	ADU2-41 -PIPING	3-SM-4111035	Piping inspection(Class4H)	5Y				I									IRI-INRE	232985	264552	C
328	ADU2-41 -PIPING	3-SM-4113032	Piping inspection(Class4H)	5Y				I									IRI-INRE	232987	264554	C
329	ADU2-41 -PIPING	3-WB-4117005	Piping inspection(Class4H,Injection poin	3Y					I								IRI-INRE	235658	267227	C
330	ADU2-00 -PIPING	3-WDS-0010008	Piping inspection(Class4H)	10Y						I							IRI-INRE	235261	266830	C
331	ADU2-00 -PIPING	3-WDS-0040006	Piping inspection(Class4H)	10Y						I							IRI-INRE	235265	266834	C
332	ADU2-46 -PIPING	3-WDS-4604011	Piping Inspection (Class4H)	10Y							I						IRI-INRE	287187	321353	C
333	ADU2-45 -PIPING	3/4-FA-4508021	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287144	320339	B
334	ADU2-45 -PIPING	3/4-FA-4508022	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287145	320340	B
335	ADU2-45 -PIPING	3/4-FA-4508023	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287146	320341	B
336	ADU2-45 -PIPING	3/4-FA-4508024	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287147	320342	B
337	ADU2-45 -PIPING	3/4-FA-4508025	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287148	320343	B
338	ADU2-45 -PIPING	3/4-FA-4508026	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287149	320344	B
339	ADU2-45 -PIPING	3/4-FA-4508027	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287150	320345	B
340	ADU2-45 -PIPING	3/4-FA-4508028	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287151	320346	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
341	ADU2-45 -PIPING	3/4-FA-4508029	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287152	320347	B
342	ADU2-45 -PIPING	3/4-FA-4508030	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287153	320348	B
343	ADU2-41 -PIPING	3/4-FG-4114007	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287154	320349	B
344	ADU2-41 -PIPING	3/4-FG-4302001	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287155	320350	B
345	ADU2-41 -PIPING	3/4-HGO-4102015	Piping Inspection (Class3)	5Y						I							IRI-INRE	287156	320351	C
346	ADU2-41 -PIPING	3/4-HGO-4102016	Piping Inspection (Class3)	5Y						I							IRI-INRE	287157	320352	C
347	ADU2-00 -PIPING	3/4-MX-0016007	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287158	320353	B
348	ADU2-43 -PIPING	3/4-MX-4303020	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287159	320354	B
349	ADU2-41 -PIPING	3/4-P-4105017	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287160	320355	B
350	ADU2-42 -PIPING	3/4-P-4205016	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287161	320356	B
351	ADU2-42 -PIPING	3/4-P-4205017	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287162	320357	B
352	ADU2-42 -PIPING	3/4-P-4205018	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287163	320358	B
353	ADU2-42 -PIPING	3/4-P-4205019	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	287164	320359	B
354	ADU2-42 -PIPING	3/4-P-4205020	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287165	320360	B
355	ADU2-42 -PIPING	3/4-P-4205021	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287166	320361	B
356	ADU2-42 -PIPING	3/4-P-4209008	Piping inspection(Class2,Injection point	3Y					I								IRI-INRE	235825	267394	B
357	ADU2-43 -PIPING	3/4-P-4304014	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287167	320362	B
358	ADU2-43 -PIPING	3/4-P-4306056	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287168	320363	B
359	ADU2-43 -PIPING	3/4-P-4306060	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287169	320364	B
360	ADU2-42 -PIPING	3/4-SHC-4214001	Piping Inspection (Class4H)	10Y							I						IRI-INRE	287170	321351	C
361	ADU2-42 -PIPING	3/4-SHC-4214002	Piping Inspection (Class4H)	10Y							I						IRI-INRE	287171	321352	C
362	ADU2-00 -PIPING	3/4-WDS-0040055	Piping inspection(Class4H)	10Y						I							IRI-INRE	235266	266835	C
363	ADU2-46 -PIPING	3/4-WDS-4607003	Piping inspection(Class4H)	10Y						I							IRI-INRE	236156	267725	C
364	ADU2-00 -PIPING	4-BTAL-0060016	Piping Inspection (Class1)	5Y							I						IRI-INRE	287188	320380	A
365	ADU2-00 -PIPING	4-BTAL-006020	Piping Inspection (Class1)	5Y							I						IRI-INRE	287189	320381	A
366	ADU2-00 -PIPING	4-BTAL-0080016	Piping Inspection (Class1)	5Y							I						IRI-INRE	287190	320382	A
367	ADU2-00 -PIPING	4-BTAL-008080	Piping Inspection (Class1)	5Y							I						IRI-INRE	287191	320383	A
368	ADU2-46 -PIPING	4-FA-4610003	Piping Inspection (Class2)	5Y				I									IRI-INRE	232824	264373	B
369	ADU2-42 -PIPING	4-LGO-4206026	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287192	320384	B
370	ADU2-00 -PIPING	4-LPG-0060017	Piping Inspection (Class1)	5Y							I						IRI-INRE	287193	320385	A
371	ADU2-45 -PIPING	4-LPG-4501008	Piping Inspection (Class1)	5Y						I							IRI-INRE	236040	267609	A
372	ADU2-00 -PIPING	4-LPG-69110001-A	Piping Inspection (Class1)	5Y							I						IRI-INRE	287194	320386	A
373	ADU2-00 -PIPING	4-LPG-69111001	Piping Inspection (Class1)	5Y						I							IRI-INRE	235105	266674	A
374	ADU2-00 -PIPING	4-MX-0020128	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287195	320387	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
375	ADU2-41 -PIPING	4-P-4105006	Piping inspection(Class2,Injection point	3Y					I								IRI-INRE	235532	267101	B
376	ADU2-41 -PIPING	4-SM-4111018	Piping inspection(Class4H)	5Y				I									IRI-INRE	232983	264550	C
377	ADU2-41 -PIPING	4-SM-4111021	Piping inspection(Class4H)	5Y				I									IRI-INRE	232984	264551	C
378	ADU2-41 -PIPING	4-SM-4114003	Piping inspection(Class4H)	5Y				I									IRI-INRE	232988	264555	C
379	ADU2-41 -PIPING	4-SM-4115003	Piping inspection(Class4H)	5Y				I									IRI-INRE	232989	264556	C
380	ADU2-42 -PIPING	4-SM-4207018	Piping inspection(Class4H)	5Y				I									IRI-INRE	232990	264557	C
381	ADU2-41 -PIPING	4-WBW-4106001	Piping inspection (Class3)	5Y				I									IRI-INRE	235671	267240	B
382	ADU2-41 -PIPING	4-WBW-4106002	Piping inspection (Class3)	5Y				I									IRI-INRE	235672	267241	B
383	ADU2-41 -PIPING	4-WBW-4106004	Piping inspection (Class3)	5Y				I									IRI-INRE	235674	267243	B
384	ADU2-41 -PIPING	4-WDS-4117011	Piping inspection(Class4H)	10Y						I							IRI-INRE	232993	264560	C
385	ADU2-41 -PIPING	4-WSS-4106012	Piping inspection(Class4H,Injection poin	3Y					I								IRI-INRE	235682	267251	C
386	ADU2-42 -PIPING	44-P-4201001	Piping inspection(Class1,Injection point	3Y					I								IRI-INRE	235757	267326	A
387	ADU2-42 -PIPING	6-ATB-4206006	Piping inspection (Class3)	5Y				I									IRI-INRE	235700	267269	B
388	ADU2-42 -PIPING	6-ATB-4206012	Piping inspection (Class3)	5Y				I									IRI-INRE	235706	267275	B
389	ADU2-42 -PIPING	6-ATB-4206022	Piping inspection (Class3)	5Y				I									IRI-INRE	235707	267276	B
390	ADU2-45 -PIPING	6-FA-4505012	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	236026	267595	A
391	ADU2-46 -PIPING	6-FA-4606006	Piping Inspection (Class2)	5Y						I							IRI-INRE	232814	264363	B
392	ADU2-42 -PIPING	6-GW-4213001	Piping Inspection (Class2)	5Y				I									IRI-INRE	287200	320388	B
393	ADU2-42 -PIPING	6-GW-4213002	Piping Inspection (Class2)	5Y				I									IRI-INRE	287201	320389	B
394	ADU2-42 -PIPING	6-GW-4213003	Piping Inspection (Class2)	5Y				I									IRI-INRE	287202	320390	B
395	ADU2-42 -PIPING	6-GW-4213005	Piping Inspection (Class2)	5Y				I									IRI-INRE	287203	320391	B
396	ADU2-42 -PIPING	6-GW-4213006	Piping Inspection (Class2)	5Y				I									IRI-INRE	287204	320392	B
397	ADU2-42 -PIPING	6-GW-4213007	Piping Inspection (Class2)	5Y				I									IRI-INRE	287205	320393	B
398	ADU2-42 -PIPING	6-GW-4214008	Piping Inspection (Class2)	5Y				I									IRI-INRE	287206	320394	B
399	ADU2-46 -PIPING	6-GW-4601002	Piping Inspection (Class2)	5Y				I									IRI-INRE	287207	320395	B
400	ADU2-41 -PIPING	6-HGO-4102006	Piping inspection (Class3)	5Y					I								IRI-INRE	235448	267017	B
401	ADU2-41 -PIPING	6-HGO-4102007	Piping inspection (Class3)	5Y					I								IRI-INRE	235449	267018	B
402	ADU2-41 -PIPING	6-HGO-4108012	Piping inspection (Class3)	5Y				I									IRI-INRE	235450	267019	B
403	ADU2-41 -PIPING	6-HGO-4108013	Piping inspection (Class3)	5Y				I									IRI-INRE	235451	267020	B
404	ADU2-42 -PIPING	6-HGO-4204016	Piping inspection (Class3)	5Y				I									IRI-INRE	235725	267294	B
405	ADU2-42 -PIPING	6-HGO-4204017	Piping inspection (Class3)	5Y				I									IRI-INRE	235726	267295	B
406	ADU2-41 -PIPING	6-KERO-4109045	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287208	320396	B
407	ADU2-42 -PIPING	6-KERO-4203021	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287209	320397	B
408	ADU2-41 -PIPING	6-LGO-4106006	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287210	320398	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
409	ADU2-41 -PIPING	6-LGO-4108048	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287211	320399	B
410	ADU2-41 -PIPING	6-MX-4105005	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287212	320400	B
411	ADU2-00 -PIPING	6-NL-0062007	Piping inspection(Class4H)	10Y					I								IRI-INRE	235181	266750	C
412	ADU2-41 -PIPING	6-P-4104017	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287213	320401	B
413	ADU2-47 -PIPING	6-P-4710009	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287214	320402	B
414	ADU2-41 -PIPING	6-SM-4110009	Piping inspection(Class4H)	5Y				I									IRI-INRE	232980	264547	C
415	ADU2-41 -PIPING	6-SM-4110018	Piping inspection(Class4H)	5Y				I									IRI-INRE	235631	267200	C
416	ADU2-41 -PIPING	6-SM-4110019	Piping inspection(Class4H)	5Y					I								IRI-INRE	235632	267201	C
417	ADU2-41 -PIPING	6-SM-4110020	Piping inspection(Class4H)	5Y					I								IRI-INRE	235633	267202	C
418	ADU2-41 -PIPING	6-SM-4110021	Piping inspection(Class4H)	5Y					I								IRI-INRE	235634	267203	C
419	ADU2-41 -PIPING	6-SM-4110022	Piping inspection(Class4H)	5Y					I								IRI-INRE	235635	267204	C
420	ADU2-41 -PIPING	6-SM-4110023	Piping inspection(Class4H)	5Y					I								IRI-INRE	235636	267205	C
421	ADU2-41 -PIPING	6-SM-4110024	Piping inspection(Class4H)	5Y					I								IRI-INRE	235637	267206	C
422	ADU2-41 -PIPING	6-SM-4111017	Piping inspection(Class4H)	5Y				I									IRI-INRE	232982	264549	C
423	ADU2-41 -PIPING	6-SM-4113013	Piping inspection(Class4H)	5Y				I									IRI-INRE	232986	264553	C
424	ADU2-43 -PIPING	6-SM-4303010	Piping inspection(Class4H)	5Y					I								IRI-INRE	232991	264558	C
425	ADU2-41 -PIPING	6-WBW-4104004	Piping inspection(Class3,Injection point	3Y					I								IRI-INRE	235669	267238	B
426	ADU2-00 -PIPING	6-WDS-0010004	Piping inspection(Class4H)	10Y					I								IRI-INRE	235259	266828	C
427	ADU2-00 -PIPING	6-WDS-0061004	Piping inspection(Class4H)	10Y					I								IRI-INRE	235267	266836	C
428	ADU2-42 -PIPING	8-ATB-4206009	Piping inspection (Class3)	5Y				I									IRI-INRE	235703	267272	B
429	ADU2-42 -PIPING	8-ATB-4206010	Piping inspection (Class3)	5Y				I									IRI-INRE	235704	267273	B
430	ADU2-46 -PIPING	8-FA-4605008	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287215	320403	B
431	ADU2-42 -PIPING	8-HGO-4204014	Piping Inspection (Class3)	5Y							I						IRI-INRE	287216	320404	C
432	ADU2-42 -PIPING	8-HGO-4204015	Piping inspection (Class3)	5Y				I									IRI-INRE	235724	267293	B
433	ADU2-41 -PIPING	8-LGO-4102062	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287217	320405	B
434	ADU2-41 -PIPING	8-LGO-4107022	Piping Inspection (Class2)	5Y							I						IRI-INRE	287218	320406	B
435	ADU2-41 -PIPING	8-LGO-4108015	Piping inspection(Class2,Injection point	3Y					I								IRI-INRE	235480	267049	B
436	ADU2-00 -PIPING	8-WDS-6982051	Piping inspection(Class4H)	10Y					I								IRI-INRE	235269	266838	C
437	ADU2-43 -GROUND	ADU2-41-G001	PM GROUND SYSTEM	1Y		I											RRE-EREA	27015	27015	B
438	ADU2-43 -GROUND	ADU2-41-G002	PM GROUND SYSTEM	1Y		I											RRE-EREA	27016	27016	B
439	ADU2-43 -GROUND	ADU2-41-G003	PM GROUND SYSTEM	1Y		I											RRE-EREA	27017	27017	B
440	ADU2-41 -GROUND	ADU2-41-G004	PM GROUND SYSTEM	1Y		I											RRE-EREA	26753	26753	B
441	ADU2-42 -GROUND	ADU2-41-G005	PM GROUND SYSTEM	1Y		I											RRE-EREA	26962	26962	B
442	ADU2-41 -GROUND	ADU2-41-G006	PM GROUND SYSTEM	1Y		I											RRE-EREA	26754	26754	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
443	ADU2-42 -GROUND	ADU2-41-G007	PM GROUND SYSTEM	1Y		I											RRE-EREA	26963	26963	B
444	ADU2-41 -GROUND	ADU2-41-G008	PM GROUND SYSTEM	1Y		I											RRE-EREA	26755	26755	B
445	ADU2-45 -GROUND	ADU2-41-G009	PM GROUND SYSTEM	1Y		I											RRE-EREA	27067	27067	B
446	ADU2-46 -GROUND	ADU2-41-G010	PM GROUND SYSTEM	1Y		I											RRE-EREA	27091	27091	B
447	ADU2-45 -GROUND	ADU2-41-G011	PM GROUND SYSTEM	1Y		I											RRE-EREA	27068	27068	B
448	ADU2-41 -GROUND	ADU2-41-G012	PM GROUND SYSTEM	1Y		I											RRE-EREA	26756	26756	B
449	ADU2-41 -GROUND	ADU2-41-G014	PM GROUND SYSTEM 41D007	1Y		I											RRE-EREA	109493	136809	B
450	ADU2-41 -GROUND	ADU2-41-G015	PM GROUND SYSTEM 41E024	1Y		I											RRE-EREA	109494	136810	B
451	ADU2-41 -41B001	ADU2-41B001-LCP	PM SOOT BLOWER SYSTEM 41B001	3M		I			I			I			I		RRE-EREA	26654	26654	A
452	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41B001M01	3M		T			T			T			T		RRE-EREA	26655	26655	C
453	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001-M02	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41B001M02	3M		T			T			T			T		RRE-EREA	26656	26656	C
454	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001-M03	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41B001M03	3M		T			T			T			T		RRE-EREA	26657	26657	C
455	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001-M04	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41B001M04	3M		T			T			T			T		RRE-EREA	26658	26658	C
456	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001-M05	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41B001M05	3M		T			T			T			T		RRE-EREA	26659	26659	C
457	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001-M06	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41B001M06	3M		T			T			T			T		RRE-EREA	26660	26660	C
458	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001-M07	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41B001M07	3M			T			T			T			T	RRE-EREA	26661	26661	C
459	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001-M08	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41B001M08	3M			T			T			T			T	RRE-EREA	26662	26662	C
460	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001-M09	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41B001M09	3M			T			T			T			T	RRE-EREA	26663	26663	C
461	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001-M10	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41B001M10	3M			T			T			T			T	RRE-EREA	26664	26664	C
462	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001-M11	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41B001M11	3M			T			T			T			T	RRE-EREA	26665	26665	C
463	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001-M12	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41B001M12	3M			T			T			T			T	RRE-EREA	26666	26666	C
464	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001-M13	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41B001M13	3M			T			T			T			T	RRE-EREA	26667	26667	C
465	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001-M14	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41B001M14	3M	T			T			T			T			RRE-EREA	26668	26668	C
466	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001-M15	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41B001M15	3M	T			T			T			T			RRE-EREA	26669	26669	C
467	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001-M16	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41B001M16	3M	T			T			T			T			RRE-EREA	26670	26670	C
468	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001-M17	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41B001M17	3M	T			T			T			T			RRE-EREA	26671	26671	C
469	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001-M18	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41B001M18	3M	T			T			T			T			RRE-EREA	26672	26672	C
470	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001-M19	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41B001M19	3M	T			T			T			T			RRE-EREA	26673	26673	C
471	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001-M20	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41B001M20	3M	T			T			T			T			RRE-EREA	26674	26674	C
472	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001A-B01	Fired Heater External Inspection	5Y										I			IRI-INRE	276188	309300	A
473	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001A-B01	On-stream inspection(Thermo scan)	1Y			I										IRI-INSS	97352	121844	A
474	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001A-DP01	LUBRICATION OF ADU2-41B001A	2M	L		L		L		L		L		L		RRE-MREA	208761	239597	C
475	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001A-S01	LUBRICATION OF ADU2-41B001-S01-S20	2M	L		L		L		L		L		L		RRE-MREA	42739	44339	B
476	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001A-S01	FUNCTION TEST OF ADU2-41B001-S01-S20	3M	F			F			F			F			RRE-MREA	42740	44340	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
477	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001A-S02	LUBRICATION OF ADU2-41B001-S01-S20	2M	L		L		L		L		L		L		RRE-MREA	42739	44339	B
478	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001A-S02	FUNCTION TEST OF ADU2-41B001-S01-S20	3M	F			F			F			F			RRE-MREA	42740	44340	B
479	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001A-S03	LUBRICATION OF ADU2-41B001-S01-S20	2M	L		L		L		L		L		L		RRE-MREA	42739	44339	B
480	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001A-S03	FUNCTION TEST OF ADU2-41B001-S01-S20	3M	F			F			F			F			RRE-MREA	42740	44340	B
481	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001A-S04	LUBRICATION OF ADU2-41B001-S01-S20	2M	L		L		L		L		L		L		RRE-MREA	42739	44339	B
482	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001A-S04	FUNCTION TEST OF ADU2-41B001-S01-S20	3M	F			F			F			F			RRE-MREA	42740	44340	B
483	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001A-S05	LUBRICATION OF ADU2-41B001-S01-S20	2M	L		L		L		L		L		L		RRE-MREA	42739	44339	B
484	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001A-S05	FUNCTION TEST OF ADU2-41B001-S01-S20	3M	F			F			F			F			RRE-MREA	42740	44340	B
485	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001A-S11	LUBRICATION OF ADU2-41B001-S01-S20	2M	L		L		L		L		L		L		RRE-MREA	42739	44339	B
486	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001A-S11	FUNCTION TEST OF ADU2-41B001-S01-S20	3M	F			F			F			F			RRE-MREA	42740	44340	B
487	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001A-S12	LUBRICATION OF ADU2-41B001-S01-S20	2M	L		L		L		L		L		L		RRE-MREA	42739	44339	B
488	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001A-S12	FUNCTION TEST OF ADU2-41B001-S01-S20	3M	F			F			F			F			RRE-MREA	42740	44340	B
489	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001A-S13	LUBRICATION OF ADU2-41B001-S01-S20	2M	L		L		L		L		L		L		RRE-MREA	42739	44339	B
490	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001A-S13	FUNCTION TEST OF ADU2-41B001-S01-S20	3M	F			F			F			F			RRE-MREA	42740	44340	B
491	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001A-S14	LUBRICATION OF ADU2-41B001-S01-S20	2M	L		L		L		L		L		L		RRE-MREA	42739	44339	B
492	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001A-S14	FUNCTION TEST OF ADU2-41B001-S01-S20	3M	F			F			F			F			RRE-MREA	42740	44340	B
493	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001A-S15	LUBRICATION OF ADU2-41B001-S01-S20	2M	L		L		L		L		L		L		RRE-MREA	42739	44339	B
494	ADU2-41 -41B001A	ADU2-41B001A-S15	FUNCTION TEST OF ADU2-41B001-S01-S20	3M	F			F			F			F			RRE-MREA	42740	44340	B
495	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001B-B01	Fired Heater External Inspection	5Y										I			IRI-INRE	276189	309301	A
496	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001B-B01	On-stream inspection(Thermo scan)	1Y			I										IRI-INSS	97353	121845	A
497	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001B-DP01	LUBRICATION OF ADU2-41B001B	2M	L		L		L		L		L		L		RRE-MREA	208762	239598	C
498	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001B-S06	LUBRICATION OF ADU2-41B001-S01-S20	2M	L		L		L		L		L		L		RRE-MREA	42739	44339	B
499	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001B-S06	FUNCTION TEST OF ADU2-41B001-S01-S20	3M	F			F			F			F			RRE-MREA	42740	44340	B
500	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001B-S07	LUBRICATION OF ADU2-41B001-S01-S20	2M	L		L		L		L		L		L		RRE-MREA	42739	44339	B
501	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001B-S07	FUNCTION TEST OF ADU2-41B001-S01-S20	3M	F			F			F			F			RRE-MREA	42740	44340	B
502	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001B-S08	LUBRICATION OF ADU2-41B001-S01-S20	2M	L		L		L		L		L		L		RRE-MREA	42739	44339	B
503	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001B-S08	FUNCTION TEST OF ADU2-41B001-S01-S20	3M	F			F			F			F			RRE-MREA	42740	44340	B
504	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001B-S09	LUBRICATION OF ADU2-41B001-S01-S20	2M	L		L		L		L		L		L		RRE-MREA	42739	44339	B
505	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001B-S09	FUNCTION TEST OF ADU2-41B001-S01-S20	3M	F			F			F			F			RRE-MREA	42740	44340	B
506	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001B-S10	LUBRICATION OF ADU2-41B001-S01-S20	2M	L		L		L		L		L		L		RRE-MREA	42739	44339	B
507	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001B-S10	FUNCTION TEST OF ADU2-41B001-S01-S20	3M	F			F			F			F			RRE-MREA	42740	44340	B
508	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001B-S16	LUBRICATION OF ADU2-41B001-S01-S20	2M	L		L		L		L		L		L		RRE-MREA	42739	44339	B
509	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001B-S16	FUNCTION TEST OF ADU2-41B001-S01-S20	3M	F			F			F			F			RRE-MREA	42740	44340	B
510	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001B-S17	LUBRICATION OF ADU2-41B001-S01-S20	2M	L		L		L		L		L		L		RRE-MREA	42739	44339	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
511	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001B-S17	FUNCTION TEST OF ADU2-41B001-S01-S20	3M	F			F			F			F			RRE-MREA	42740	44340	B
512	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001B-S18	LUBRICATION OF ADU2-41B001-S01-S20	2M	L		L		L		L		L		L		RRE-MREA	42739	44339	B
513	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001B-S18	FUNCTION TEST OF ADU2-41B001-S01-S20	3M	F			F			F			F			RRE-MREA	42740	44340	B
514	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001B-S19	LUBRICATION OF ADU2-41B001-S01-S20	2M	L		L		L		L		L		L		RRE-MREA	42739	44339	B
515	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001B-S19	FUNCTION TEST OF ADU2-41B001-S01-S20	3M	F			F			F			F			RRE-MREA	42740	44340	B
516	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001B-S20	LUBRICATION OF ADU2-41B001-S01-S20	2M	L		L		L		L		L		L		RRE-MREA	42739	44339	B
517	ADU2-41 -41B001B	ADU2-41B001B-S20	FUNCTION TEST OF ADU2-41B001-S01-S20	3M	F			F			F			F			RRE-MREA	42740	44340	B
518	ADU2-41 -41D001	ADU2-41D001-LCP1	INSPECT DESALTER 41D001-LCP1	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	26675	26675	B
519	ADU2-41 -41D001	ADU2-41D001-LCP2	INSPECT DESALTER 41D001-LCP2	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	26677	26677	B
520	ADU2-41 -41D002	ADU2-41D002-LCP1	INSPECT DESALTER 41D002-LCP1	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	26678	26678	B
521	ADU2-41 -41D002	ADU2-41D002-LCP2	INSPECT DESALTER 41D002-LCP2	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	26680	26680	B
522	ADU2-41 -41D005	ADU2-41D005-D01	Boiler External inspection(Law)	1Y								I					IRI-INRE	276198	309310	A
523	ADU2-41 -41E015E	ADU2-41E015E-E01	PV External Inspection of 41E015E	5Y									I				IRI-INRE	247563	279725	B
524	ADU2-41 -41E016	ADU2-41E016-E01	PV External Inspection of 41E016	5Y									I				IRI-INRE	247564	279726	B
525	ADU2-41 -41E017A	ADU2-41E017A-E01	PV External Inspection of 41E017A	5Y									I				IRI-INRE	247565	279727	B
526	ADU2-41 -41E017B	ADU2-41E017B-E01	PV External Inspection of 41E017B	5Y									I				IRI-INRE	247566	279728	B
527	ADU2-41 -41E018	ADU2-41E018-E01	PV External Inspection of 41E018	5Y									I				IRI-INRE	247567	279729	B
528	ADU2-41 -41E019	ADU2-41E019-E01	PV External Inspection of 41E019	5Y									I				IRI-INRE	247568	279730	B
529	ADU2-41 -41E019	ADU2-41E019-F01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94205	118499	B
530	ADU2-41 -41E019	ADU2-41E019-F01	INSPECTION OF ADU2-41E019-F01	3M	I			I			I			I			RRE-MREA	42779	44379	B
531	ADU2-41 -41E019	ADU2-41E019-F01	LUBRICATION OF ADU2-41E019-F01-F04	3M	L			L			L			L			RRE-MREA	42780	44380	B
532	ADU2-41 -41E019	ADU2-41E019-F02	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94206	118500	B
533	ADU2-41 -41E019	ADU2-41E019-F02	LUBRICATION OF ADU2-41E019-F01-F04	3M	L			L			L			L			RRE-MREA	42780	44380	B
534	ADU2-41 -41E019	ADU2-41E019-F02	INSPECTION OF ADU2-41E019-F02	3M	I			I			I			I			RRE-MREA	42781	44381	B
535	ADU2-41 -41E019	ADU2-41E019-F03	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94207	118501	B
536	ADU2-41 -41E019	ADU2-41E019-F03	LUBRICATION OF ADU2-41E019-F01-F04	3M	L			L			L			L			RRE-MREA	42780	44380	B
537	ADU2-41 -41E019	ADU2-41E019-F03	INSPECTION OF ADU2-41E019-F03	3M	I			I			I			I			RRE-MREA	42783	44383	B
538	ADU2-41 -41E019	ADU2-41E019-F04	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94208	118502	B
539	ADU2-41 -41E019	ADU2-41E019-F04	LUBRICATION OF ADU2-41E019-F01-F04	3M	L			L			L			L			RRE-MREA	42780	44380	B
540	ADU2-41 -41E019	ADU2-41E019-F04	INSPECTION OF ADU2-41E019-F04	3M	I			I			I			I			RRE-MREA	42785	44385	B
541	ADU2-41 -41E019	ADU2-41E019-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41E019M01	6M					T						T		RRE-EREA	26681	26681	B
542	ADU2-41 -41E019	ADU2-41E019-M02	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41E019M02	6M					T						T		RRE-EREA	26683	26683	B
543	ADU2-41 -41E019	ADU2-41E019-M03	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41E019M03	6M					T						T		RRE-EREA	26685	26685	B
544	ADU2-41 -41E019	ADU2-41E019-M04	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41E019M04	6M					T						T		RRE-EREA	26687	26687	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
545	ADU2-41 -41E020	ADU2-41E020-E01	PV External Inspection of 41E020	5Y									I				IRI-INRE	247569	279731	B
546	ADU2-41 -41E020	ADU2-41E020-F01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94209	118503	B
547	ADU2-41 -41E020	ADU2-41E020-F01	INSPECTION OF ADU2-41E020-F01	3M	I			I			I			I			RRE-MREA	42787	44387	B
548	ADU2-41 -41E020	ADU2-41E020-F01	LUBRICATION OF ADU2-41E020-F01-F02	3M	L			L			L			L			RRE-MREA	42788	44388	B
549	ADU2-41 -41E020	ADU2-41E020-F02	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94210	118504	B
550	ADU2-41 -41E020	ADU2-41E020-F02	LUBRICATION OF ADU2-41E020-F01-F02	3M	L			L			L			L			RRE-MREA	42788	44388	B
551	ADU2-41 -41E020	ADU2-41E020-F02	INSPECTION OF ADU2-41E020-F02	3M	I			I			I			I			RRE-MREA	42789	44389	B
552	ADU2-41 -41E020	ADU2-41E020-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41E020M01	6M						T						T	RRE-EREA	26689	26689	B
553	ADU2-41 -41E020	ADU2-41E020-M02	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41E020M02	6M						T						T	RRE-EREA	26691	26691	B
554	ADU2-41 -41E023	ADU2-41E023-E01	PV External Inspection of 41E023	5Y									I				IRI-INRE	247570	279732	B
555	ADU2-41 -41E024A	ADU2-41E024A-E01	PV External Inspection of 41E024A	5Y									I				IRI-INRE	247571	279733	B
556	ADU2-41 -41E024B	ADU2-41E024B-E01	PV External Inspection of 41E024B	5Y									I				IRI-INRE	247572	279734	B
557	ADU2-41 -41E026	ADU2-41E026-E01	PV External Inspection of 41E026	5Y									I				IRI-INRE	247573	279735	B
558	ADU2-41 -41H001	ADU2-41H001-H01	OVERHEAD CRANE INSPECT LOAD TEST_LAW	1Y				I									IRI-INSS	157564	188243	B
559	ADU2-41 -41P002A	ADU2-41P002A-M01	GREASING MV MOTOR 41P002A	3M	L			L			L			L			RRE-EREA	26693	26693	A
560	ADU2-41 -41P002A	ADU2-41P002A-M01	INSPECT MV MOTOR (STAND BY) 41P002A	6M						T						T	RRE-EREA	26694	26694	A
561	ADU2-41 -41P002A	ADU2-41P002A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M		I			I			I			I		IRI-INVB	94501	118801	A
562	ADU2-41 -41P002A	ADU2-41P002A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M	I			I			I			I			IRI-INVB	94515	118815	A
563	ADU2-41 -41P002A	ADU2-41P002A-P01	INSPECTION OF ADU2-41P002A	6M						I						I	RRE-MREA	42791	44391	A
564	ADU2-41 -41P002B	ADU2-41P002B-M01	GREASING MV MOTOR 41P002B	3M		L			L			L			L		RRE-EREA	26696	26696	A
565	ADU2-41 -41P002B	ADU2-41P002B-M01	INSPECT MV MOTOR (STAND BY) 41P002B	6M	T						T						RRE-EREA	26697	26697	A
566	ADU2-41 -41P002B	ADU2-41P002B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M		I			I			I			I		IRI-INVB	94473	118773	A
567	ADU2-41 -41P002B	ADU2-41P002B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M			I			I			I			I	IRI-INVB	94487	118787	A
568	ADU2-41 -41P002B	ADU2-41P002B-P01	INSPECTION OF ADU2-41P002B	6M		I						I					RRE-MREA	42792	44392	A
569	ADU2-41 -41P002C	ADU2-41P002C-M01	GREASING MV MOTOR 41P002C	3M			L			L			L			L	RRE-EREA	26699	26699	A
570	ADU2-41 -41P002C	ADU2-41P002C-M01	INSPECT MV MOTOR (STAND BY) 41P002C	6M		T						T					RRE-EREA	26700	26700	A
571	ADU2-41 -41P002C	ADU2-41P002C-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M			I			I			I			I	IRI-INVB	94529	118829	A
572	ADU2-41 -41P002C	ADU2-41P002C-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M	I			I			I			I			IRI-INVB	94542	118842	A
573	ADU2-41 -41P002C	ADU2-41P002C-P01	INSPECTION OF ADU2-41P002C	1Y					I								RRE-MREA	42793	44393	A
574	ADU2-41 -41P003A	ADU2-41P003A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41P003AM01	6M		T						T					RRE-EREA	26702	26702	B
575	ADU2-41 -41P003A	ADU2-41P003A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94304	118602	B
576	ADU2-41 -41P003A	ADU2-41P003A-P01	INSPECTION OF ADU2-41P003A	6M					I						I		RRE-MREA	42795	44395	B
577	ADU2-41 -41P003B	ADU2-41P003B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41P003BM01	6M					T						T		RRE-EREA	26704	26704	B
578	ADU2-41 -41P003B	ADU2-41P003B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94396	118694	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
579	ADU2-41 -41P003B	ADU2-41P003B-P01	INSPECTION OF ADU2-41P003B	6M		I						I					RRE-MREA	42796	44396	B
580	ADU2-41 -41P004A	ADU2-41P004A-M01	GREASING MV MOTOR 41P004A	4M	L				L				L				RRE-EREA	26706	26706	B
581	ADU2-41 -41P004A	ADU2-41P004A-M01	INSPECT MV MOTOR (STAND BY) 41P004A	6M				T						T			RRE-EREA	26707	26707	B
582	ADU2-41 -41P004A	ADU2-41P004A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94305	118603	B
583	ADU2-41 -41P004A	ADU2-41P004A-P01	INSPECTION OF ADU2-41P004A	6M					I						I		RRE-MREA	42797	44397	B
584	ADU2-41 -41P004B	ADU2-41P004B-M01	GREASING MV MOTOR 41P004B	4M		L				L				L			RRE-EREA	26709	26709	B
585	ADU2-41 -41P004B	ADU2-41P004B-M01	INSPECT MV MOTOR (STAND BY) 41P004B	6M			T						T				RRE-EREA	26710	26710	B
586	ADU2-41 -41P004B	ADU2-41P004B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94397	117457	B
587	ADU2-41 -41P004B	ADU2-41P004B-P01	INSPECTION OF ADU2-41P004B	6M		I						I					RRE-MREA	42798	44398	B
588	ADU2-41 -41P005A	ADU2-41P005A-M01	GREASING LV MOTOR 41P005AM01	4M			L				L				L		RRE-EREA	26712	26712	B
589	ADU2-41 -41P005A	ADU2-41P005A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41P005AM01	6M				T						T			RRE-EREA	26713	26713	B
590	ADU2-41 -41P005A	ADU2-41P005A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94306	118604	B
591	ADU2-41 -41P005A	ADU2-41P005A-P01	INSPECTION OF ADU2-41P005A	6M					I						I		RRE-MREA	42799	44399	B
592	ADU2-41 -41P005B	ADU2-41P005B-M01	GREASING LV MOTOR 41P005BM01	4M				L				L				L	RRE-EREA	26715	26715	B
593	ADU2-41 -41P005B	ADU2-41P005B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41P005BM01	6M			T						T				RRE-EREA	26716	26716	B
594	ADU2-41 -41P005B	ADU2-41P005B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94398	117458	B
595	ADU2-41 -41P005B	ADU2-41P005B-P01	INSPECTION OF ADU2-41P005B	6M		I						I					RRE-MREA	42800	44400	B
596	ADU2-41 -41P006A	ADU2-41P006A-M01	GREASING LV MOTOR 41P006AM01	4M			L				L				L		RRE-EREA	26718	26718	B
597	ADU2-41 -41P006A	ADU2-41P006A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41P006AM01	6M		T						T					RRE-EREA	26719	26719	B
598	ADU2-41 -41P006A	ADU2-41P006A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94307	118605	B
599	ADU2-41 -41P006A	ADU2-41P006A-P01	INSPECTION OF ADU2-41P006A	6M					I						I		RRE-MREA	42801	44401	B
600	ADU2-41 -41P006B	ADU2-41P006B-M01	GREASING LV MOTOR 41P006BM01	4M				L				L				L	RRE-EREA	26721	26721	B
601	ADU2-41 -41P006B	ADU2-41P006B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41P006BM01	6M	T						T						RRE-EREA	26722	26722	B
602	ADU2-41 -41P006B	ADU2-41P006B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94399	117459	B
603	ADU2-41 -41P006B	ADU2-41P006B-P01	INSPECTION OF ADU2-41P006B	6M		I						I					RRE-MREA	42802	44402	B
604	ADU2-41 -41P007A	ADU2-41P007A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41P007AM01	6M		T						T					RRE-EREA	26724	26724	C
605	ADU2-41 -41P007A	ADU2-41P007A-P01	LUBRICATION OF ADU2-41P007A	6M					L						L		RRE-MREA	42803	44403	C
606	ADU2-41 -41P007B	ADU2-41P007B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41P007BM01	6M	T						T						RRE-EREA	26726	26726	C
607	ADU2-41 -41P007B	ADU2-41P007B-P01	LUBRICATION OF ADU2-41P007B	6M			L						L				RRE-MREA	42804	44404	C
608	ADU2-41 -41P009A	ADU2-41P009A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41P009AM01	6M		T						T					RRE-EREA	26728	26728	B
609	ADU2-41 -41P009A	ADU2-41P009A-P01	LUBRICATION OF ADU2-41P009A	6M					L						L		RRE-MREA	42805	44405	C
610	ADU2-41 -41P009B	ADU2-41P009B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41P009BM01	6M			T						T				RRE-EREA	26730	26730	B
611	ADU2-41 -41P009B	ADU2-41P009B-P01	LUBRICATION OF ADU2-41P009B	6M			L						L				RRE-MREA	42806	44406	C
612	ADU2-41 -41P010A	ADU2-41P010A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41P010AM01	6M						T						T	RRE-EREA	26732	26732	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
613	ADU2-41 -41P010A	ADU2-41P010A-P01	LUBRICATION OF ADU2-41P010A	6M					L						L		RRE-MREA	42807	44407	C
614	ADU2-41 -41P010B	ADU2-41P010B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41P010BM01	6M					T						T		RRE-EREA	26734	26734	B
615	ADU2-41 -41P010B	ADU2-41P010B-P01	LUBRICATION OF ADU2-41P010B	6M			L						L				RRE-MREA	42808	44408	C
616	ADU2-41 -41P011A	ADU2-41P011A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41P011AM01	6M				T						T			RRE-EREA	26736	26736	C
617	ADU2-41 -41P011A	ADU2-41P011A-P01	LUBRICATION OF ADU2-41P011A	6M					L						L		RRE-MREA	42809	44409	C
618	ADU2-41 -41P011B	ADU2-41P011B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41P011BM01	6M			T						T				RRE-EREA	26738	26738	C
619	ADU2-41 -41P011B	ADU2-41P011B-P01	LUBRICATION OF ADU2-41P011B	6M			L						L				RRE-MREA	42810	44410	C
620	ADU2-41 -41P050A	ADU2-41P050A-M01	GREASING LV MOTOR 41P050AM01	6M						L						L	RRE-EREA	26740	26740	C
621	ADU2-41 -41P050A	ADU2-41P050A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41P050AM01	6M						T						T	RRE-EREA	26741	26741	C
622	ADU2-41 -41P050A	ADU2-41P050A-P01	INSPECTION OF ADU2-41P050A	6M						I						I	RRE-MREA	42811	44411	C
623	ADU2-41 -41P050B	ADU2-41P050B-M01	GREASING LV MOTOR 41P050BM01	6M	L						L						RRE-EREA	26743	26743	C
624	ADU2-41 -41P050B	ADU2-41P050B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41P050BM01	6M	T						T						RRE-EREA	26744	26744	C
625	ADU2-41 -41P050B	ADU2-41P050B-P01	INSPECTION OF ADU2-41P050B	6M			I						I				RRE-MREA	42812	44412	C
626	ADU2-41 -41TN01	ADU2-41TN01-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41TN01M01	6M	T						T						RRE-EREA	26746	26746	C
627	ADU2-41 -41TN01	ADU2-41TN01-TN01	LUBRICATION OF ADU2-41TN01	3M	L			L			L			L			RRE-MREA	42813	44413	C
628	ADU2-41 -41TN02	ADU2-41TN02-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41TN02M01	6M	T						T						RRE-EREA	26747	26747	C
629	ADU2-41 -41TN02	ADU2-41TN02-TN01	LUBRICATION OF ADU2-41TN02	3M		L			L			L			L		RRE-MREA	42814	44414	C
630	ADU2-41 -41TN03	ADU2-41TN03-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 41TN03M01	6M	T						T						RRE-EREA	26748	26748	C
631	ADU2-41 -41TN03	ADU2-41TN03-TN01	LUBRICATION OF ADU2-41TN03	3M			L			L			L			L	RRE-MREA	42815	44415	C
632	ADU2-42 -42C001	ADU2-42C001-C01	PV External Inspection of 42C001	5Y									I				IRI-INRE	247574	279736	A
633	ADU2-42 -42C002	ADU2-42C002-C01	PV External Inspection of 42C002	5Y									I				IRI-INRE	247575	279737	A
634	ADU2-42 -42C003	ADU2-42C003-C01	PV External Inspection of 42C003	5Y									I				IRI-INRE	247576	279738	A
635	ADU2-42 -42C004	ADU2-42C004-C01	PV External Inspection of 42C004	5Y									I				IRI-INRE	247577	279739	A
636	ADU2-42 -42C005	ADU2-42C005-C01	PV External Inspection of 42C005	5Y									I				IRI-INRE	247578	279740	A
637	ADU2-42 -42C006	ADU2-42C006-C01	PV External Inspection of 42C006	5Y									I				IRI-INRE	247579	279741	A
638	ADU2-42 -42D001	ADU2-42D001-D01	PV External Inspection of 42D001	5Y									I				IRI-INRE	247580	279742	B
639	ADU2-42 -42D002	ADU2-42D002-D01	PV External Inspection of 42D002	5Y									I				IRI-INRE	247581	279743	B
640	ADU2-42 -42D003	ADU2-42D003-D01	PV External Inspection of 42D003	5Y									I				IRI-INRE	247582	279744	B
641	ADU2-42 -42D004	ADU2-42D004-D01	PV External Inspection of 42D004	5Y									I				IRI-INRE	247583	279745	B
642	ADU2-42 -42E001	ADU2-42E001-E01	PV External Inspection of 42E001	5Y									I				IRI-INRE	247584	279746	B
643	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-E01	PV External Inspection of 42E002	5Y									I				IRI-INRE	247585	279747	B
644	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94211	118505	B
645	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F01	INSPECTION OF ADU2-42E002-F01	3M	I			I			I			I			RRE-MREA	42816	44416	B
646	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F02	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94212	118506	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
647	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F02	INSPECTION OF ADU2-42E002-F02	3M	I			I			I			I			RRE-MREA	42817	44417	B
648	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F03	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94213	118507	B
649	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F03	INSPECTION OF ADU2-42E002-F03	3M	I			I			I			I			RRE-MREA	42818	44418	B
650	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F04	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94214	118508	B
651	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F04	INSPECTION OF ADU2-42E002-F04	3M	I			I			I			I			RRE-MREA	42819	44419	B
652	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F05	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94215	118509	B
653	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F05	INSPECTION OF ADU2-42E002-F05	3M	I			I			I			I			RRE-MREA	42820	44420	B
654	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F06	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94216	118510	B
655	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F06	INSPECTION OF ADU2-42E002-F06	3M	I			I			I			I			RRE-MREA	42821	44421	B
656	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F07	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94217	118511	B
657	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F07	INSPECTION OF ADU2-42E002-F07	3M	I			I			I			I			RRE-MREA	42823	44423	B
658	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F08	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94218	118512	B
659	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F08	INSPECTION OF ADU2-42E002-F08	3M		I			I			I			I		RRE-MREA	42824	44424	B
660	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F09	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94219	118513	B
661	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F09	INSPECTION OF ADU2-42E002-F09	3M		I			I			I			I		RRE-MREA	42825	44425	B
662	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F10	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94220	118514	B
663	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F10	INSPECTION OF ADU2-42E002-F10	3M		I			I			I			I		RRE-MREA	42826	44426	B
664	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F11	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94221	118515	B
665	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F11	INSPECTION OF ADU2-42E002-F11	3M		I			I			I			I		RRE-MREA	42828	44428	B
666	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F12	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94222	118516	B
667	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F12	INSPECTION OF ADU2-42E002-F12	3M		I			I			I			I		RRE-MREA	42829	44429	B
668	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F13	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94223	118517	B
669	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F13	INSPECTION OF ADU2-42E002-F13	3M		I			I			I			I		RRE-MREA	42830	44430	B
670	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F14	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94224	118518	B
671	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F14	INSPECTION OF ADU2-42E002-F14	3M			I			I			I			I	RRE-MREA	42832	44432	B
672	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F15	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94225	118519	B
673	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F15	INSPECTION OF ADU2-42E002-F15	3M			I			I			I			I	RRE-MREA	42833	44433	B
674	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F16	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94226	118520	B
675	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F16	INSPECTION OF ADU2-42E002-F16	3M			I			I			I			I	RRE-MREA	42834	44434	B
676	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F17	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94227	118521	B
677	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F17	INSPECTION OF ADU2-42E002-F17	3M			I			I			I			I	RRE-MREA	42835	44435	B
678	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F18	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94228	118522	B
679	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F18	INSPECTION OF ADU2-42E002-F18	3M			I			I			I			I	RRE-MREA	42836	44436	B
680	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F19	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94229	118523	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
681	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F19	INSPECTION OF ADU2-42E002-F19	3M			I			I			I			I	RRE-MREA	42838	44438	B
682	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F20	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94230	118524	B
683	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-F20	INSPECTION OF ADU2-42E002-F20	3M			I			I			I			I	RRE-MREA	42839	44439	B
684	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42E002M01	6M	T						T						RRE-EREA	26760	26760	B
685	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-M02	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42E002M02	6M		T						T					RRE-EREA	26762	26762	B
686	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-M03	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42E002M03	6M	T						T						RRE-EREA	26764	26764	B
687	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-M04	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42E002M04	6M		T						T					RRE-EREA	26766	26766	B
688	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-M05	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42E002M05	6M		T						T					RRE-EREA	26768	26768	B
689	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-M06	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42E002M06	6M				T						T			RRE-EREA	26770	26770	B
690	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-M07	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42E002M07	6M	T						T						RRE-EREA	26772	26772	B
691	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-M08	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42E002M08	6M					T						T		RRE-EREA	26774	26774	B
692	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-M09	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42E002M09	6M					T						T		RRE-EREA	26776	26776	B
693	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-M10	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42E002M10	6M				T						T			RRE-EREA	26778	26778	B
694	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-M11	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42E002M11	6M				T						T			RRE-EREA	26780	26780	B
695	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-M12	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42E002M12	6M				T						T			RRE-EREA	26782	26782	B
696	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-M13	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42E002M13	6M					T						T		RRE-EREA	26784	26784	B
697	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-M14	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42E002M14	6M			T						T				RRE-EREA	26786	26786	B
698	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-M15	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42E002M15	6M			T						T				RRE-EREA	26788	26788	B
699	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-M16	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42E002M16	6M			T						T				RRE-EREA	26790	26790	B
700	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-M17	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42E002M17	6M			T						T				RRE-EREA	26792	26792	B
701	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-M18	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42E002M18	6M		T						T					RRE-EREA	26794	26794	B
702	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-M19	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42E002M19	6M		T						T					RRE-EREA	26796	26796	B
703	ADU2-42 -42E002	ADU2-42E002-M20	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42E002M20	6M			T						T				RRE-EREA	26798	26798	B
704	ADU2-42 -42E003A	ADU2-42E003A-E01	PV External Inspection of 42E003A	5Y									I				IRI-INRE	247586	279748	B
705	ADU2-42 -42E003B	ADU2-42E003B-E01	PV External Inspection of 42E003B	5Y									I				IRI-INRE	247587	279749	B
706	ADU2-42 -42E004	ADU2-42E004-E01	PV External Inspection of 42E004	5Y									I				IRI-INRE	247588	279750	B
707	ADU2-42 -42E005	ADU2-42E005-E01	PV External Inspection of 42E005	5Y									I				IRI-INRE	247589	279751	B
708	ADU2-42 -42E006	ADU2-42E006-E01	PV External Inspection of 42E006	5Y									I				IRI-INRE	247590	279752	B
709	ADU2-42 -42F001A	ADU2-42F001A-F01	PV External Inspection of 42F001A	5Y									I				IRI-INRE	247591	279753	C
710	ADU2-42 -42F001B	ADU2-42F001B-F01	PV External Inspection of 42F001B	5Y									I				IRI-INRE	247592	279754	C
711	ADU2-42 -42K001A	ADU2-42K001A-P01	INSPECTION OF ADU2-42K001A	6M			I						I				RRE-MREA	208774	239670	B
712	ADU2-42 -42K001B	ADU2-42K001B-P01	INSPECTION OF ADU2-42K001B	6M				I						I			RRE-MREA	208775	239671	B
713	ADU2-42 -42N001	ADU2-42N001-N01	INSPECTION OF ADU2-42N001-N01	6M		I						I					RRE-MREA	275504	308492	C
714	ADU2-42 -42P001A	ADU2-42P001A-M01	GREASING MV MOTOR 42P001A	4M	L				L				L				RRE-EREA	26800	26800	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
715	ADU2-42 -42P001A	ADU2-42P001A-M01	INSPECT MV MOTOR (STAND BY) 42P001A	6M		T						T					RRE-EREA	26801	26801	B
716	ADU2-42 -42P001A	ADU2-42P001A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94308	118606	B
717	ADU2-42 -42P001A	ADU2-42P001A-P01	INSPECTION OF ADU2-42P001A	6M						I						I	RRE-MREA	42840	44440	B
718	ADU2-42 -42P001B	ADU2-42P001B-M01	GREASING MV MOTOR 42P001B	4M		L				L				L			RRE-EREA	26803	26803	B
719	ADU2-42 -42P001B	ADU2-42P001B-M01	INSPECT MV MOTOR (STAND BY) 42P001B	6M					T						T		RRE-EREA	26804	26804	B
720	ADU2-42 -42P001B	ADU2-42P001B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94400	117460	B
721	ADU2-42 -42P001B	ADU2-42P001B-P01	INSPECTION OF ADU2-42P001B	6M			I				I		I				RRE-MREA	42841	44441	B
722	ADU2-42 -42P002A	ADU2-42P002A-M01	GREASING LV MOTOR 42P002AM01	4M			L				L				L		RRE-EREA	26806	26806	B
723	ADU2-42 -42P002A	ADU2-42P002A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P002AM01	6M				T						T			RRE-EREA	26807	26807	B
724	ADU2-42 -42P002A	ADU2-42P002A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M		I			I			I			I		IRI-INVB	94502	118802	B
725	ADU2-42 -42P002A	ADU2-42P002A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M	I			I			I			I			IRI-INVB	94516	118816	B
726	ADU2-42 -42P002A	ADU2-42P002A-P01	INSPECTION OF ADU2-42P002A	6M						I						I	RRE-MREA	42842	44442	B
727	ADU2-42 -42P002B	ADU2-42P002B-M01	GREASING LV MOTOR 42P002BM01	4M				L				L				L	RRE-EREA	26809	26809	B
728	ADU2-42 -42P002B	ADU2-42P002B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P002BM01	6M					T						T		RRE-EREA	26810	26810	B
729	ADU2-42 -42P002B	ADU2-42P002B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M		I			I			I			I		IRI-INVB	94474	118774	B
730	ADU2-42 -42P002B	ADU2-42P002B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M			I			I			I			I	IRI-INVB	94488	118788	B
731	ADU2-42 -42P002B	ADU2-42P002B-P01	INSPECTION OF ADU2-42P002B	6M			I						I				RRE-MREA	42843	44443	B
732	ADU2-42 -42P003A	ADU2-42P003A-M01	GREASING LV MOTOR 42P003AM01	4M			L				L				L		RRE-EREA	26812	26812	B
733	ADU2-42 -42P003A	ADU2-42P003A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P003AM01	6M						T						T	RRE-EREA	26813	26813	B
734	ADU2-42 -42P003A	ADU2-42P003A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94309	118607	B
735	ADU2-42 -42P003A	ADU2-42P003A-P01	INSPECTION OF ADU2-42P003A	6M						I						I	RRE-MREA	42844	44444	B
736	ADU2-42 -42P003B	ADU2-42P003B-M01	GREASING LV MOTOR 42P003BM01	4M				L				L				L	RRE-EREA	26815	26815	B
737	ADU2-42 -42P003B	ADU2-42P003B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P003BM01	6M					T						T		RRE-EREA	26816	26816	B
738	ADU2-42 -42P003B	ADU2-42P003B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94401	117461	B
739	ADU2-42 -42P003B	ADU2-42P003B-P01	INSPECTION OF ADU2-42P003B	6M			I						I				RRE-MREA	42845	44445	B
740	ADU2-42 -42P004A	ADU2-42P004A-M01	GREASING LV MOTOR 42P004AM01	4M			L				L				L		RRE-EREA	26818	26818	B
741	ADU2-42 -42P004A	ADU2-42P004A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P004AM01	6M		T						T					RRE-EREA	26819	26819	B
742	ADU2-42 -42P004A	ADU2-42P004A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94310	118608	B
743	ADU2-42 -42P004A	ADU2-42P004A-P01	INSPECTION OF ADU2-42P004A	6M						I						I	RRE-MREA	42846	44446	B
744	ADU2-42 -42P004B	ADU2-42P004B-M01	GREASING LV MOTOR 42P004BM01	4M				L				L				L	RRE-EREA	26821	26821	B
745	ADU2-42 -42P004B	ADU2-42P004B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P004BM01	6M	T						T						RRE-EREA	26822	26822	B
746	ADU2-42 -42P004B	ADU2-42P004B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94402	117462	B
747	ADU2-42 -42P004B	ADU2-42P004B-P01	INSPECTION OF ADU2-42P004B	6M			I						I				RRE-MREA	42847	44447	B
748	ADU2-42 -42P005A	ADU2-42P005A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P005AM01	6M				T						T			RRE-EREA	26824	26824	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
749	ADU2-42 -42P005A	ADU2-42P005A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94311	118609	B
750	ADU2-42 -42P005A	ADU2-42P005A-P01	INSPECTION OF ADU2-42P005A	6M						I						I	RRE-MREA	42848	44448	B
751	ADU2-42 -42P005B	ADU2-42P005B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P005BM01	6M	T						T						RRE-EREA	26826	26826	B
752	ADU2-42 -42P005B	ADU2-42P005B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94403	117463	B
753	ADU2-42 -42P005B	ADU2-42P005B-P01	INSPECTION OF ADU2-42P005B	6M		I						I					RRE-MREA	89502	112991	B
754	ADU2-42 -42P005C	ADU2-42P005C-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94312	118610	B
755	ADU2-42 -42P005C	ADU2-42P005C-P01	INSPECTION OF ADU2-42P005C	1Y					I								RRE-MREA	88034	110655	B
756	ADU2-42 -42P006A	ADU2-42P006A-M01	GREASING MV MOTOR 42P006A	4M	L				L				L				RRE-EREA	26828	26828	B
757	ADU2-42 -42P006A	ADU2-42P006A-M01	INSPECT MV MOTOR (STAND BY) 42P006A	6M				T						T			RRE-EREA	26829	26829	B
758	ADU2-42 -42P006A	ADU2-42P006A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94313	118611	B
759	ADU2-42 -42P006A	ADU2-42P006A-P01	INSPECTION OF ADU2-42P006A	6M						I						I	RRE-MREA	42850	44450	B
760	ADU2-42 -42P006B	ADU2-42P006B-M01	GREASING MV MOTOR 42P006B	4M		L				L				L			RRE-EREA	26831	26831	B
761	ADU2-42 -42P006B	ADU2-42P006B-M01	INSPECT MV MOTOR (STAND BY) 42P006B	6M	T						T						RRE-EREA	26832	26832	B
762	ADU2-42 -42P006B	ADU2-42P006B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94404	117464	B
763	ADU2-42 -42P006B	ADU2-42P006B-P01	INSPECTION OF ADU2-42P006B	6M			I						I				RRE-MREA	98273	122876	B
764	ADU2-42 -42P007A	ADU2-42P007A-M01	GREASING LV MOTOR 42P007AM01	4M			L				L				L		RRE-EREA	26834	26834	A
765	ADU2-42 -42P007A	ADU2-42P007A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P007AM01	6M		T						T					RRE-EREA	26835	26835	A
766	ADU2-42 -42P007A	ADU2-42P007A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94314	118612	A
767	ADU2-42 -42P007A	ADU2-42P007A-P01	INSPECTION OF ADU2-42P007A	6M						I						I	RRE-MREA	42853	44453	A
768	ADU2-42 -42P007B	ADU2-42P007B-M01	GREASING LV MOTOR 42P007BM01	4M				L				L				L	RRE-EREA	26837	26837	A
769	ADU2-42 -42P007B	ADU2-42P007B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P007BM01	6M	T						T						RRE-EREA	26838	26838	A
770	ADU2-42 -42P007B	ADU2-42P007B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94405	117465	A
771	ADU2-42 -42P007B	ADU2-42P007B-P01	INSPECTION OF ADU2-42P007B	6M					I						I		RRE-MREA	42854	44454	A
772	ADU2-42 -42P007C	ADU2-42P007C-M01	GREASING MV MOTOR 42P007C	4M	L				L				L				RRE-EREA	26840	26840	A
773	ADU2-42 -42P007C	ADU2-42P007C-M01	INSPECT MV MOTOR (STAND BY) 42P007C	6M						T						T	RRE-EREA	26841	26841	A
774	ADU2-42 -42P007C	ADU2-42P007C-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94315	118613	A
775	ADU2-42 -42P007C	ADU2-42P007C-P01	INSPECTION OF ADU2-42P007C	6M	I						I						RRE-MREA	42856	44456	A
776	ADU2-42 -42P007D	ADU2-42P007D-M01	GREASING MV MOTOR 42P007D	4M		L				L				L			RRE-EREA	26843	26843	A
777	ADU2-42 -42P007D	ADU2-42P007D-M01	INSPECT MV MOTOR (STAND BY) 42P007D	6M			T						T				RRE-EREA	26844	26844	A
778	ADU2-42 -42P007D	ADU2-42P007D-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94406	117466	A
779	ADU2-42 -42P007D	ADU2-42P007D-P01	INSPECTION OF ADU2-42P007D	6M			I						I				RRE-MREA	42857	44457	A
780	ADU2-42 -42P008A	ADU2-42P008A-M01	GREASING LV MOTOR 42P008AM01	4M			L				L				L		RRE-EREA	26846	26846	B
781	ADU2-42 -42P008A	ADU2-42P008A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P008AM01	6M		T						T					RRE-EREA	26847	26847	B
782	ADU2-42 -42P008A	ADU2-42P008A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94316	118614	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
783	ADU2-42 -42P008A	ADU2-42P008A-P01	INSPECTION OF ADU2-42P008A	6M						I						I	RRE-MREA	42858	44458	B
784	ADU2-42 -42P008B	ADU2-42P008B-M01	GREASING LV MOTOR 42P008BM01	4M				L				L				L	RRE-EREA	26849	26849	B
785	ADU2-42 -42P008B	ADU2-42P008B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P008BM01	6M	T						T						RRE-EREA	26850	26850	B
786	ADU2-42 -42P008B	ADU2-42P008B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94407	117467	B
787	ADU2-42 -42P008B	ADU2-42P008B-P01	INSPECTION OF ADU2-42P008B	6M			I						I				RRE-MREA	42859	44459	B
788	ADU2-42 -42P009A	ADU2-42P009A-M01	GREASING MV MOTOR 42P009A	4M	L				L				L				RRE-EREA	26852	26852	B
789	ADU2-42 -42P009A	ADU2-42P009A-M01	INSPECT MV MOTOR (STAND BY) 42P009A	6M		T						T					RRE-EREA	26853	26853	B
790	ADU2-42 -42P009A	ADU2-42P009A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94317	118615	B
791	ADU2-42 -42P009A	ADU2-42P009A-P01	INSPECTION OF ADU2-42P009A	6M						I						I	RRE-MREA	42860	44460	B
792	ADU2-42 -42P009B	ADU2-42P009B-M01	GREASING MV MOTOR 42P009B	4M		L				L				L			RRE-EREA	26855	26855	B
793	ADU2-42 -42P009B	ADU2-42P009B-M01	INSPECT MV MOTOR (STAND BY) 42P009B	6M	T						T						RRE-EREA	26856	26856	B
794	ADU2-42 -42P009B	ADU2-42P009B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94408	117468	B
795	ADU2-42 -42P009B	ADU2-42P009B-P01	INSPECTION OF ADU2-42P009B	6M			I						I				RRE-MREA	42861	44461	B
796	ADU2-42 -42P010A	ADU2-42P010A-M01	GREASING LV MOTOR 42P010AM01	4M			L				L				L		RRE-EREA	26858	26858	B
797	ADU2-42 -42P010A	ADU2-42P010A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P010AM01	6M		T						T					RRE-EREA	26859	26859	B
798	ADU2-42 -42P010A	ADU2-42P010A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94318	118616	B
799	ADU2-42 -42P010A	ADU2-42P010A-P01	INSPECTION OF ADU2-42P010A	6M						I						I	RRE-MREA	42862	44462	B
800	ADU2-42 -42P010B	ADU2-42P010B-M01	GREASING LV MOTOR 42P010BM01	4M				L				L				L	RRE-EREA	26861	26861	B
801	ADU2-42 -42P010B	ADU2-42P010B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P010BM01	6M	T						T						RRE-EREA	26862	26862	B
802	ADU2-42 -42P010B	ADU2-42P010B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94409	118709	B
803	ADU2-42 -42P010B	ADU2-42P010B-P01	INSPECTION OF ADU2-42P010B	6M				I						I			RRE-MREA	42863	44463	B
804	ADU2-42 -42P011A	ADU2-42P011A-M01	GREASING LV MOTOR 42P011AM01	3M	L			L			L			L			RRE-EREA	26864	26864	B
805	ADU2-42 -42P011A	ADU2-42P011A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P011AM01	6M						T						T	RRE-EREA	26865	26865	B
806	ADU2-42 -42P011A	ADU2-42P011A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M		I			I			I			I		IRI-INVB	94503	118803	B
807	ADU2-42 -42P011A	ADU2-42P011A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M	I			I			I			I			IRI-INVB	94517	118817	B
808	ADU2-42 -42P011A	ADU2-42P011A-P01	INSPECTION OF ADU2-42P011A	6M						I						I	RRE-MREA	42864	44464	B
809	ADU2-42 -42P011B	ADU2-42P011B-M01	GREASING LV MOTOR 42P011BM01	3M		L			L			L			L		RRE-EREA	26867	26867	B
810	ADU2-42 -42P011B	ADU2-42P011B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P011BM01	6M	T						T						RRE-EREA	26868	26868	B
811	ADU2-42 -42P011B	ADU2-42P011B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M		I			I			I			I		IRI-INVB	94475	118775	B
812	ADU2-42 -42P011B	ADU2-42P011B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M			I			I			I			I	IRI-INVB	94489	118789	B
813	ADU2-42 -42P011B	ADU2-42P011B-P01	INSPECTION OF ADU2-42P011B	6M		I						I					RRE-MREA	42865	44465	B
814	ADU2-42 -42P011C	ADU2-42P011C-M01	GREASING LV MOTOR 42P011CM01	3M			L			L			L			L	RRE-EREA	26870	26870	B
815	ADU2-42 -42P011C	ADU2-42P011C-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P011CM01	6M					T						T		RRE-EREA	26871	26871	B
816	ADU2-42 -42P011C	ADU2-42P011C-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M			I			I			I			I	IRI-INVB	94530	118830	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
817	ADU2-42 -42P011C	ADU2-42P011C-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M	I			I			I			I			IRI-INVB	94543	118843	B
818	ADU2-42 -42P011C	ADU2-42P011C-P01	INSPECTION OF ADU2-42P011C	1Y					I								RRE-MREA	42866	44466	B
819	ADU2-42 -42P012A	ADU2-42P012A-M01	GREASING LV MOTOR 42P012AM01	4M			L				L				L		RRE-EREA	26873	26873	A
820	ADU2-42 -42P012A	ADU2-42P012A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P012AM01	6M				T						T			RRE-EREA	26874	26874	A
821	ADU2-42 -42P012A	ADU2-42P012A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94319	118617	A
822	ADU2-42 -42P012A	ADU2-42P012A-P01	INSPECTION OF ADU2-42P012A	6M						I						I	RRE-MREA	42867	44467	A
823	ADU2-42 -42P012B	ADU2-42P012B-M01	GREASING LV MOTOR 42P012BM01	4M				L				L				L	RRE-EREA	26876	26876	A
824	ADU2-42 -42P012B	ADU2-42P012B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P012BM01	6M			T						T				RRE-EREA	26877	26877	A
825	ADU2-42 -42P012B	ADU2-42P012B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94410	118710	A
826	ADU2-42 -42P012B	ADU2-42P012B-P01	INSPECTION OF ADU2-42P012B	6M				I						I			RRE-MREA	42868	44468	A
827	ADU2-42 -42P013A	ADU2-42P013A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P013AM01	6M		T						T					RRE-EREA	26879	26879	B
828	ADU2-42 -42P013A	ADU2-42P013A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94320	118618	B
829	ADU2-42 -42P013A	ADU2-42P013A-P01	INSPECTION OF ADU2-42P013A	6M						I						I	RRE-MREA	42869	44469	B
830	ADU2-42 -42P013B	ADU2-42P013B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P013BM01	6M			T						T				RRE-EREA	26881	26881	B
831	ADU2-42 -42P013B	ADU2-42P013B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94411	118711	B
832	ADU2-42 -42P013B	ADU2-42P013B-P01	INSPECTION OF ADU2-42P013B	6M				I						I			RRE-MREA	42870	44470	B
833	ADU2-42 -42P014A	ADU2-42P014A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P014AM01	6M				T						T			RRE-EREA	26883	26883	B
834	ADU2-42 -42P014A	ADU2-42P014A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94321	118619	B
835	ADU2-42 -42P014A	ADU2-42P014A-P01	INSPECTION OF ADU2-42P014A	6M						I						I	RRE-MREA	42871	44471	B
836	ADU2-42 -42P014B	ADU2-42P014B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P014BM01	6M			T						T				RRE-EREA	26885	26885	B
837	ADU2-42 -42P014B	ADU2-42P014B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94412	118712	B
838	ADU2-42 -42P014B	ADU2-42P014B-P01	INSPECTION OF ADU2-42P014B	6M				I						I			RRE-MREA	42872	44472	B
839	ADU2-42 -42P015A	ADU2-42P015A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P015AM01	6M				T						T			RRE-EREA	26887	26887	B
840	ADU2-42 -42P015A	ADU2-42P015A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94322	118620	B
841	ADU2-42 -42P015A	ADU2-42P015A-P01	INSPECTION OF ADU2-42P015A	6M						I						I	RRE-MREA	42873	44473	B
842	ADU2-42 -42P015B	ADU2-42P015B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P015BM01	6M					T						T		RRE-EREA	26889	26889	B
843	ADU2-42 -42P015B	ADU2-42P015B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94413	118713	B
844	ADU2-42 -42P015B	ADU2-42P015B-P01	INSPECTION OF ADU2-42P015B	6M				I						I			RRE-MREA	42874	44474	B
845	ADU2-42 -42P016A	ADU2-42P016A-M01	GREASING MV MOTOR 42P016A	4M	L				L				L				RRE-EREA	26891	26891	B
846	ADU2-42 -42P016A	ADU2-42P016A-M01	INSPECT MV MOTOR (STAND BY) 42P016A	6M						T						T	RRE-EREA	26892	26892	B
847	ADU2-42 -42P016A	ADU2-42P016A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94323	118621	B
848	ADU2-42 -42P016A	ADU2-42P016A-P01	INSPECTION OF ADU2-42P016A	6M						I						I	RRE-MREA	42875	44475	B
849	ADU2-42 -42P016B	ADU2-42P016B-M01	GREASING MV MOTOR 42P016B	4M		L				L				L			RRE-EREA	26894	26894	B
850	ADU2-42 -42P016B	ADU2-42P016B-M01	INSPECT MV MOTOR (STAND BY) 42P016B	6M			T						T				RRE-EREA	26895	26895	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
851	ADU2-42 -42P016B	ADU2-42P016B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94414	118714	B
852	ADU2-42 -42P016B	ADU2-42P016B-P01	INSPECTION OF ADU2-42P016B	6M				I						I			RRE-MREA	42876	44476	B
853	ADU2-42 -42P017A	ADU2-42P017A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P017AM01	6M						T						T	RRE-EREA	26897	26897	B
854	ADU2-42 -42P017A	ADU2-42P017A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94324	118622	B
855	ADU2-42 -42P017A	ADU2-42P017A-P01	INSPECTION OF ADU2-42P017A	6M						I						I	RRE-MREA	42877	44477	B
856	ADU2-42 -42P017B	ADU2-42P017B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P017BM01	6M					T						T		RRE-EREA	26899	26899	B
857	ADU2-42 -42P017B	ADU2-42P017B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94415	118715	B
858	ADU2-42 -42P017B	ADU2-42P017B-P01	INSPECTION OF ADU2-42P017B	6M				I						I			RRE-MREA	42878	44478	B
859	ADU2-42 -42P018A	ADU2-42P018A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P018AM01	6M		T						T					RRE-EREA	26901	26901	C
860	ADU2-42 -42P018A	ADU2-42P018A-P01	LUBRICATION OF ADU2-42P018A	6M		L						L					RRE-MREA	42879	44479	C
861	ADU2-42 -42P018B	ADU2-42P018B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P018BM01	6M			T						T				RRE-EREA	26903	26903	C
862	ADU2-42 -42P018B	ADU2-42P018B-P01	LUBRICATION OF ADU2-42P018B	6M				L						L			RRE-MREA	42880	44480	C
863	ADU2-42 -42P019A	ADU2-42P019A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P019AM01	6M		T						T					RRE-EREA	26905	26905	C
864	ADU2-42 -42P019A	ADU2-42P019A-P01	LUBRICATION OF ADU2-42P019A	6M		L						L					RRE-MREA	42881	44481	C
865	ADU2-42 -42P019B	ADU2-42P019B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P019BM01	6M			T						T				RRE-EREA	26907	26907	C
866	ADU2-42 -42P019B	ADU2-42P019B-P01	LUBRICATION OF ADU2-42P019B	6M				L						L			RRE-MREA	42882	44482	C
867	ADU2-42 -42P020A	ADU2-42P020A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P020AM01	6M		T						T					RRE-EREA	26909	26909	C
868	ADU2-42 -42P020A	ADU2-42P020A-P01	LUBRICATION OF ADU2-42P020A	6M		L						L					RRE-MREA	42883	44483	C
869	ADU2-42 -42P020B	ADU2-42P020B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P020BM01	6M			T						T				RRE-EREA	26911	26911	C
870	ADU2-42 -42P020B	ADU2-42P020B-P01	LUBRICATION OF ADU2-42P020B	6M					L						L		RRE-MREA	42884	44484	C
871	ADU2-42 -42P021A	ADU2-42P021A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P021AM01	6M				T						T			RRE-EREA	26913	26913	C
872	ADU2-42 -42P021A	ADU2-42P021A-P01	LUBRICATION OF ADU2-42P021A	6M		L						L					RRE-MREA	42885	44485	C
873	ADU2-42 -42P021B	ADU2-42P021B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P021BM01	6M					T						T		RRE-EREA	26915	26915	C
874	ADU2-42 -42P021B	ADU2-42P021B-P01	LUBRICATION OF ADU2-42P021B	6M					L						L		RRE-MREA	42886	44486	C
875	ADU2-42 -42P022A	ADU2-42P022A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P022AM01	6M				T						T			RRE-EREA	26917	26917	C
876	ADU2-42 -42P022A	ADU2-42P022A-P01	LUBRICATION OF ADU2-42P022A	6M		L						L					RRE-MREA	42887	44487	C
877	ADU2-42 -42P022B	ADU2-42P022B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P022BM01	6M					T						T		RRE-EREA	26919	26919	C
878	ADU2-42 -42P022B	ADU2-42P022B-P01	LUBRICATION OF ADU2-42P022B	6M					L						L		RRE-MREA	42888	44488	C
879	ADU2-42 -42P023A	ADU2-42P023A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P023AM01	6M		T						T					RRE-EREA	26921	26921	C
880	ADU2-42 -42P023A	ADU2-42P023A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94325	118623	C
881	ADU2-42 -42P023A	ADU2-42P023A-P01	INSPECTION OF ADU2-42P023A	6M						I						I	RRE-MREA	42889	44489	C
882	ADU2-42 -42P023B	ADU2-42P023B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P023BM01	6M	T						T						RRE-EREA	26923	26923	C
883	ADU2-42 -42P023B	ADU2-42P023B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94416	118716	C
884	ADU2-42 -42P023B	ADU2-42P023B-P01	INSPECTION OF ADU2-42P023B	6M				I						I			RRE-MREA	42890	44490	C

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
885	ADU2-42 -42P023C	ADU2-42P023C-P01	INSPECTION OF 42P023C	6M		I						I					RRE-MREA	275505	308493	B
886	ADU2-42 -42P024A	ADU2-42P024A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P024AM01	6M						T						T	RRE-EREA	26925	26925	C
887	ADU2-42 -42P024A	ADU2-42P024A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94326	118624	C
888	ADU2-42 -42P024A	ADU2-42P024A-P01	INSPECTION OF ADU2-42P024A	6M	I						I						RRE-MREA	42891	44491	C
889	ADU2-42 -42P024B	ADU2-42P024B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P024BM01	6M	T						T						RRE-EREA	26927	26927	C
890	ADU2-42 -42P024B	ADU2-42P024B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94417	118717	C
891	ADU2-42 -42P024B	ADU2-42P024B-P01	INSPECTION OF ADU2-42P024B	6M				I						I			RRE-MREA	42892	44492	C
892	ADU2-42 -42P028A	ADU2-42P028A-M01	GREASING LV MOTOR 42P028AM01	3M	L			L			L			L			RRE-EREA	26929	26929	B
893	ADU2-42 -42P028A	ADU2-42P028A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P028AM01	6M						T						T	RRE-EREA	26930	26930	B
894	ADU2-42 -42P028A	ADU2-42P028A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M	I			I			I			I			IRI-INVB	94462	118762	B
895	ADU2-42 -42P028A	ADU2-42P028A-P01	INSPECTION OF ADU2-42P028A	6M						I						I	RRE-MREA	42893	44493	B
896	ADU2-42 -42P028B	ADU2-42P028B-M01	GREASING LV MOTOR 42P028BM01	3M		L			L			L			L		RRE-EREA	26932	26932	B
897	ADU2-42 -42P028B	ADU2-42P028B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P028BM01	6M	T						T						RRE-EREA	26933	26933	B
898	ADU2-42 -42P028B	ADU2-42P028B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M		I			I			I			I		IRI-INVB	94460	118760	B
899	ADU2-42 -42P028B	ADU2-42P028B-P01	INSPECTION OF ADU2-42P028B	6M		I						I					RRE-MREA	42894	44494	B
900	ADU2-42 -42P028C	ADU2-42P028C-M01	GREASING LV MOTOR 42P028CM01	3M			L			L			L			L	RRE-EREA	26935	26935	B
901	ADU2-42 -42P028C	ADU2-42P028C-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P028CM01	6M					T						T		RRE-EREA	26936	26936	B
902	ADU2-42 -42P028C	ADU2-42P028C-P01	INSPECTION OF ADU2-42P028C	1Y					I								RRE-MREA	42896	44496	B
903	ADU2-42 -42P029A	ADU2-42P029A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P029AM01	6M						T						T	RRE-EREA	26938	26938	C
904	ADU2-42 -42P029A	ADU2-42P029A-P01	LUBRICATION OF ADU2-42P029A	6M						L						L	RRE-MREA	42897	44497	C
905	ADU2-42 -42P029B	ADU2-42P029B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P029BM01	6M					T						T		RRE-EREA	26940	26940	C
906	ADU2-42 -42P029B	ADU2-42P029B-P01	LUBRICATION OF ADU2-42P029B	6M				L						L			RRE-MREA	42898	44498	C
907	ADU2-42 -42P030A	ADU2-42P030A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P030A	6M	T						T						RRE-EREA	113526	141462	C
908	ADU2-42 -42P030A	ADU2-42P030A-P01	LUBRICATION OF ADU2-42P030A	6M		L						L					RRE-MREA	88035	110656	C
909	ADU2-42 -42P030B	ADU2-42P030B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P030B	6M		T						T					RRE-EREA	113528	141464	C
910	ADU2-42 -42P030B	ADU2-42P030B-P02	LUBRICATION OF ADU2-42P030B	6M					L						L		RRE-MREA	98441	123471	C
911	ADU2-42 -42P031A	ADU2-42P031A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P031A	6M	T						T						RRE-EREA	113531	141466	C
912	ADU2-42 -42P031A	ADU2-42P031A-P01	LUBRICATION OF ADU2-42P031A	6M		L						L					RRE-MREA	88035	110659	C
913	ADU2-42 -42P031B	ADU2-42P031B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P031B	6M		T						T					RRE-EREA	113539	141468	C
914	ADU2-42 -42P031B	ADU2-42P031B-P02	LUBRICATION OF ADU2-42P031B	6M					L						L		RRE-MREA	98441	123472	C
915	ADU2-42 -42P032A	ADU2-42P032A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P032A	6M	T						T						RRE-EREA	113545	141490	C
916	ADU2-42 -42P032A	ADU2-42P032A-P01	LUBRICATION OF ADU2-42P032A	6M						L						L	RRE-MREA	98442	123473	C
917	ADU2-42 -42P032B	ADU2-42P032B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P032B	6M		T						T					RRE-EREA	113548	141492	C
918	ADU2-42 -42P032B	ADU2-42P032B-P02	LUBRICATION OF ADU2-42P032B	6M				L						L			RRE-MREA	98443	123474	C

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
919	ADU2-42 -42P033A	ADU2-42P033A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P033A	6M	T						T						RRE-EREA	113559	141494	C
920	ADU2-42 -42P033A	ADU2-42P033A-P01	LUBRICATION OF ADU2-42P033A	6M						L						L	RRE-MREA	98444	123475	C
921	ADU2-42 -42P033B	ADU2-42P033B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42P033B	6M		T						T					RRE-EREA	113566	141496	C
922	ADU2-42 -42P033B	ADU2-42P033B-P02	LUBRICATION OF ADU2-42P033B	6M				L						L			RRE-MREA	98445	123476	C
923	ADU2-42 -42P041A	ADU2-42P041A-P01	INSPECTION OF 42P041A	6M						I						I	RRE-MREA	275506	308494	B
924	ADU2-42 -42P041B	ADU2-42P041B-P01	INSPECTION OF 42P041B	6M				I						I			RRE-MREA	275507	308495	B
925	ADU2-42 -42P042A	ADU2-42P042A-P01	INSPECTION OF 42P042A	6M						I						I	RRE-MREA	275508	308496	B
926	ADU2-42 -42P042B	ADU2-42P042B-P01	INSPECTION OF 42P042B	6M				I						I			RRE-MREA	275509	308497	B
927	ADU2-42 -42P043	ADU2-42P043-P01	INSPECTION OF 42P043	6M		I						I					RRE-MREA	275510	308498	B
928	ADU2-42 -42X004	ADU2-42X004-S01	INSPECTION OF ADU2-42X004-S01	4M			I				I				I		RRE-MREA	42899	44499	C
929	ADU2-42 -42X004	ADU2-42X004-S02	INSPECTION OF ADU2-42X004-S02	4M			I				I				I		RRE-MREA	42900	44500	C
930	ADU2-42 -42X004	ADU2-42X004-SM01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42X004S1	3M			T			T			T			T	RRE-EREA	26942	26942	B
931	ADU2-42 -42X004	ADU2-42X004-SM02	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42X004S2	3M			T			T			T			T	RRE-EREA	26944	26944	B
932	ADU2-42 -42X004	ADU2-42X004-TM01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42X004M01	3M		T			T			T			T		RRE-EREA	26946	26946	B
933	ADU2-42 -42X004	ADU2-42X004-TM02	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42X004M02	3M		T			T			T			T		RRE-EREA	26948	26948	B
934	ADU2-42 -42X004	ADU2-42X004-TM03	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42X004M03	3M		T			T			T			T		RRE-EREA	26950	26950	B
935	ADU2-42 -42X004	ADU2-42X004-TM04	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 42X004M04	3M		T			T			T			T		RRE-EREA	26952	26952	B
936	ADU2-42 -42X004	ADU2-42X004-TN1	INSPECTION OF ADU2-42X004-TN1	3M		I			I			I			I		RRE-MREA	42901	44501	C
937	ADU2-42 -42X004	ADU2-42X004-TN2	INSPECTION OF ADU2-42X004-TN2	3M		I			I			I			I		RRE-MREA	42902	44502	C
938	ADU2-42 -42X004	ADU2-42X004-TN3	INSPECTION OF ADU2-42X004-TN3	3M		I			I			I			I		RRE-MREA	42903	44503	C
939	ADU2-42 -42X004	ADU2-42X004-TN4	INSPECTION OF ADU2-42X004-TN4	3M		I			I			I			I		RRE-MREA	42904	44504	C
940	ADU2-43 -43C001	ADU2-43C001-C01	PV External Inspection of 43C001	5Y									I				IRI-INRE	247595	279757	A
941	ADU2-43 -43D001	ADU2-43D001-D01	PV External Inspection of 43D001	5Y									I				IRI-INRE	247596	279758	B
942	ADU2-43 -43D002	ADU2-43D002-D01	PV External Inspection of 43D002	5Y									I				IRI-INRE	247597	279759	B
943	ADU2-43 -43D003	ADU2-43D003-D01	PV External Inspection of 43D003	5Y									I				IRI-INRE	247598	279760	B
944	ADU2-43 -43D004	ADU2-43D004-D01	PV External Inspection of 43D004	5Y									I				IRI-INRE	247599	279761	B
945	ADU2-43 -43D007	ADU2-43D007-D01	PV External Inspection of 43D007	5Y									I				IRI-INRE	247600	279762	A
946	ADU2-00 -43D008	ADU2-43D008-D01	PV External Inspection of 43D008	5Y										I			IRI-INRE	247601	279763	B
947	ADU2-00 -43D009	ADU2-43D009-D01	PV External Inspection of 43D009	5Y									I				IRI-INRE	247602	279764	B
948	ADU2-43 -43E001	ADU2-43E001-E01	PV External Inspection of 43E001	5Y									I				IRI-INRE	247603	279765	B
949	ADU2-43 -43E001	ADU2-43E001-F01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94231	118525	B
950	ADU2-43 -43E001	ADU2-43E001-F01	INSPECTION OF ADU2-43E001-F01	3M			I			I			I			I	RRE-MREA	42905	44505	B
951	ADU2-43 -43E001	ADU2-43E001-F01	LUBRICATION OF ADU2-43E001-F01-F02	3M	L			L			L			L			RRE-MREA	42906	44506	B
952	ADU2-43 -43E001	ADU2-43E001-F02	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94232	118526	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
953	ADU2-43 -43E001	ADU2-43E001-F02	LUBRICATION OF ADU2-43E001-F01-F02	3M	L			L			L			L			RRE-MREA	42906	44506	B
954	ADU2-43 -43E001	ADU2-43E001-F02	INSPECTION OF ADU2-43E001-F02	6M			I						I				RRE-MREA	42907	44507	B
955	ADU2-43 -43E001	ADU2-43E001-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 43E001M01	6M			T						T				RRE-EREA	26967	26967	B
956	ADU2-43 -43E001	ADU2-43E001-M02	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 43E001M02	6M			T						T				RRE-EREA	26969	26969	B
957	ADU2-43 -43E004A	ADU2-43E004A-E01	PV External Inspection of 43E004A	5Y										I			IRI-INRE	247604	279766	B
958	ADU2-43 -43E004B	ADU2-43E004B-E01	PV External Inspection of 43E004B	5Y										I			IRI-INRE	247605	279767	B
959	ADU2-43 -43E005	ADU2-43E005-E01	PV External Inspection of 43E005	5Y									I				IRI-INRE	247606	279768	B
960	ADU2-43 -43E005	ADU2-43E005-F01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94233	118527	B
961	ADU2-43 -43E005	ADU2-43E005-F01	INSPECTION OF ADU2-43E005-F01	3M	I			I			I			I			RRE-MREA	42909	44509	B
962	ADU2-43 -43E005	ADU2-43E005-F02	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94234	118528	B
963	ADU2-43 -43E005	ADU2-43E005-F02	INSPECTION OF ADU2-43E005-F02	3M	I			I			I			I			RRE-MREA	42910	44510	B
964	ADU2-43 -43E005	ADU2-43E005-F03	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94235	118529	B
965	ADU2-43 -43E005	ADU2-43E005-F03	INSPECTION OF ADU2-43E005-F03	3M		I			I			I			I		RRE-MREA	42911	44511	B
966	ADU2-43 -43E005	ADU2-43E005-F04	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94236	118530	B
967	ADU2-43 -43E005	ADU2-43E005-F04	INSPECTION OF ADU2-43E005-F04	3M		I			I			I			I		RRE-MREA	42913	44513	B
968	ADU2-43 -43E005	ADU2-43E005-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 43E005M01	6M	T						T						RRE-EREA	26971	26971	B
969	ADU2-43 -43E005	ADU2-43E005-M02	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 43E005M02	6M	T						T						RRE-EREA	26973	26973	B
970	ADU2-43 -43E005	ADU2-43E005-M03	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 43E005M03	6M		T						T					RRE-EREA	26975	26975	B
971	ADU2-43 -43E005	ADU2-43E005-M04	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 43E005M04	6M		T						T					RRE-EREA	26977	26977	B
972	ADU2-43 -43E006	ADU2-43E006-E01	PV External Inspection of 43E006	5Y										I			IRI-INRE	247607	279769	B
973	ADU2-43 -43E007	ADU2-43E007-E01	PV External Inspection of 43E007	5Y										I			IRI-INRE	247608	279770	B
974	ADU2-43 -43E008	ADU2-43E008-E01	PV External Inspection of 43E008	5Y										I			IRI-INRE	247609	279771	B
975	ADU2-43 -43E011	ADU2-43E011-E01	PV External Inspection of 43E011	5Y										I			IRI-INRE	247610	279772	B
976	ADU2-43 -43H001	ADU2-43H001-H01	Overhead Crane Inspect & Load Test_LAW	1Y				I									IRI-INSS	97445	121937	C
977	ADU2-43 -43H001	ADU2-43H001-H01	INSPECTION OF ADU2-43H001	3M			I			I			I			I	RRE-MREA	74955	90372	C
978	ADU2-43 -43H001	ADU2-43H001-H01	LUBRICATION OF ADU2-43H001	3M			L			L			L			L	RRE-MREA	74956	90373	C
979	ADU2-43 -43K001A	ADU2-43K001A-K01	PM ADU2-43 -43K001A -K01	1Y						P							CRE-OHRE	113287	141189	B
980	ADU2-43 -43K001A	ADU2-43K001A-K01	OIL INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INOL	95336	119878	B
981	ADU2-43 -43K001A	ADU2-43K001A-K01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M		I			I			I			I		IRI-INVB	94504	118804	B
982	ADU2-43 -43K001A	ADU2-43K001A-K01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M			I			I			I			I	IRI-INVB	94518	118818	B
983	ADU2-43 -43K001A	ADU2-43K001A-KM01	INSPECT MV MOTOR (STAND BY) 43K001A	6M						T						T	RRE-EREA	26980	26980	B
984	ADU2-43 -43K001A	ADU2-43K001A-KM01	GREASING MV MOTOR 43K001A	3M	L			L			L			L			RRE-EREA	74729	90033	B
985	ADU2-43 -43K001A	ADU2-43K001A-PM01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 43K001AM02	6M						T						T	RRE-EREA	26982	26982	B
986	ADU2-43 -43K001B	ADU2-43K001B-K01	PM ADU2-43 -43K001B -K01	1Y							P						CRE-OHRE	113288	141209	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
987	ADU2-43 -43K001B	ADU2-43K001B-K01	OIL INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INOL	95336	119879	B
988	ADU2-43 -43K001B	ADU2-43K001B-K01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M		I			I			I			I		IRI-INVB	94476	118776	B
989	ADU2-43 -43K001B	ADU2-43K001B-K01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M			I			I			I			I	IRI-INVB	94490	118790	B
990	ADU2-43 -43K001B	ADU2-43K001B-KM01	INSPECT MV MOTOR (STAND BY) 43K001B	6M	T						T						RRE-EREA	26983	26983	B
991	ADU2-43 -43K001B	ADU2-43K001B-KM01	GREASING MV MOTOR 43K001B	3M		L			L			L			L		RRE-EREA	74923	90316	B
992	ADU2-43 -43K001B	ADU2-43K001B-PM01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 43K001BM02	6M	T						T						RRE-EREA	26985	26985	B
993	ADU2-43 -43K001C	ADU2-43K001C-K01	PM ADU2-43 -43K001C -K01	1Y								P					CRE-OHRE	113289	141210	B
994	ADU2-43 -43K001C	ADU2-43K001C-K01	OIL INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INOL	95336	119880	B
995	ADU2-43 -43K001C	ADU2-43K001C-K01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M			I			I			I			I	IRI-INVB	94531	118831	B
996	ADU2-43 -43K001C	ADU2-43K001C-K01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	3M	I			I			I			I			IRI-INVB	94544	118844	B
997	ADU2-43 -43K001C	ADU2-43K001C-KM01	INSPECT MV MOTOR (STAND BY) 43K001C	6M		T						T					RRE-EREA	26986	26986	B
998	ADU2-43 -43K001C	ADU2-43K001C-KM01	GREASING LV MOTOR 43K001CM01	3M			L			L			L			L	RRE-EREA	74982	90266	B
999	ADU2-43 -43K001C	ADU2-43K001C-PM01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 43K001CM02	6M		T						T					RRE-EREA	26988	26988	B
1,000	ADU2-43 -43P001A	ADU2-43P001A-M01	GREASING LV MOTOR 43P001AM01	4M			L				L				L		RRE-EREA	26989	26989	A
1,001	ADU2-43 -43P001A	ADU2-43P001A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 43P001AM01	6M				T						T			RRE-EREA	26990	26990	A
1,002	ADU2-43 -43P001A	ADU2-43P001A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94327	118625	A
1,003	ADU2-43 -43P001A	ADU2-43P001A-P01	INSPECTION OF ADU2-43P001A	6M		I						I					RRE-MREA	42915	44515	A
1,004	ADU2-43 -43P001B	ADU2-43P001B-M01	GREASING LV MOTOR 43P001BM01	4M				L				L				L	RRE-EREA	26992	26992	A
1,005	ADU2-43 -43P001B	ADU2-43P001B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 43P001BM01	6M			T						T				RRE-EREA	26993	26993	A
1,006	ADU2-43 -43P001B	ADU2-43P001B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94418	118718	A
1,007	ADU2-43 -43P001B	ADU2-43P001B-P01	INSPECTION OF ADU2-43P001B	6M				I						I			RRE-MREA	42916	44516	A
1,008	ADU2-43 -43P002A	ADU2-43P002A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 43P002AM01	6M				T						T			RRE-EREA	26995	26995	B
1,009	ADU2-43 -43P002A	ADU2-43P002A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94328	118626	B
1,010	ADU2-43 -43P002A	ADU2-43P002A-P01	INSPECTION OF ADU2-43P002A	6M		I						I					RRE-MREA	42917	44517	B
1,011	ADU2-43 -43P002B	ADU2-43P002B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 43P002BM01	6M			T						T				RRE-EREA	26997	26997	B
1,012	ADU2-43 -43P002B	ADU2-43P002B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94419	118719	B
1,013	ADU2-43 -43P002B	ADU2-43P002B-P01	INSPECTION OF ADU2-43P002B	6M				I						I			RRE-MREA	42918	44518	B
1,014	ADU2-43 -43P003A	ADU2-43P003A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 43P003AM01	6M		T						T					RRE-EREA	26999	26999	B
1,015	ADU2-43 -43P003A	ADU2-43P003A-P01	INSPECTION OF ADU2-43P003A	6M		I						I					RRE-MREA	42919	44519	B
1,016	ADU2-43 -43P003B	ADU2-43P003B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 43P003BM01	6M					T						T		RRE-EREA	27001	27001	B
1,017	ADU2-43 -43P003B	ADU2-43P003B-P01	INSPECTION OF ADU2-43P003B	6M					I						I		RRE-MREA	42920	44520	B
1,018	ADU2-43 -43P004A	ADU2-43P004A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 43P004AM01	6M				T						T			RRE-EREA	27003	27003	B
1,019	ADU2-43 -43P004A	ADU2-43P004A-P01	INSPECTION OF ADU2-43P004A	6M		I						I					RRE-MREA	42921	44521	B
1,020	ADU2-43 -43P004B	ADU2-43P004B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 43P004BM01	6M			T						T				RRE-EREA	27005	27005	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
1,021	ADU2-43 -43P004B	ADU2-43P004B-P01	INSPECTION OF ADU2-43P004B	6M				I						I			RRE-MREA	42922	44522	B
1,022	ADU2-43 -43P005A	ADU2-43P005A-M01	GREASING LV MOTOR 43P005AM01	6M				L						L			RRE-EREA	27007	27007	B
1,023	ADU2-43 -43P005A	ADU2-43P005A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 43P005AM01	6M				T						T			RRE-EREA	27008	27008	B
1,024	ADU2-43 -43P005A	ADU2-43P005A-P01	INSPECTION OF ADU2-43P005A	6M		I						I					RRE-MREA	42923	44523	B
1,025	ADU2-43 -43P005B	ADU2-43P005B-M01	GREASING LV MOTOR 43P005BM01	6M					L						L		RRE-EREA	27010	27010	B
1,026	ADU2-43 -43P005B	ADU2-43P005B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 43P005BM01	6M					T						T		RRE-EREA	27011	27011	B
1,027	ADU2-43 -43P005B	ADU2-43P005B-P01	INSPECTION OF ADU2-43P005B	6M					I						I		RRE-MREA	42924	44524	B
1,028	ADU2-45 -45C001	ADU2-45C001-C01	PV External Inspection of 45C001	5Y										I			IRI-INRE	247611	279773	A
1,029	ADU2-45 -45C002	ADU2-45C002-C01	PV External Inspection of 45C002	5Y										I			IRI-INRE	247612	279774	A
1,030	ADU2-45 -45C003	ADU2-45C003-C01	PV External Inspection of 45C003	5Y										I			IRI-INRE	247613	279775	A
1,031	ADU2-45 -45D001	ADU2-45D001-D01	PV External Inspection of 45D001	5Y									I				IRI-INRE	247614	279776	B
1,032	ADU2-45 -45D002	ADU2-45D002-D01	PV External Inspection of 45D002	5Y										I			IRI-INRE	247615	279777	B
1,033	ADU2-45 -45D003	ADU2-45D003-D01	PV External Inspection of 45D003	5Y									I				IRI-INRE	247616	279778	B
1,034	ADU2-45 -45D004	ADU2-45D004-D01	PV External Inspection of 45D004	5Y									I				IRI-INRE	247617	279779	B
1,035	ADU2-45 -45D005	ADU2-45D005-D01	PV External Inspection of 45D005	5Y										I			IRI-INRE	247618	279780	B
1,036	ADU2-45 -45D006	ADU2-45D006-D01	PV External Inspection of 45D006	5Y										I			IRI-INRE	247619	279781	B
1,037	ADU2-45 -45D007	ADU2-45D007-D01	PV External Inspection of 45D007	5Y										I			IRI-INRE	247620	279782	B
1,038	ADU2-00 -45D008	ADU2-45D008-D01	PV External Inspection of 45D008	5Y										I			IRI-INRE	247621	279783	B
1,039	ADU2-45 -45D009A	ADU2-45D009A-D01	PV External Inspection of 45D009A	5Y										I			IRI-INRE	247622	279784	C
1,040	ADU2-45 -45D009B	ADU2-45D009B-D01	PV External Inspection of 45D009B	5Y										I			IRI-INRE	247623	279785	C
1,041	ADU2-45 -45D010A	ADU2-45D010A-D01	PV External Inspection of 45D010A	5Y									I				IRI-INRE	247624	279786	C
1,042	ADU2-45 -45D010B	ADU2-45D010B-D01	PV External Inspection of 45D010B	5Y									I				IRI-INRE	247625	279787	C
1,043	ADU2-45 -45D011	ADU2-45D011-D01	PV External Inspection of 45D011	5Y									I				IRI-INRE	247626	279788	B
1,044	ADU2-45 -45E001	ADU2-45E001-E01	PV External Inspection of 45E001	5Y										I			IRI-INRE	247627	279789	B
1,045	ADU2-45 -45E002	ADU2-45E002-E01	PV External Inspection of 45E002	5Y										I			IRI-INRE	247628	279790	B
1,046	ADU2-45 -45E003	ADU2-45E003-E01	PV External Inspection of 45E003	5Y									I				IRI-INRE	247629	279791	B
1,047	ADU2-45 -45E004	ADU2-45E004-E01	PV External Inspection of 45E004	5Y										I			IRI-INRE	247630	279792	B
1,048	ADU2-45 -45E005	ADU2-45E005-E01	PV External Inspection of 45E005	5Y										I			IRI-INRE	247631	279793	B
1,049	ADU2-45 -45E006	ADU2-45E006-E01	PV External Inspection of 45E006	5Y										I			IRI-INRE	247632	279794	B
1,050	ADU2-45 -45E007	ADU2-45E007-E01	PV External Inspection of 45E007	5Y										I			IRI-INRE	247633	279795	B
1,051	ADU2-45 -45E008	ADU2-45E008-E01	PV External Inspection of 45E008	5Y										I			IRI-INRE	247634	279796	B
1,052	ADU2-45 -45E009	ADU2-45E009-E01	PV External Inspection of 45E009	5Y									I				IRI-INRE	247635	279797	B
1,053	ADU2-45 -45E010	ADU2-45E010-E01	PV External Inspection of 45E010	5Y									I				IRI-INRE	247636	279798	B
1,054	ADU2-45 -45E011	ADU2-45E011-E01	PV External Inspection of 45E011	5Y										I			IRI-INRE	247637	279799	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
1,055	ADU2-45 -45E012	ADU2-45E012-E01	PV External Inspection of 45E012	5Y									I				IRI-INRE	247638	279800	B
1,056	ADU2-45 -45E013A	ADU2-45E013A-E01	PV External Inspection of 45E013A	5Y									I				IRI-INRE	247639	279801	B
1,057	ADU2-45 -45E013B	ADU2-45E013B-E01	PV External Inspection of 45E013B	5Y									I				IRI-INRE	247640	279802	B
1,058	ADU2-45 -45E014	ADU2-45E014-E01	PV External Inspection of 45E014	5Y									I				IRI-INRE	247641	279803	B
1,059	ADU2-45 -45E015	ADU2-45E015-E01	PV External Inspection of 45E015	5Y									I				IRI-INRE	247642	279804	B
1,060	ADU2-45 -45F001	ADU2-45F001-F01	PV External Inspection of 45F001	5Y									I				IRI-INRE	247643	279805	C
1,061	ADU2-45 -45F003	ADU2-45F003-F01	PV External Inspection of 45F003	5Y									I				IRI-INRE	247644	279806	C
1,062	ADU2-45 -45K001A	ADU2-45K001A-K01	PM ADU2-45K001A	1Y								P					CRE-OHRE	113674	141655	B
1,063	ADU2-45 -45K001A	ADU2-45K001A-K01	OIL INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INOL	95336	119881	B
1,064	ADU2-45 -45K001A	ADU2-45K001A-M01	GREASING MV MOTOR 45K001A	4M	L				L				L				RRE-EREA	27019	27019	B
1,065	ADU2-45 -45K001A	ADU2-45K001A-M01	INSPECT MV MOTOR (STAND BY) 45K001A	6M				T						T			RRE-EREA	27020	27020	B
1,066	ADU2-45 -45K001B	ADU2-45K001B-K01	PM ADU2-45K001B	1Y									P				CRE-OHRE	113675	141656	B
1,067	ADU2-45 -45K001B	ADU2-45K001B-K01	OIL INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INOL	95336	119882	B
1,068	ADU2-45 -45K001B	ADU2-45K001B-K01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94420	118720	B
1,069	ADU2-45 -45K001B	ADU2-45K001B-M01	GREASING MV MOTOR 45K001B	4M		L				L				L			RRE-EREA	27022	27022	B
1,070	ADU2-45 -45K001B	ADU2-45K001B-M01	INSPECT MV MOTOR (STAND BY) 45K001B	6M			T						T				RRE-EREA	27023	27023	B
1,071	ADU2-45 -45P001A	ADU2-45P001A-M01	GREASING LV MOTOR 45P001AM01	4M			L				L				L		RRE-EREA	27025	27025	A
1,072	ADU2-45 -45P001A	ADU2-45P001A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 45P001AM01	6M				T						T			RRE-EREA	27026	27026	A
1,073	ADU2-45 -45P001A	ADU2-45P001A-P01	INSPECTION OF ADU2-45P001A	6M		I						I					RRE-MREA	42927	44527	A
1,074	ADU2-45 -45P001B	ADU2-45P001B-M01	GREASING LV MOTOR 45P001BM01	4M				L				L				L	RRE-EREA	27028	27028	A
1,075	ADU2-45 -45P001B	ADU2-45P001B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 45P001BM01	6M			T						T				RRE-EREA	27029	27029	A
1,076	ADU2-45 -45P001B	ADU2-45P001B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94421	118721	A
1,077	ADU2-45 -45P001B	ADU2-45P001B-P01	INSPECTION OF ADU2-45P001B	6M				I						I			RRE-MREA	42928	44528	A
1,078	ADU2-45 -45P002A	ADU2-45P002A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 45P002AM01	6M		T						T					RRE-EREA	27031	27031	B
1,079	ADU2-45 -45P002A	ADU2-45P002A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94331	118629	B
1,080	ADU2-45 -45P002A	ADU2-45P002A-P01	INSPECTION OF ADU2-45P002A	6M		I						I					RRE-MREA	42929	44529	B
1,081	ADU2-45 -45P002B	ADU2-45P002B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 45P002BM01	6M			T						T				RRE-EREA	27033	27033	B
1,082	ADU2-45 -45P002B	ADU2-45P002B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94422	118722	B
1,083	ADU2-45 -45P002B	ADU2-45P002B-P01	INSPECTION OF ADU2-45P002B	6M				I						I			RRE-MREA	42930	44530	B
1,084	ADU2-45 -45P003A	ADU2-45P003A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 45P003AM01	6M				T						T			RRE-EREA	27035	27035	B
1,085	ADU2-45 -45P003A	ADU2-45P003A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94332	118630	B
1,086	ADU2-45 -45P003A	ADU2-45P003A-P01	INSPECTION OF ADU2-45P003A	6M		I						I					RRE-MREA	42931	44531	B
1,087	ADU2-45 -45P003B	ADU2-45P003B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 45P003BM01	6M					T						T		RRE-EREA	27037	27037	B
1,088	ADU2-45 -45P003B	ADU2-45P003B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94423	118723	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
1,089	ADU2-45 -45P003B	ADU2-45P003B-P01	INSPECTION OF ADU2-45P003B	6M					I						I		RRE-MREA	42932	44532	B
1,090	ADU2-00 -45P004A	ADU2-45P004A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94333	118631	B
1,091	ADU2-00 -45P004A	ADU2-45P004A-P01	INSPECTION OF ADU2-45P004A	6M		I						I					RRE-MREA	42933	44533	B
1,092	ADU2-00 -45P004B	ADU2-45P004B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94424	118724	B
1,093	ADU2-00 -45P004B	ADU2-45P004B-P01	INSPECTION OF ADU2-45P004B	6M						I						I	RRE-MREA	42934	44534	B
1,094	ADU2-45 -45P005A	ADU2-45P005A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 45P005AM01	6M				T						T			RRE-EREA	27045	27045	C
1,095	ADU2-45 -45P005A	ADU2-45P005A-P01	INSPECTION OF ADU2-45P005A	6M		I						I					RRE-MREA	42935	44535	B
1,096	ADU2-45 -45P005B	ADU2-45P005B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 45P005BM01	6M					T						T		RRE-EREA	27047	27047	C
1,097	ADU2-45 -45P005B	ADU2-45P005B-P01	INSPECTION OF ADU2-45P005B	6M						I						I	RRE-MREA	42936	44536	B
1,098	ADU2-45 -45P006A	ADU2-45P006A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 45P006AM01	6M				T						T			RRE-EREA	27049	27049	B
1,099	ADU2-45 -45P006A	ADU2-45P006A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94334	118632	C
1,100	ADU2-45 -45P006A	ADU2-45P006A-P01	INSPECTION OF ADU2-45P006A	6M		I						I					RRE-MREA	42937	44537	C
1,101	ADU2-45 -45P006B	ADU2-45P006B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 45P006BM01	6M					T						T		RRE-EREA	27051	27051	B
1,102	ADU2-45 -45P006B	ADU2-45P006B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94425	118725	C
1,103	ADU2-45 -45P006B	ADU2-45P006B-P01	INSPECTION OF ADU2-45P006B	6M						I						I	RRE-MREA	42938	44538	C
1,104	ADU2-45 -45P007A	ADU2-45P007A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 45P007AM01	6M			T						T				RRE-EREA	27054	27054	C
1,105	ADU2-45 -45P007A	ADU2-45P007A-P01	INSPECTION OF ADU2-45P007A	6M		I						I					RRE-MREA	88037	110660	C
1,106	ADU2-45 -45P007B	ADU2-45P007B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 45P007BM01	6M			T						T				RRE-EREA	27056	27056	C
1,107	ADU2-45 -45P007B	ADU2-45P007B-P01	INSPECTION OF ADU2-45P007B	6M						I						I	RRE-MREA	88038	110661	C
1,108	ADU2-45 -45P008A	ADU2-45P008A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 45P008AM01	6M			T						T				RRE-EREA	27058	27058	C
1,109	ADU2-45 -45P008A	ADU2-45P008A-P01	INSPECTION OF ADU2-45P008A	6M		I						I					RRE-MREA	88039	110662	C
1,110	ADU2-45 -45P008B	ADU2-45P008B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 45P008BM01	6M			T						T				RRE-EREA	27060	27060	C
1,111	ADU2-45 -45P008B	ADU2-45P008B-P01	INSPECTION OF ADU2-45P008B	6M						I						I	RRE-MREA	88040	110663	C
1,112	ADU2-46 -46C001	ADU2-46C001-C01	PV External Inspection of 46C001	5Y									I				IRI-INRE	247645	279807	A
1,113	ADU2-46 -46C002	ADU2-46C002-C01	PV External Inspection of 46C002	5Y									I				IRI-INRE	247646	279808	A
1,114	ADU2-46 -46C003	ADU2-46C003-C01	PV External Inspection of 46C003	5Y									I				IRI-INRE	247647	279809	A
1,115	ADU2-46 -46D001	ADU2-46D001-D01	PV External Inspection of 46D001	5Y									I				IRI-INRE	247648	279810	B
1,116	ADU2-46 -46D002	ADU2-46D002-D01	PV External Inspection of 46D002	5Y										I			IRI-INRE	247649	279811	B
1,117	ADU2-46 -46D003	ADU2-46D003-D01	PV External Inspection of 46D003	5Y									I				IRI-INRE	247650	279812	B
1,118	ADU2-46 -46D004	ADU2-46D004-D01	PV External Inspection of 46D004	5Y										I			IRI-INRE	247651	279813	B
1,119	ADU2-46 -46D005	ADU2-46D005-D01	PV External Inspection of 46D005	5Y										I			IRI-INRE	247652	279814	C
1,120	ADU2-46 -46D006	ADU2-46D006-D01	PV External Inspection of 46D006	5Y										I			IRI-INRE	247653	279815	C
1,121	ADU2-46 -46D007	ADU2-46D007-D01	PV External Inspection of 46D007	5Y										I			IRI-INRE	247654	279816	C
1,122	ADU2-46 -46D009	ADU2-46D009-D01	PV External Inspection of 46D009	5Y										I			IRI-INRE	247655	279817	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
1,123	ADU2-46 -46D010	ADU2-46D010-D01	PV External Inspection of 46D010	5Y										I			IRI-INRE	247656	279818	C
1,124	ADU2-46 -46D011	ADU2-46D011-D01	PV External Inspection of 46D011	5Y										I			IRI-INRE	247657	279819	C
1,125	ADU2-46 -46D012	ADU2-46D012-D01	PV External Inspection of 46D012	5Y										I			IRI-INRE	247658	279820	C
1,126	ADU2-46 -46E001	ADU2-46E001-E01	PV External Inspection of 46E001	5Y										I			IRI-INRE	247659	279821	B
1,127	ADU2-46 -46E002	ADU2-46E002-E01	PV External Inspection of 46E002	5Y										I			IRI-INRE	247660	279822	B
1,128	ADU2-46 -46P001	ADU2-46P001-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 46P001M01	6M		T						T					RRE-EREA	27069	27069	C
1,129	ADU2-46 -46P001	ADU2-46P001-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 46P001M01	1Y												T	RRE-EREA	101062	124260	C
1,130	ADU2-46 -46P001	ADU2-46P001-P01	INSPECTION OF ADU2-46P001P01	6M	I						I						RRE-MREA	42939	44539	C
1,131	ADU2-46 -46P002	ADU2-46P002-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 46P002M01	6M	T						T						RRE-EREA	27071	27071	C
1,132	ADU2-46 -46P002	ADU2-46P002-P01	INSPECTION OF ADU2-46P002	6M					I						I		RRE-MREA	109181	135418	C
1,133	ADU2-46 -46P003A	ADU2-46P003A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 46P003AM01	6M						T						T	RRE-EREA	27073	27073	B
1,134	ADU2-46 -46P003A	ADU2-46P003A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94335	118633	B
1,135	ADU2-46 -46P003A	ADU2-46P003A-P01	INSPECTION OF ADU2-46P003A	6M		I						I					RRE-MREA	42941	44541	B
1,136	ADU2-46 -46P003B	ADU2-46P003B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 46P003BM01	6M			T						T				RRE-EREA	27075	27075	B
1,137	ADU2-46 -46P003B	ADU2-46P003B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94426	118726	B
1,138	ADU2-46 -46P003B	ADU2-46P003B-P01	INSPECTION OF ADU2-46P003B	6M						I						I	RRE-MREA	42942	44542	B
1,139	ADU2-46 -46P004A	ADU2-46P004A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 46P004AM01	6M		T						T					RRE-EREA	27077	27077	A
1,140	ADU2-46 -46P004A	ADU2-46P004A-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M	I		I		I		I		I		I		IRI-INVB	94336	118634	A
1,141	ADU2-46 -46P004A	ADU2-46P004A-P01	INSPECTION OF ADU2-46P004A	6M		I						I					RRE-MREA	42943	44543	A
1,142	ADU2-46 -46P004B	ADU2-46P004B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 46P004BM01	6M					T						T		RRE-EREA	27079	27079	A
1,143	ADU2-46 -46P004B	ADU2-46P004B-P01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	2M		I		I		I		I		I		I	IRI-INVB	94427	118727	A
1,144	ADU2-46 -46P004B	ADU2-46P004B-P01	INSPECTION OF ADU2-46P004B	6M						I						I	RRE-MREA	42944	44544	A
1,145	ADU2-46 -46P005A	ADU2-46P005A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 46P005AM01	6M						T						T	RRE-EREA	27081	27081	C
1,146	ADU2-46 -46P005A	ADU2-46P005A-P01	LUBRICATION OF ADU2-46P005A	6M		L						L					RRE-MREA	42945	44545	C
1,147	ADU2-46 -46P005B	ADU2-46P005B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 46P005BM01	6M					T						T		RRE-EREA	27083	27083	C
1,148	ADU2-46 -46P005B	ADU2-46P005B-P01	LUBRICATION OF ADU2-46P005B	6M						L						L	RRE-MREA	42946	44546	C
1,149	ADU2-46 -46P006A	ADU2-46P006A-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 46P006AM01	6M		T						T					RRE-EREA	27085	27085	C
1,150	ADU2-46 -46P006A	ADU2-46P006A-P01	LUBRICATION OF ADU2-46P006A	6M		L						L					RRE-MREA	42947	44547	C
1,151	ADU2-46 -46P006B	ADU2-46P006B-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 46P006BM01	6M	T						T						RRE-EREA	27087	27087	C
1,152	ADU2-46 -46P006B	ADU2-46P006B-P01	LUBRICATION OF ADU2-46P006B	6M						L						L	RRE-MREA	42948	44548	C
1,153	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-E01	PV External Inspection of 47E004	5Y										I			IRI-INRE	247661	279823	B
1,154	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-F01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94237	118531	C
1,155	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-F01	INSPECTION OF ADU2-47E004-F01	3M		I			I			I					RRE-MREA	42949	44549	C
1,156	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-F01	LUBRICATION OF ADU2-47E004-F01-F06	3M	L			L			L			L			RRE-MREA	42950	44550	C

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
1,157	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-F02	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94238	118532	C
1,158	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-F02	LUBRICATION OF ADU2-47E004-F01-F06	3M	L			L			L			L			RRE-MREA	42950	44550	C
1,159	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-F02	INSPECTION OF ADU2-47E004-F02	3M		I			I			I			I		RRE-MREA	42951	44551	C
1,160	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-F03	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94239	118533	C
1,161	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-F03	LUBRICATION OF ADU2-47E004-F01-F06	3M	L			L			L			L			RRE-MREA	42950	44550	C
1,162	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-F03	INSPECTION OF ADU2-47E004-F03	3M		I			I			I			I		RRE-MREA	42954	44554	C
1,163	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-F04	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94240	118534	C
1,164	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-F04	LUBRICATION OF ADU2-47E004-F01-F06	3M	L			L			L			L			RRE-MREA	42950	44550	C
1,165	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-F04	INSPECTION OF ADU2-47E004-F04	3M		I			I			I			I		RRE-MREA	42956	44556	C
1,166	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-F05	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94241	118535	C
1,167	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-F05	LUBRICATION OF ADU2-47E004-F01-F06	3M	L			L			L			L			RRE-MREA	42950	44550	C
1,168	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-F05	INSPECTION OF ADU2-47E004-F05	3M		I			I			I			I		RRE-MREA	42958	44558	C
1,169	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-F06	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94242	118536	C
1,170	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-F06	LUBRICATION OF ADU2-47E004-F01-F06	3M	L			L			L			L			RRE-MREA	42950	44550	C
1,171	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-F06	INSPECTION OF ADU2-47E004-F06	3M		I			I			I			I		RRE-MREA	42960	44560	C
1,172	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 47E004M01	6M			T						T				RRE-EREA	27092	27092	B
1,173	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-M02	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 47E004M02	6M			T						T				RRE-EREA	27094	27094	B
1,174	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-M03	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 47E004M03	6M			T						T				RRE-EREA	27096	27096	B
1,175	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-M04	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 47E004M04	6M					T						T		RRE-EREA	27098	27098	B
1,176	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-M05	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 47E004M05	6M					T						T		RRE-EREA	27100	27100	B
1,177	ADU2-47 -47E004	ADU2-47E004-M06	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 47E004M06	6M					T						T		RRE-EREA	27102	27102	B
1,178	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-E01	PV External Inspection of 47E005	5Y										I			IRI-INRE	247662	279824	C
1,179	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-F01	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94243	118537	C
1,180	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-F01	INSPECTION OF ADU2-47E005-F01	3M			I			I			I			I	RRE-MREA	42962	44562	C
1,181	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-F01	LUBRICATION OF ADU2-47E005-F01-F06	3M	L			L			L			L			RRE-MREA	42963	44563	C
1,182	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-F02	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94244	118538	C
1,183	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-F02	LUBRICATION OF ADU2-47E005-F01-F06	3M	L			L			L			L			RRE-MREA	42963	44563	C
1,184	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-F02	INSPECTION OF ADU2-47E005-F02	3M			I			I			I			I	RRE-MREA	42964	44564	C
1,185	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-F03	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94245	118539	C
1,186	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-F03	LUBRICATION OF ADU2-47E005-F01-F06	3M	L			L			L			L			RRE-MREA	42963	44563	C
1,187	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-F03	INSPECTION OF ADU2-47E005-F03	3M			I			I			I			I	RRE-MREA	42966	44566	C
1,188	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-F04	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94246	118540	C
1,189	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-F04	LUBRICATION OF ADU2-47E005-F01-F06	3M	L			L			L			L			RRE-MREA	42963	44563	C
1,190	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-F04	INSPECTION OF ADU2-47E005-F04	3M			I			I			I			I	RRE-MREA	42968	44568	C

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
1,191	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-F05	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94247	118541	C
1,192	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-F05	LUBRICATION OF ADU2-47E005-F01-F06	3M	L			L			L			L			RRE-MREA	42963	44563	C
1,193	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-F05	INSPECTION OF ADU2-47E005-F05	3M			I			I			I			I	RRE-MREA	42970	44570	C
1,194	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-F06	VIBRATION INSP & ANALYSIS M/C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IRI-INVB	94248	118542	C
1,195	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-F06	LUBRICATION OF ADU2-47E005-F01-F06	3M	L			L			L			L			RRE-MREA	42963	44563	C
1,196	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-F06	INSPECTION OF ADU2-47E005-F06	3M			I			I			I			I	RRE-MREA	42972	44572	C
1,197	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-M01	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 47E005M01	6M			T						T				RRE-EREA	27104	27104	B
1,198	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-M02	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 47E005M02	6M			T						T				RRE-EREA	27106	27106	B
1,199	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-M03	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 47E005M03	6M			T						T				RRE-EREA	27108	27108	B
1,200	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-M04	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 47E005M04	6M			T						T				RRE-EREA	27110	27110	B
1,201	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-M05	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 47E005M05	6M			T						T				RRE-EREA	27112	27112	B
1,202	ADU2-47 -47E005	ADU2-47E005-M06	INSPECT LV MOTOR (STAND BY) 47E005M06	6M			T						T				RRE-EREA	27114	27114	B
1,203	ADU2-CR -AIR	ADU2-6600A13	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107585	133499	B
1,204	ADU2-CR -AIR	ADU2-6600A13	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107585	133499	B
1,205	ADU2-CR -AIR	ADU2-6600A14	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107586	133500	B
1,206	ADU2-CR -AIR	ADU2-6600A14	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107586	133500	B
1,207	ADU2-CR -AIR	ADU2-6600A15	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107584	133498	B
1,208	ADU2-CR -AIR	ADU2-6600A15	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107584	133498	B
1,209	ADU2-BDG-AIR	ADU2-6600A16	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107574	133488	C
1,210	ADU2-BDG-AIR	ADU2-6600A16	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107574	133488	C
1,211	ADU2-CCR-AIR	ADU2-6600A17	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107580	133494	A
1,212	ADU2-CCR-AIR	ADU2-6600A17	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107580	133494	A
1,213	ADU2-CCR-AIR	ADU2-6600A18	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107582	133496	A
1,214	ADU2-CCR-AIR	ADU2-6600A18	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107582	133496	A
1,215	ADU2-CCR-AIR	ADU2-6600A19	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107583	133497	A
1,216	ADU2-CCR-AIR	ADU2-6600A19	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107583	133497	A
1,217	ADU2-CCR-AIR	ADU2-6600A20	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107581	133495	A
1,218	ADU2-CCR-AIR	ADU2-6600A20	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107581	133495	A
1,219	ADU2-BDG-AIR	ADU2-6600A21	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107575	133489	C
1,220	ADU2-BDG-AIR	ADU2-6600A21	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107575	133489	C
1,221	ADU2-BDG-AIR	ADU2-6600A22	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107576	133490	C
1,222	ADU2-BDG-AIR	ADU2-6600A22	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107576	133490	C
1,223	ADU2-BDG-AIR	ADU2-6600A23	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107577	133491	C
1,224	ADU2-BDG-AIR	ADU2-6600A23	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107577	133491	C

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
1,225	ADU2-BDG-AIR	ADU2-6600A24	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107578	133492	C
1,226	ADU2-BDG-AIR	ADU2-6600A24	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107578	133492	C
1,227	ADU2-BDG-AIR	ADU2-6600A25	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107579	133493	C
1,228	ADU2-BDG-AIR	ADU2-6600A25	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107579	133493	C
1,229	ADU2-45 -DELUGE	ADU2-66FMP001-DV03	PM DELUGE VALVE GCU/LSU (DV03)	6M						I						I	RRE-EREA	27061	27061	S
1,230	ADU2-45 -DELUGE	ADU2-66FMP001-DV04	PM DELUGE VALVE GCU/LSU (DV04)	6M						I						I	RRE-EREA	27062	27062	S
1,231	ADU2-45 -DELUGE	ADU2-66FMP001-DV04	Clean Strainer line WF(DV04)	6M						I						I	RRE-MREA	142447	172093	S
1,232	ADU2-45 -DELUGE	ADU2-66FMP001-DV05	PM DELUGE VALVE GCU/LSU (DV05)	6M						I						I	RRE-EREA	27063	27063	S
1,233	ADU2-45 -DELUGE	ADU2-66FMP001-DV05	Clean Strainer line WF(DV05)	6M						I						I	RRE-MREA	142448	172094	S
1,234	ADU2-41 -QMI_GAS	ADU2-AI411101A-NOX	VERIFY CEMS ANALYZER AT 41B001A	2M		V		V		V		V		V		V	CAN-Q3PW	266431	299126	B
1,235	ADU2-41 -QMI_GAS	ADU2-AI411101A-O2	VERIFY CEMS ANALYZER AT 41B001A	2M		V		V		V		V		V		V	CAN-Q3PW	266432	299127	B
1,236	ADU2-41 -QMI_GAS	ADU2-AI411101A-SO2	VERIFY CEMS ANALYZER AT 41B001A	2M		V		V		V		V		V		V	CAN-Q3PW	266430	299125	B
1,237	ADU2-41 -QMI_GAS	ADU2-AI411101B-NOX	VERIFY CEMS ANALYZER AT 41B001B	2M		V		V		V		V		V		V	CAN-Q3PW	266435	299130	B
1,238	ADU2-41 -QMI_GAS	ADU2-AI411101B-O2	VERIFY CEMS ANALYZER AT 41B001B	2M		V		V		V		V		V		V	CAN-Q3PW	266436	299131	B
1,239	ADU2-41 -QMI_GAS	ADU2-AI411101B-SO2	VERIFY CEMS ANALYZER AT 41B001B	2M		V		V		V		V		V		V	CAN-Q3PW	266434	299129	B
1,240	ADU2-41 -QMI_GAS	ADU2-AI411102A-OPA	VERIFY OPACITY ANALYZER AT 41B001A	2M		V		V		V		V		V		V	CAN-Q3PW	266433	299128	B
1,241	ADU2-41 -QMI_GAS	ADU2-AI411102B-OPA	VERIFY OPACITY ANALYZER AT 41B001B	2M		V		V		V		V		V		V	CAN-Q3PW	266437	299132	B
1,242	ADU2-42 -QMI_LIQ	ADU2-AIT420801	VERIFY PH METER ADU2 PLANT	2M		V		V		V		V		V		V	CAN-Q3PW	41003	42603	B
1,243	ADU2-42 -QMI_LIQ	ADU2-AIT420801	CLEAN PH SENSOR PROBE ADU2 PLANT	2M		P		P		P		P		P		P	CAN-Q3PW	41004	42604	B
1,244	ADU2-41 -CEMS	ADU2-CEMS-PLC	BACK UP CEMS-PLC	6M	I						I						CAN-Q3PW	39257	40857	A
1,245	ADU2-CR -INERGEN	ADU2-CYL-IN005	INSPECTION INERGEN SYSTEM (CR)	6M			I						I				RRE-EREA	27152	27152	C
1,246	ADU2-CR -INERGEN	ADU2-CYL-IN006	INSPECTION INERGEN SYSTEM (CR ACC)	6M			I						I				RRE-EREA	27153	27153	C
1,247	ADU2-CCR-INERGEN	ADU2-CYL-IN007	INSPECTION INERGEN SYSTEM (CCR)	6M			I						I				RRE-EREA	27138	27138	C
1,248	ADU2-CCR-INERGEN	ADU2-CYL-IN008	INSPECTION INERGEN SYSTEM (CCR ACC)	6M			I						I				RRE-EREA	27139	27139	C
1,249	ADU2-CCR-QMI_GAS	ADU2-DATA-CEMS	INSPECTION FUNCTION TEST OF PC	6M		I						I					CAN-Q3PW	266429	299124	B
1,250	ADU2-CCR-DCS	ADU2-DCS	INSPCETION DCS	3M	I			I			I			I			CCS-SYS	39260	40860	A
1,251	ADU2-CCR-DCS	ADU2-DCS	BACK UP DCS	6M	I						I						CCS-SYS	39261	40861	A
1,252	ADU2-CCR-DCS	ADU2-DCS	UPDATE ANTIVIRUS DCS SYSTEM	3M	U			U			U			U			CCS-SYS	275565	308507	A
1,253	ADU2-43 -FIRE_ALARM	ADU2-FA-MS01	PM FIRE ALARM PUSH BOTTON MS01	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	27013	27013	S
1,254	ADU2-43 -FIRE_ALARM	ADU2-FA-MS02	PM FIRE ALARM PUSH BOTTON MS02	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	27014	27014	S
1,255	ADU2-42 -FIRE_ALARM	ADU2-FA-MS03	PM FIRE ALARM PUSH BOTTON MS03	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	26954	26954	S
1,256	ADU2-42 -FIRE_ALARM	ADU2-FA-MS03A	PM FIRE ALARM PUSH BOTTON MS03A	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	26955	26955	S
1,257	ADU2-42 -FIRE_ALARM	ADU2-FA-MS03B	PM FIRE ALARM PUSH BOTTON MS03B	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	26956	26956	S
1,258	ADU2-42 -FIRE_ALARM	ADU2-FA-MS03C	PM FIRE ALARM PUSH BOTTON MS03C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	26957	26957	S

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
1,259	ADU2-41 -FIRE_ALARM	ADU2-FA-MS04	PM FIRE ALARM PUSH BOTTON MS04	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	26751	26751	S
1,260	ADU2-41 -FIRE_ALARM	ADU2-FA-MS05	PM FIRE ALARM PUSH BOTTON MS05	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	26752	26752	S
1,261	ADU2-42 -FIRE_ALARM	ADU2-FA-MS06	PM FIRE ALARM PUSH BOTTON MS06	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	26958	26958	S
1,262	ADU2-42 -FIRE_ALARM	ADU2-FA-MS06A	PM FIRE ALARM PUSH BOTTON MS06A	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	26959	26959	S
1,263	ADU2-42 -FIRE_ALARM	ADU2-FA-MS07	PM FIRE ALARM PUSH BOTTON MS07	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	26960	26960	S
1,264	ADU2-42 -FIRE_ALARM	ADU2-FA-MS08	PM FIRE ALARM PUSH BOTTON MS08	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	26961	26961	S
1,265	ADU2-45 -FIRE_ALARM	ADU2-FA-MS09	PM FIRE ALARM PUSH BOTTON MS09	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	27064	27064	S
1,266	ADU2-45 -FIRE_ALARM	ADU2-FA-MS09A	PM FIRE ALARM PUSH BOTTON MS09A	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	27065	27065	S
1,267	ADU2-45 -FIRE_ALARM	ADU2-FA-MS09B	PM FIRE ALARM PUSH BOTTON MS09B	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	27066	27066	S
1,268	ADU2-46 -FIRE_ALARM	ADU2-FA-MS10	PM FIRE ALARM PUSH BOTTON MS10	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	27089	27089	S
1,269	ADU2-46 -FIRE_ALARM	ADU2-FA-MS11	PM FIRE ALARM PUSH BOTTON MS11	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	27090	27090	S
1,270	ADU2-CCR-FIRE_ALARM	ADU2-FA-MS204	PM FIRE ALARM PUSH BOTTON MS204	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	27129	27129	S
1,271	ADU2-BDG-FIRE_ALARM	ADU2-FA-MS205	PM FIRE ALARM PUSH BOTTON MS205	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	27121	27121	S
1,272	ADU2-CR -FIRE_ALARM	ADU2-FA-MS206	PM FIRE ALARM PUSH BOTTON MS206	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	27146	27146	S
1,273	ADU2-43 -43K001A	ADU2-FSL435171A	FUNCTION TEST FLOW SW. FSL435171A	1Y			I										RRE-IREA	152700	182843	B
1,274	ADU2-43 -43K001B	ADU2-FSL435171B	FUNCTION TEST FLOW SW. FSL435171B	1Y				I									RRE-IREA	35969	37569	B
1,275	ADU2-43 -43K001C	ADU2-FSL435171C	FUNCTION TEST FLOW SW. FSL435171C	1Y		I											RRE-IREA	152701	182844	B
1,276	ADU2-41 -41E005	ADU2-FT410208	VERIFY FLOW TRANS. FT410208	1Y					V								RRE-IREA	35288	36888	B
1,277	ADU2-41 -41E006	ADU2-FT410211	VERIFY FLOW TRANS. FT410211	1Y					V								RRE-IREA	35290	36890	B
1,278	ADU2-41 -41B001A	ADU2-FT411017A	VERIFY FLOW TRANS. FT411017A	1Y	V												RRE-IREA	35241	36841	S
1,279	ADU2-41 -41B001A	ADU2-FT411017B	VERIFY FLOW TRANS. FT411017B	1Y	V												RRE-IREA	35242	36842	S
1,280	ADU2-41 -41B001A	ADU2-FT411017C	VERIFY FLOW TRANS. FT411017C	1Y	V												RRE-IREA	35243	36843	S
1,281	ADU2-41 -41B001A	ADU2-FT411017D	VERIFY FLOW TRANS. FT411017D	1Y	V												RRE-IREA	35244	36844	S
1,282	ADU2-41 -41B001B	ADU2-FT411017E	VERIFY FLOW TRANS. FT411017E	1Y	V												RRE-IREA	84541	108932	S
1,283	ADU2-41 -41B001B	ADU2-FT411017F	VERIFY FLOW TRANS. FT411017F	1Y	V												RRE-IREA	84542	108933	S
1,284	ADU2-41 -41B001B	ADU2-FT411017G	VERIFY FLOW TRANS. FT411017G	1Y	V												RRE-IREA	84543	108934	S
1,285	ADU2-41 -41B001B	ADU2-FT411017H	VERIFY FLOW TRANS. FT411017H	1Y	V												RRE-IREA	84544	108935	S
1,286	ADU2-41 -41B001A	ADU2-FT411018A	FT411018A-INSPECTION FLOW TRANSMITTER	1Y							I						RRE-IREA	128153	157587	S
1,287	ADU2-41 -41B001A	ADU2-FT411018B	FT411018B-INSPECTION FLOW TRANSMITTER	1Y							I						RRE-IREA	128154	157588	S
1,288	ADU2-41 -41B001A	ADU2-FT411018C	FT411018C-INSPECTION FLOW TRANSMITTER	1Y							I						RRE-IREA	128155	157589	S
1,289	ADU2-41 -41B001A	ADU2-FT411018D	FT411018D-INSPECTION FLOW TRANSMITTER	1Y							I						RRE-IREA	128156	157590	S
1,290	ADU2-41 -41B001B	ADU2-FT411018E	FT411018E-INSPECTION FLOW TRANSMITTER	1Y							I						RRE-IREA	128157	157591	S
1,291	ADU2-41 -41B001B	ADU2-FT411018F	FT411018F-INSPECTION FLOW TRANSMITTER	1Y							I						RRE-IREA	128158	157592	S
1,292	ADU2-41 -41B001B	ADU2-FT411018G	FT411018G-INSPECTION FLOW TRANSMITTER	1Y							I						RRE-IREA	128159	157593	S

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
1,293	ADU2-41 -41B001B	ADU2-FT411018H	FT411018H-INSPECTION FLOW TRANSMITTER	1Y							I						RRE-IREA	128160	157594	S
1,294	ADU2-41 -41B001	ADU2-FT411019A	FT411019A-INSPECTION FLOW TRANSMITTER	1Y							I						RRE-IREA	155862	186388	S
1,295	ADU2-41 -41B001	ADU2-FT411019B	FT411019B-INSPECTION FLOW TRANSMITTER	1Y							I						RRE-IREA	155863	186389	S
1,296	ADU2-41 -41B001	ADU2-FT411019C	FT411019C-INSPECTION FLOW TRANSMITTER	1Y							I						RRE-IREA	155864	186390	S
1,297	ADU2-41 -41B001	ADU2-FT411019D	FT411019D-INSPECTION FLOW TRANSMITTER	1Y							I						RRE-IREA	155865	186391	S
1,298	ADU2-41 -41B001	ADU2-FT411019E	FT411019E-INSPECTION FLOW TRANSMITTER	1Y							I						RRE-IREA	155866	186392	S
1,299	ADU2-41 -41B001	ADU2-FT411019F	FT411019F-INSPECTION FLOW TRANSMITTER	1Y							I						RRE-IREA	155867	186393	S
1,300	ADU2-41 -41B001	ADU2-FT411019G	FT411019G-INSPECTION FLOW TRANSMITTER	1Y							I						RRE-IREA	155868	186394	S
1,301	ADU2-41 -41B001	ADU2-FT411019H	FT411019HINSPECTION FLOW TRANSMITTER	1Y							I						RRE-IREA	155869	186395	S
1,302	ADU2-41 -41D005	ADU2-FT411628	VERIFY FLOW TRANS. FT411628	1Y											V		RRE-IREA	35295	36895	B
1,303	ADU2-41 -41D005	ADU2-FT411631	VERIFY FLOW TRANS. FT411631	1Y											V		RRE-IREA	35297	36897	B
1,304	ADU2-42 -42C001	ADU2-FT420101	VERIFY FLOW TRANS. FT420101	1Y								I					RRE-IREA	35352	36952	B
1,305	ADU2-42 -42C001	ADU2-FT420102	VERIFY FLOW TRANS. FT420102	1Y								V					RRE-IREA	35354	36954	B
1,306	ADU2-42 -42C001	ADU2-FT420103	VERIFY FLOW TRANS. FT420103	1Y								V					RRE-IREA	35356	36956	B
1,307	ADU2-42 -42C001	ADU2-FT420104	VERIFY FLOW TRANS. FT420104	1Y								V					RRE-IREA	35358	36958	B
1,308	ADU2-42 -42C001	ADU2-FT420105	INSPECT VORTEX FLOW METER FT420105	1Y								I					RRE-IREA	35360	36960	A
1,309	ADU2-42 -42C001	ADU2-FT420106	VERIFY FLOW TRANS. FT420106	1Y										V			RRE-IREA	35316	36916	C
1,310	ADU2-42 -42C003	ADU2-FT420307	VERIFY FLOW TRANS. FT420307	1Y								V					RRE-IREA	35361	36961	B
1,311	ADU2-42 -42C005	ADU2-FT420408	INSPECT VORTEX FLOW METER FT420408	1Y								I					RRE-IREA	35363	36963	B
1,312	ADU2-42 -42C001	ADU2-FT420411	VERIFY FLOW TRANS. FT420411	1Y								V					RRE-IREA	35365	36965	B
1,313	ADU2-42 -42C004	ADU2-FT420512	INSPECT VORTEX FLOW METER FT420512	1Y								I					RRE-IREA	35367	36967	B
1,314	ADU2-42 -42C001	ADU2-FT420826	VERIFY FLOW TRANS. FT420826	1Y									V				RRE-IREA	35378	36978	S
1,315	ADU2-43 -43D002	ADU2-FT430203	VERIFY FLOW TRANS. FT430203	1Y					V								RRE-IREA	35420	37020	B
1,316	ADU2-43 -43E008	ADU2-FT430304	VERIFY FLOW TRANS. FT430304	1Y					V								RRE-IREA	35422	37022	B
1,317	ADU2-43 -43C001	ADU2-FT430405	INSPECT VORTEX FLOW METER FT430405	1Y					I								RRE-IREA	35424	37024	B
1,318	ADU2-43 -43E011	ADU2-FT430406	INSPECT MASS FLOW METER FT430406	1Y					I								RRE-IREA	157549	188228	S
1,319	ADU2-45 -45D001	ADU2-FT450101	VERIFY FLOW TRANS. FT450101	1Y						V							RRE-IREA	35455	37055	B
1,320	ADU2-45 -45E005	ADU2-FT450102A	VERIFY FLOW TRANS. FT450102A	1Y						V							RRE-IREA	35457	37057	B
1,321	ADU2-45 -45E004	ADU2-FT450204	INSPECT VORTEX FLOW METER FT450204	1Y						I							RRE-IREA	157550	188229	B
1,322	ADU2-45 -45C002	ADU2-FT450506	VERIFY FLOW TRANS. FT450506	1Y						V							RRE-IREA	35468	37068	B
1,323	ADU2-42 -QMI_GD	ADU2-GDC420303	VERIFY GAS DETECTOR GDC420303	4M				V				V				V	CAN-Q3PW	266441	299136	S
1,324	ADU2-42 -QMI_GD	ADU2-GDC420304	VERIFY GAS DETECTOR GDC420304	4M				V				V				V	CAN-Q3PW	266442	299137	S
1,325	ADU2-42 -QMI_GD	ADU2-GDC420802	VERIFY GAS DETECTOR GDC420802	4M				V				V				V	CAN-Q3PW	266440	299135	S
1,326	ADU2-42 -QMI_GD	ADU2-GDC420901	VERIFY GAS DETECTOR GDC420901	4M				V				V				V	CAN-Q3PW	266439	299134	S

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
1,327	ADU2-43 -QMI_GD	ADU2-GDC430102	VERIFY GAS DETECTOR GDC430102	4M				V				V				V	CAN-Q3PW	266443	299138	S
1,328	ADU2-43 -QMI_GD	ADU2-GDC430103	VERIFY GAS DETECTOR GDC430103	4M				V				V				V	CAN-Q3PW	266444	299139	S
1,329	ADU2-43 -QMI_GD	ADU2-GDC430104	VERIFY GAS DETECTOR GDC430104	4M				V				V				V	CAN-Q3PW	266445	299140	S
1,330	ADU2-43 -QMI_GD	ADU2-GDC430206	VERIFY GAS DETECTOR GDC430206	4M				V				V				V	CAN-Q3PW	266446	299141	S
1,331	ADU2-43 -QMI_GD	ADU2-GDC430405	VERIFY GAS DETECTOR GDC430405	4M				V				V				V	CAN-Q3PW	266447	299142	S
1,332	ADU2-43 -QMI_GD	ADU2-GDC432001	VERIFY GAS DETECTOR GDC432001	4M				V				V				V	CAN-Q3PW	266448	299143	S
1,333	ADU2-45 -QMI_GD	ADU2-GDC450102	VERIFY GAS DETECTOR GDC450102	4M				V				V				V	CAN-Q3PW	266449	299144	S
1,334	ADU2-45 -QMI_GD	ADU2-GDC450304	VERIFY GAS DETECTOR GDC450304	4M				V				V				V	CAN-Q3PW	266450	299145	S
1,335	ADU2-45 -QMI_GD	ADU2-GDC450503	VERIFY GAS DETECTOR GDC450503	4M				V				V				V	CAN-Q3PW	266451	299146	S
1,336	ADU2-45 -QMI_GD	ADU2-GDC450701	VERIFY GAS DETECTOR GDC450701	4M				V				V				V	CAN-Q3PW	266452	299147	S
1,337	ADU2-46 -QMI_GD	ADU2-GDC460301	VERIFY GAS DETECTOR GDC460301	4M				V				V				V	CAN-Q3PW	266453	299148	S
1,338	ADU2-46 -QMI_GD	ADU2-GDC460502	VERIFY GAS DETECTOR GDC460502	4M				V				V				V	CAN-Q3PW	266454	299149	S
1,339	ADU2-46 -QMI_GD	ADU2-GDC460603	VERIFY GAS DETECTOR GDC460603	4M				V				V				V	CAN-Q3PW	266455	299150	S
1,340	ADU2-42 -QMI_GD	ADU2-GDT420802	VERIFY GAS DETECTOR GDT420802	4M				V				V				V	CAN-Q3PW	266456	299151	S
1,341	ADU2-42 -QMI_GD	ADU2-GDT420901	VERIFY GAS DETECTOR GDT420901	4M				V				V				V	CAN-Q3PW	266457	299152	S
1,342	ADU2-41 -INTERCOM	ADU2-HS-ADU01	FUNCTON TEST INTERCOM MAIN PIPE RACK CPI	1Y	F												RRE-IREA	121693	150330	C
1,343	ADU2-43 -INTERCOM	ADU2-HS-ADU02	FUNCTON TEST INTERCOM COMP. HOUSE	1Y	F												RRE-IREA	121702	150339	C
1,344	ADU2-41 -INTERCOM	ADU2-HS-ADU03	FUNCTON TEST INTERCOM MAIN PIPE RACK	1Y	F												RRE-IREA	121694	150331	C
1,345	ADU2-42 -INTERCOM	ADU2-HS-ADU04	FUNCTON TEST INTERCOM STRUCTURE A	1Y	F												RRE-IREA	121696	150333	C
1,346	ADU2-41 -INTERCOM	ADU2-HS-ADU05	FUNCTON TEST INTERCOM HEATER	1Y	F												RRE-IREA	121695	150332	C
1,347	ADU2-42 -INTERCOM	ADU2-HS-ADU06	FUNCTON TEST INTERCOM MAIN PIPE RACK	1Y	F												RRE-IREA	121697	150334	C
1,348	ADU2-42 -INTERCOM	ADU2-HS-ADU11	FUNCTON TEST INTERCOM AIR COOLER WALKWAY	1Y	F												RRE-IREA	121698	150335	C
1,349	ADU2-42 -INTERCOM	ADU2-HS-ADU12	FUNCTON TEST INTERCOM AIR COOLER WALKWAY	1Y	F												RRE-IREA	121699	150336	C
1,350	ADU2-42 -INTERCOM	ADU2-HS-ADU21	FUNCTON TEST INTERCOM AIR COOLER WALKWAY	1Y	F												RRE-IREA	121700	150337	C
1,351	ADU2-42 -INTERCOM	ADU2-HS-ADU22	FUNCTON TEST INTERCOM AIR COOLER WALKWAY	1Y	F												RRE-IREA	121701	150338	C
1,352	ADU2-CR -HS.CR01	ADU2-HS-CR01	FUNCTON TEST INTERCOM CONTROL ROOM	1Y	F												RRE-IREA	121705	150342	C
1,353	ADU2-45 -HS.GCU01	ADU2-HS-GCU01	FUNCTON TEST INTERCOM GCU AREA	1Y	F												RRE-IREA	121703	150340	C
1,354	ADU2-46 -HS.LSU01	ADU2-HS-LSU01	FUNCTON TEST INTERCOM LSU AREA	1Y	F												RRE-IREA	121704	150341	C
1,355	ADU2-E21-HS.MCC01	ADU2-HS-MCC01	FUNCTON TEST INTERCOM MCC ROOM	1Y	F												RRE-IREA	121707	150344	C
1,356	ADU2-CR -HS.PANEL	ADU2-HS-PANEL	FUNCTON TEST INTERCOM MAIN PANEL	1Y	F												RRE-IREA	121706	150343	C
1,357	ADU2-CCR-INTERCOM	ADU2-INTERCOM	PM INTERCOM	1Y					P								CES-INST	146331	176028	C
1,358	ADU2-43 -43K001A	ADU2-LCP43K001A	INSPECTION LOCAL PANEL 43K001A	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-IREA	152763	182909	B
1,359	ADU2-43 -43K001B	ADU2-LCP43K001B	INSPECTION LOCAL PANEL 43K001B	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-IREA	152764	182910	B
1,360	ADU2-43 -43K001C	ADU2-LCP43K001C	INSPECTION LOCAL PANEL 43K001C	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-IREA	152765	182911	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
1,361	ADU2-45 -45K001A	ADU2-LCP45K001A	INSPECTION LOCAL PANEL 45K001A	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-IREA	152766	182912	B
1,362	ADU2-45 -45K001B	ADU2-LCP45K001B	INSPECTION LOCAL PANEL 45K001B	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-IREA	152767	182913	B
1,363	ADU2-42 -42X004	ADU2-LIC421231	INSPECT AND FUNCTION TEST LIC421231	3M			V			V			V			V	RRE-IREA	82208	39648	B
1,364	ADU2-41 -41D005	ADU2-LT411612	FUNCTION TEST DISPLACER LEVEL LT411612	1Y											F		RRE-IREA	152697	182840	B
1,365	ADU2-42 -42C002	ADU2-LT420203	FUNCTION TEST DISPLACER LEVEL LT420203	1Y							F						RRE-IREA	152713	182856	B
1,366	ADU2-42 -42C003	ADU2-LT420304	FUNCTION TEST LEVEL TRANS. LT420304	1Y							F						RRE-IREA	152714	182857	B
1,367	ADU2-42 -42C005	ADU2-LT420405	FUNCTION TEST MAG.LEVEL TRANS. LT420405	1Y							F						RRE-IREA	35331	36931	B
1,368	ADU2-42 -42C004	ADU2-LT420506	FUNCTION TEST MAG.LEVEL TRANS. LT420506	1Y							F						RRE-IREA	35329	36929	B
1,369	ADU2-42 -42D004	ADU2-LT420916	FUNCTION TEST DISPLACER LEVEL LT420916	1Y							F						RRE-IREA	152720	182863	B
1,370	ADU2-41 -41B001	ADU2-NV411321A	NV411321A-INSPECTION SHUT-OFF VALVE	1Y							I						RRE-IREA	128166	157600	S
1,371	ADU2-41 -41B001	ADU2-NV411321B	NV411321B-INSPECTION SHUT-OFF VALVE	1Y							I						RRE-IREA	128167	157601	S
1,372	ADU2-41 -41B001	ADU2-NV411321C	NV411321C-INSPECTION SHUT-OFF VALVE	1Y							I						RRE-IREA	128168	157602	S
1,373	ADU2-41 -41B001	ADU2-NV411322A	NV411322A-INSPECTION SHUT-OFF VALVE	1Y							I						RRE-IREA	128169	157603	S
1,374	ADU2-41 -41B001	ADU2-NV411322B	NV411322B-INSPECTION SHUT-OFF VALVE	1Y							I						RRE-IREA	128170	157604	S
1,375	ADU2-41 -41B001	ADU2-NV411322C	NV411322C-INSPECTION SHUT-OFF VALVE	1Y							I						RRE-IREA	128171	157605	S
1,376	ADU2-41 -41B001	ADU2-NV411323	NV411323-INSPECTION SHUT-OFF VALVE	1Y							I						RRE-IREA	128172	157606	S
1,377	ADU2-43 -43K001A	ADU2-PDSH435152A	VERIFY PRESSURE SWITCH PDSH435152A	1Y			V										RRE-IREA	35837	37437	C
1,378	ADU2-43 -43K001B	ADU2-PDSH435152B	VERIFY PRESSURE SWITCH PDSH435152B	1Y				V									RRE-IREA	35976	37576	C
1,379	ADU2-43 -43K001C	ADU2-PDSH435152C	VERIFY PRESSURE SWITCH PDSH435152C	1Y		V											RRE-IREA	36115	37715	C
1,380	ADU2-41 -41B001	ADU2-PDSLL411323A	PDSLL411323A-INSPECTION PRESSURE SWITCH	1Y							I						RRE-IREA	128174	157608	S
1,381	ADU2-41 -41B001	ADU2-PDSLL411323B	PDSLL411323B-INSPECTION PRESSURE SWITCH	1Y							I						RRE-IREA	128175	157609	S
1,382	ADU2-41 -41B001	ADU2-PDSLL411323C	PDSLL411323C-INSPECTION PRESSURE SWITCH	1Y							I						RRE-IREA	128176	157610	S
1,383	ADU2-43 -43E005	ADU2-PDT430401	VERIFY PRESSURE TRANS. PDT430401	1Y					V								RRE-IREA	35428	37028	B
1,384	ADU2-CCR-QMI_GD	ADU2-PLC-GD	INSPECTION FUNCTION TEST OF PLC	6M		I						I					CAN-Q3PW	266438	299133	S
1,385	ADU2-41 -41B001	ADU2-PSH411133	FUNCTION TEST PRESSURE SW. PSH411133	1Y						F							RRE-IREA	152710	182853	C
1,386	ADU2-43 -43K001A	ADU2-PSH435103A	VERIFY PRESSURE SWITCH PSH435103A	1Y			V										RRE-IREA	35850	37450	C
1,387	ADU2-43 -43K001B	ADU2-PSH435103B	VERIFY PRESSURE SWITCH PSH435103B	1Y				V									RRE-IREA	35989	37589	C
1,388	ADU2-43 -43K001C	ADU2-PSH435103C	VERIFY PRESSURE SWITCH PSH435103C	1Y		V											RRE-IREA	88302	111467	C
1,389	ADU2-42 -42P008A	ADU2-PSL420397A	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL420397A	4Y										V			RRE-IREA	35723	37323	C
1,390	ADU2-42 -42P008B	ADU2-PSL420397B	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL420397B	4Y											V		RRE-IREA	35726	37326	C
1,391	ADU2-42 -42P005A	ADU2-PSL420495A	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL420495A	4Y										V			RRE-IREA	35704	37304	C
1,392	ADU2-42 -42P005B	ADU2-PSL420495B	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL420495B	4Y											V		RRE-IREA	35706	37306	C
1,393	ADU2-42 -42P004A	ADU2-PSL420595A	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL420595A	4Y										V			RRE-IREA	35699	37299	C
1,394	ADU2-42 -42P004B	ADU2-PSL420595B	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL420595B	4Y											V		RRE-IREA	35702	37302	C

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
1,395	ADU2-42 -42P009A	ADU2-PSL420597A	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL420597A	4Y										V			RRE-IREA	35728	37328	C
1,396	ADU2-42 -42P009B	ADU2-PSL420597B	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL420597B	4Y											V		RRE-IREA	35730	37330	C
1,397	ADU2-42 -42P007A	ADU2-PSL420695A	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL420695A	4Y										V			RRE-IREA	35710	37310	C
1,398	ADU2-42 -42P007B	ADU2-PSL420695B	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL420695B	4Y											V		RRE-IREA	35712	37312	C
1,399	ADU2-42 -42P007C	ADU2-PSL420695C	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL420695C	4Y											V		RRE-IREA	35720	37320	C
1,400	ADU2-42 -42P007D	ADU2-PSL420695D	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL420695D	4Y											V		RRE-IREA	35718	37318	C
1,401	ADU2-42 -42P007C	ADU2-PSL420697C	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL420697C	4Y											V		RRE-IREA	35715	37315	C
1,402	ADU2-42 -42P007D	ADU2-PSL420697D	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL420697D	4Y											V		RRE-IREA	35719	37319	C
1,403	ADU2-43 -43K001A	ADU2-PSL435102A	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL435102A	1Y			V										RRE-IREA	35852	37452	C
1,404	ADU2-43 -43K001B	ADU2-PSL435102B	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL435102B	1Y				V									RRE-IREA	35991	37591	C
1,405	ADU2-43 -43K001C	ADU2-PSL435102C	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL435102C	1Y		V											RRE-IREA	36130	37730	C
1,406	ADU2-43 -43K001A	ADU2-PSL435154A	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL435154A	1Y			V										RRE-IREA	35854	37454	C
1,407	ADU2-43 -43K001B	ADU2-PSL435154B	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL435154B	1Y				V									RRE-IREA	35993	37593	C
1,408	ADU2-43 -43K001C	ADU2-PSL435154C	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL435154C	1Y		V											RRE-IREA	88302	111469	C
1,409	ADU2-43 -43K001A	ADU2-PSL435163A	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL435163A	1Y			V										RRE-IREA	35856	37456	C
1,410	ADU2-43 -43K001B	ADU2-PSL435163B	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL435163B	1Y				V									RRE-IREA	35995	37595	C
1,411	ADU2-43 -43K001C	ADU2-PSL435163C	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL435163C	1Y		V											RRE-IREA	36134	37734	C
1,412	ADU2-43 -43K001A	ADU2-PSL435182A	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL435182A	1Y			V										RRE-IREA	35858	37458	C
1,413	ADU2-43 -43K001B	ADU2-PSL435182B	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL435182B	1Y				V									RRE-IREA	35997	37597	C
1,414	ADU2-43 -43K001C	ADU2-PSL435182C	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL435182C	1Y		V											RRE-IREA	88302	111471	C
1,415	ADU2-43 -43K001A	ADU2-PSL435184A	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL435184A	1Y			V										RRE-IREA	35860	37460	C
1,416	ADU2-43 -43K001B	ADU2-PSL435184B	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL435184B	1Y				V									RRE-IREA	35999	37599	C
1,417	ADU2-43 -43K001C	ADU2-PSL435184C	VERIFY PRESSURE SWITCH PSL435184C	1Y		V											RRE-IREA	88302	111472	C
1,418	ADU2-41 -41B001	ADU2-PSLL411311A	PSLL411311A-INSPECTION PRESSURE SWITCH	1Y							I						RRE-IREA	128177	157611	S
1,419	ADU2-41 -41B001	ADU2-PSLL411311B	PSLL411311B-INSPECTION PRESSURE SWITCH	1Y							I						RRE-IREA	128178	157612	S
1,420	ADU2-41 -41B001	ADU2-PSLL411311C	PSLL411311C-INSPECTION PRESSURE SWITCH	1Y							I						RRE-IREA	128179	157613	S
1,421	ADU2-41 -41B001	ADU2-PSLL411318A	PSLL411318A-INSPECTION PRESSURE SWITCH	1Y							I						RRE-IREA	128183	157617	S
1,422	ADU2-41 -41B001	ADU2-PSLL411318B	PSLL411318B-INSPECTION PRESSURE SWITCH	1Y							I						RRE-IREA	128184	157618	S
1,423	ADU2-41 -41B001	ADU2-PSLL411318C	PSLL411318C-INSPECTION PRESSURE SWITCH	1Y							I						RRE-IREA	128185	157619	S
1,424	ADU2-43 -43K001A	ADU2-PSLL435155A	VERIFY PRESSURE SWITCH PSLL435155A	1Y			V										RRE-IREA	35862	37462	B
1,425	ADU2-43 -43K001B	ADU2-PSLL435155B	VERIFY PRESSURE SWITCH PSLL435155B	1Y				V									RRE-IREA	36001	37601	B
1,426	ADU2-43 -43K001C	ADU2-PSLL435155C	VERIFY PRESSURE SWITCH PSLL435155C	1Y		V											RRE-IREA	88302	111473	B
1,427	ADU2-43 -43K001A	ADU2-PSLL435156A	VERIFY PRESSURE SWITCH PSLL435156A	1Y			V										RRE-IREA	35864	37464	B
1,428	ADU2-43 -43K001B	ADU2-PSLL435156B	VERIFY PRESSURE SWITCH PSLL435156B	1Y				V									RRE-IREA	36003	37603	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
1,429	ADU2-43 -43K001C	ADU2-PSLL435156C	VERIFY PRESSURE SWITCH PSLL435156C	1Y		V											RRE-IREA	88302	111474	B
1,430	ADU2-43 -43K001A	ADU2-PSLL435157A	VERIFY PRESSURE SWITCH PSLL435157A	1Y			V										RRE-IREA	35866	37466	B
1,431	ADU2-43 -43K001B	ADU2-PSLL435157B	VERIFY PRESSURE SWITCH PSLL435157B	1Y				V									RRE-IREA	36005	37605	B
1,432	ADU2-43 -43K001C	ADU2-PSLL435157C	VERIFY PRESSURE SWITCH PSLL435157C	1Y		V											RRE-IREA	88302	111475	B
1,433	ADU2-42 -PRD	ADU2-PSV420705A	PRD Calibration of PSV420705A	5Y											I		RRE-MREA	162383	193176	B
1,434	ADU2-42 -PRD	ADU2-PSV420705C	PRD Calibration of PSV420705C	5Y											I		RRE-MREA	162385	193178	B
1,435	ADU2-45 -PRD	ADU2-PSV450406	PRD Calibration of PSV450406	5Y											I		RRE-MREA	162404	193197	B
1,436	ADU2-41 -41B001A	ADU2-PT411106C	PT411106C-INSPECTION PT AND PDT TRANS.	1Y							I						RRE-IREA	128161	157595	S
1,437	ADU2-41 -41B001B	ADU2-PT411106D	PT411106D-INSPECTION PT AND PDT TRANS.	1Y							I						RRE-IREA	128162	157596	S
1,438	ADU2-41 -PRESS	ADU2-PT411315A	PT411315A-INSPECTION PT AND PDT TRANS.	1Y							I						RRE-IREA	261746	294360	S
1,439	ADU2-41 -PRESS	ADU2-PT411315B	PT411315B-INSPECTION PT AND PDT TRANS.	1Y							I						RRE-IREA	261748	294362	S
1,440	ADU2-41 -PRESS	ADU2-PT411315C	PT411315C-INSPECTION PT AND PDT TRANS.	1Y							I						RRE-IREA	261750	294364	S
1,441	ADU2-41 -41Z002	ADU2-PT411633	VERIFY PRESSURE TRANS. PT411633	1Y											V		RRE-IREA	38032	39632	B
1,442	ADU2-42 -42C001	ADU2-PT420101	VERIFY PRESSURE TRANS. PT420101	1Y						V							RRE-IREA	35321	36921	B
1,443	ADU2-42 -42C001	ADU2-PT420102	VERIFY PRESSURE TRANS. PT420102	1Y						V							RRE-IREA	35322	36922	B
1,444	ADU2-43 -43C001	ADU2-PT430303	VERIFY PRESSURE TRANS. PT430303	1Y										V			RRE-IREA	35396	36996	S
1,445	ADU2-43 -43E005	ADU2-PT430404	VERIFY PRESSURE TRANS. PT430404	1Y					V								RRE-IREA	35429	37029	S
1,446	ADU2-45 -45C002	ADU2-PT450504	VERIFY PRESSURE TRANS. PT450504	1Y							V						RRE-IREA	35480	37080	S
1,447	ADU2-00 -QMI_GD	ADU2-PTG-0001	VERIFY VOC PORTABLE GAS DETECTOR	1Y										V			CAN-Q3PW	257028	287104	S
1,448	ADU2-CCR-SIS	ADU2-SIS	INSPECT ESD SYSTEM	3M			I			I			I			I	CCS-SYS	293045	322317	A
1,449	ADU2-CCR-SIS	ADU2-SIS	INSPECT AND BACKUP ESD PROGRAM	5Y	I												CCS-SYS	275563	308505	A
1,450	ADU2-BDG-FIRE_ALARM	ADU2-SM-H10-10	PM SMOKE DETECTOR MEETING MS-205 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27116	27116	S
1,451	ADU2-BDG-FIRE_ALARM	ADU2-SM-H10-6	PM SMOKE DETECTOR OFFICE MS-204 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27117	27117	S
1,452	ADU2-BDG-FIRE_ALARM	ADU2-SM-H10-7	PM SMOKE DETECTOR OFFICE MS-204 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27118	27118	S
1,453	ADU2-BDG-FIRE_ALARM	ADU2-SM-H10-8	PM SMOKE DETECTOR OFFICE MS-204 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27119	27119	S
1,454	ADU2-BDG-FIRE_ALARM	ADU2-SM-H10-9	PM SMOKE DETECTOR OFFICE MS-205 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27120	27120	S
1,455	ADU2-CCR-FIRE_ALARM	ADU2-SM-H5-D1-1	PM SMOKE DETECTOR CCR ZONE1 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27130	27130	S
1,456	ADU2-CCR-FIRE_ALARM	ADU2-SM-H5-D1-2	PM SMOKE DETECTOR CCR ZONE1 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27131	27131	S
1,457	ADU2-CCR-FIRE_ALARM	ADU2-SM-H5-D2-1	PM SMOKE DETECTOR CCR ZONE2 (ION)	6M			I						I				RRE-EREA	27132	27132	S
1,458	ADU2-CCR-FIRE_ALARM	ADU2-SM-H5-D2-2	PM SMOKE DETECTOR CCR ZONE2 (ION)	6M			I						I				RRE-EREA	27133	27133	S
1,459	ADU2-CCR-FIRE_ALARM	ADU2-SM-H6-D1-1	PM SMOKE DETECTOR CCR ACC ZONE1 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27134	27134	S
1,460	ADU2-CCR-FIRE_ALARM	ADU2-SM-H6-D1-2	PM SMOKE DETECTOR CCR ACC ZONE1 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27135	27135	S
1,461	ADU2-CCR-FIRE_ALARM	ADU2-SM-H6-D2-1	PM SMOKE DETECTOR CCR ACC ZONE2 (ION)	6M			I						I				RRE-EREA	27136	27136	S
1,462	ADU2-CCR-FIRE_ALARM	ADU2-SM-H6-D2-2	PM SMOKE DETECTOR CCR ACC ZONE2 (ION)	6M			I						I				RRE-EREA	27137	27137	S

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
1,463	ADU2-CR -FIRE_ALARM	ADU2-SM-H7-D1-1	PM SMOKE DETECTOR CR ROOM ZONE1 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27148	27148	S
1,464	ADU2-CR -FIRE_ALARM	ADU2-SM-H7-D2-1	PM SMOKE DETECTOR CR ROOM ZONE2 (ION)	6M			I						I				RRE-EREA	27149	27149	S
1,465	ADU2-CR -FIRE_ALARM	ADU2-SM-H8-D1-1	PM SMOKE DETECTOR CR ACC ZONE1 (PHOTO)	6M			I						I				RRE-EREA	27150	27150	S
1,466	ADU2-CR -FIRE_ALARM	ADU2-SM-H8-D2-1	PM SMOKE DETECTOR CR ACC ZONE2 (ION)	6M			I						I				RRE-EREA	27151	27151	S
1,467	ADU2-41 -41B001A	ADU2-TE411124A	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411124A	1Y					V								RRE-IREA	250902	283230	S
1,468	ADU2-41 -41B001A	ADU2-TE411124B	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411124B	1Y					V								RRE-IREA	250903	283231	S
1,469	ADU2-41 -41B001A	ADU2-TE411124C	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411124C	1Y					V								RRE-IREA	250904	283232	S
1,470	ADU2-41 -41B001A	ADU2-TE411124D	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411124D	1Y					V								RRE-IREA	250905	283233	S
1,471	ADU2-41 -41B001B	ADU2-TE411125A	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411125A	1Y					V								RRE-IREA	250906	283234	S
1,472	ADU2-41 -41B001B	ADU2-TE411125B	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411125B	1Y					V								RRE-IREA	250907	283235	S
1,473	ADU2-41 -41B001B	ADU2-TE411125C	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411125C	1Y					V								RRE-IREA	250908	283236	S
1,474	ADU2-41 -41B001B	ADU2-TE411125D	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411125D	1Y					V								RRE-IREA	250909	283237	S
1,475	ADU2-41 -41B001A	ADU2-TE411141A	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411141A	1Y					V								RRE-IREA	250910	283238	S
1,476	ADU2-41 -41B001A	ADU2-TE411141B	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411141B	1Y					V								RRE-IREA	250911	283239	C
1,477	ADU2-41 -41B001A	ADU2-TE411141C	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411141C	1Y					V								RRE-IREA	250912	283240	C
1,478	ADU2-41 -41B001A	ADU2-TE411142A	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411142A	1Y					V								RRE-IREA	250913	283241	S
1,479	ADU2-41 -41B001A	ADU2-TE411142B	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411142B	1Y					V								RRE-IREA	250914	283242	C
1,480	ADU2-41 -41B001A	ADU2-TE411142C	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411142C	1Y					V								RRE-IREA	250915	283243	C
1,481	ADU2-41 -41B001A	ADU2-TE411143A	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411143A	1Y					V								RRE-IREA	250916	283244	S
1,482	ADU2-41 -41B001A	ADU2-TE411143B	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411143B	1Y					V								RRE-IREA	250917	283245	C
1,483	ADU2-41 -41B001A	ADU2-TE411143C	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411143C	1Y					V								RRE-IREA	250918	283246	C
1,484	ADU2-41 -41B001A	ADU2-TE411144A	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411144A	1Y					V								RRE-IREA	250919	283247	S
1,485	ADU2-41 -41B001A	ADU2-TE411144B	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411144B	1Y					V								RRE-IREA	250920	283248	C
1,486	ADU2-41 -41B001A	ADU2-TE411144C	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411144C	1Y					V								RRE-IREA	250921	283249	C
1,487	ADU2-41 -41B001B	ADU2-TE411145A	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411145A	1Y					V								RRE-IREA	250922	283250	S
1,488	ADU2-41 -41B001B	ADU2-TE411145B	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411145B	1Y					V								RRE-IREA	250923	283251	C
1,489	ADU2-41 -41B001B	ADU2-TE411145C	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411145C	1Y					V								RRE-IREA	250924	283252	C
1,490	ADU2-41 -41B001B	ADU2-TE411146A	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411146A	1Y					V								RRE-IREA	250925	283253	S
1,491	ADU2-41 -41B001B	ADU2-TE411146B	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411146B	1Y					V								RRE-IREA	250926	283254	C
1,492	ADU2-41 -41B001B	ADU2-TE411146C	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411146C	1Y					V								RRE-IREA	250927	283255	C
1,493	ADU2-41 -41B001B	ADU2-TE411147A	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411147A	1Y					V								RRE-IREA	250928	283256	S
1,494	ADU2-41 -41B001B	ADU2-TE411147B	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411147B	1Y					V								RRE-IREA	250929	283257	C
1,495	ADU2-41 -41B001B	ADU2-TE411147C	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411147C	1Y					V								RRE-IREA	250930	283258	C
1,496	ADU2-41 -41B001B	ADU2-TE411148A	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411148A	1Y					V								RRE-IREA	250931	283259	S

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
1,497	ADU2-41 -41B001B	ADU2-TE411148B	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411148B	1Y					V								RRE-IREA	250932	283260	C
1,498	ADU2-41 -41B001B	ADU2-TE411148C	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411148C	1Y					V								RRE-IREA	250933	283261	C
1,499	ADU2-41 -41D005	ADU2-TE411655	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411655	1Y											V		RRE-IREA	152698	182841	C
1,500	ADU2-41 -41D005	ADU2-TE411657	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE411657	1Y											V		RRE-IREA	152699	182842	C
1,501	ADU2-45 -45C002	ADU2-TE450508	VERIFY TEMPERATURE SENSOR TE450508	1Y			V										RRE-IREA	250944	283272	B
1,502	ADU2-43 -43K001A	ADU2-TSHH435104A	INSPECT FIELD INST. TSHH435104A	1Y			I										RRE-IREA	35924	37524	B
1,503	ADU2-43 -43K001C	ADU2-TSHH435104C	INSPECT FIELD INST. TSHH435104C	1Y		I											RRE-IREA	36202	37802	B
1,504	ADU2-43 -43K001A	ADU2-TSHH435105A	INSPECT FIELD INST. TSHH435105A	1Y			I										RRE-IREA	35926	37526	B
1,505	ADU2-43 -43K001C	ADU2-TSHH435105C	INSPECT FIELD INST. TSHH435105C	1Y		I											RRE-IREA	36204	37804	B
1,506	ADU2-43 -43K001A	ADU2-TSHH435106A	INSPECT FIELD INST. TSHH435106A	1Y			I										RRE-IREA	35928	37528	B
1,507	ADU2-43 -43K001C	ADU2-TSHH435106C	INSPECT FIELD INST. TSHH435106C	1Y		I											RRE-IREA	36206	37806	B
1,508	ADU2-43 -43K001A	ADU2-TSHH435109A	INSPECT FIELD INST. TSHH435109A	1Y			I										RRE-IREA	35930	37530	B
1,509	ADU2-43 -43K001C	ADU2-TSHH435109C	INSPECT FIELD INST. TSHH435109C	1Y		I											RRE-IREA	36208	37808	B
1,510	ADU2-43 -43K001A	ADU2-TSHH435110A	INSPECT FIELD INST. TSHH435110A	1Y			I										RRE-IREA	35932	37532	B
1,511	ADU2-43 -43K001C	ADU2-TSHH435110C	INSPECT FIELD INST. TSHH435110C	1Y		I											RRE-IREA	36210	37810	B
1,512	ADU2-43 -43K001A	ADU2-TSHH435111A	INSPECT FIELD INST. TSHH435111A	1Y			I										RRE-IREA	35934	37534	B
1,513	ADU2-43 -43K001C	ADU2-TSHH435111C	INSPECT FIELD INST. TSHH435111C	1Y		I											RRE-IREA	36212	37812	B
1,514	ADU2-41 -41E001B	ADU2-TT410102	VERIFY TEMP.TRANS. TT410102	1Y						V							RRE-IREA	35309	36909	B
1,515	ADU2-41 -41E011	ADU2-TT410816	VERIFY TEMP.TRANS. TT410816	1Y						V							RRE-IREA	35311	36911	B
1,516	ADU2-41 -41E010	ADU2-TT410817	VERIFY TEMP.TRANS. TT410817	1Y						V							RRE-IREA	35312	36912	B
1,517	ADU2-41 -41B001	ADU2-TT411133A	TT411133A-INSPECTION TEMP.TRANS.& PROBE	1Y							I						RRE-IREA	128163	157597	S
1,518	ADU2-41 -41B001	ADU2-TT411133B	TT411133B-INSPECTION TEMP.TRANS.& PROBE	1Y							I						RRE-IREA	128164	157598	S
1,519	ADU2-41 -41B001	ADU2-TT411133C	TT411133C-INSPECTION TEMP.TRANS.& PROBE	1Y							I						RRE-IREA	128136	157570	S
1,520	ADU2-41 -41B001	ADU2-TT411133D	TT411133D-INSPECTION TEMP.TRANS.& PROBE	1Y							I						RRE-IREA	128137	157571	S
1,521	ADU2-41 -41B001	ADU2-TT411133E	TT411133E-INSPECTION TEMP.TRANS.& PROBE	1Y							I						RRE-IREA	128138	157572	S
1,522	ADU2-41 -41B001	ADU2-TT411133F	TT411133F-INSPECTION TEMP.TRANS.& PROBE	1Y							I						RRE-IREA	128139	157573	S
1,523	ADU2-41 -41B001	ADU2-TT411134A	TT411134A-INSPECTION TEMP.TRANS.& PROBE	1Y							I						RRE-IREA	128165	157599	S
1,524	ADU2-41 -41B001	ADU2-TT411134B	TT411134B-INSPECTION TEMP.TRANS.& PROBE	1Y							I						RRE-IREA	128140	157574	S
1,525	ADU2-41 -41B001	ADU2-TT411134C	TT411134C-INSPECTION TEMP.TRANS.& PROBE	1Y							I						RRE-IREA	128141	157575	S
1,526	ADU2-41 -41B001	ADU2-TT411134D	TT411134D-INSPECTION TEMP.TRANS.& PROBE	1Y							I						RRE-IREA	128142	157576	S
1,527	ADU2-41 -41B001	ADU2-TT411134E	TT411134E-INSPECTION TEMP.TRANS.& PROBE	1Y							I						RRE-IREA	128143	157577	S
1,528	ADU2-41 -41B001	ADU2-TT411134F	TT411134F-INSPECTION TEMP.TRANS.& PROBE	1Y							I						RRE-IREA	128144	157578	S
1,529	ADU2-41 -41B001	ADU2-TT411254	VERIFY TEMP.TRANS. TT411254	1Y						V							RRE-IREA	35313	36913	B
1,530	ADU2-42 -42C001	ADU2-TT420101	VERIFY TEMP.TRANS. TT420101	1Y						V							RRE-IREA	35323	36923	S

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
1,531	ADU2-42 -42C002	ADU2-TT420206	VERIFY TEMP.TRANS. TT420206	1Y							V						RRE-IREA	35326	36926	B
1,532	ADU2-42 -42E002	ADU2-TT420822	VERIFY TEMP.TRANS. TT420822	1Y									V				RRE-IREA	35393	36993	B
1,533	ADU2-43 -43C001	ADU2-TT430305	VERIFY TEMP.TRANS. TT430305	1Y					V								RRE-IREA	35433	37033	B
1,534	ADU2-43 -43C001	ADU2-TT430306	VERIFY TEMP.TRANS. TT430306	1Y					V								RRE-IREA	35434	37034	B
1,535	ADU2-43 -43E007	ADU2-TT430308	VERIFY TEMP.TRANS. TT430308	1Y					V								RRE-IREA	35435	37035	B
1,536	ADU2-43 -43K001A	ADU2-TT435115A	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435115A	1Y			V										RRE-IREA	35935	37535	C
1,537	ADU2-43 -43K001B	ADU2-TT435115B	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435115B	1Y				V									RRE-IREA	36074	37674	C
1,538	ADU2-43 -43K001C	ADU2-TT435115C	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435115C	1Y		V											RRE-IREA	36213	37813	C
1,539	ADU2-43 -43K001A	ADU2-TT435116A	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435116A	1Y			V										RRE-IREA	35937	37537	C
1,540	ADU2-43 -43K001B	ADU2-TT435116B	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435116B	1Y				V									RRE-IREA	36076	37676	C
1,541	ADU2-43 -43K001C	ADU2-TT435116C	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435116C	1Y		V											RRE-IREA	36215	37815	C
1,542	ADU2-43 -43K001A	ADU2-TT435131A	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435131A	1Y			V										RRE-IREA	35939	37539	C
1,543	ADU2-43 -43K001B	ADU2-TT435131B	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435131B	1Y				V									RRE-IREA	36078	37678	C
1,544	ADU2-43 -43K001C	ADU2-TT435131C	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435131C	1Y		V											RRE-IREA	36217	37817	C
1,545	ADU2-43 -43K001A	ADU2-TT435132A	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435132A	1Y			V										RRE-IREA	35941	37541	C
1,546	ADU2-43 -43K001B	ADU2-TT435132B	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435132B	1Y				V									RRE-IREA	36080	37680	C
1,547	ADU2-43 -43K001C	ADU2-TT435132C	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435132C	1Y		V											RRE-IREA	36219	37819	C
1,548	ADU2-43 -43K001A	ADU2-TT435133A	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435133A	1Y			V										RRE-IREA	35943	37543	C
1,549	ADU2-43 -43K001B	ADU2-TT435133B	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435133B	1Y				V									RRE-IREA	36082	37682	C
1,550	ADU2-43 -43K001C	ADU2-TT435133C	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435133C	1Y		V											RRE-IREA	36221	37821	C
1,551	ADU2-43 -43K001A	ADU2-TT435137A	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435137A	1Y			V										RRE-IREA	35945	37545	C
1,552	ADU2-43 -43K001B	ADU2-TT435137B	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435137B	1Y				V									RRE-IREA	36084	37684	C
1,553	ADU2-43 -43K001C	ADU2-TT435137C	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435137C	1Y		V											RRE-IREA	36223	37823	C
1,554	ADU2-43 -43K001A	ADU2-TT435138A	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435138A	1Y			V										RRE-IREA	35947	37547	C
1,555	ADU2-43 -43K001B	ADU2-TT435138B	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435138B	1Y				V									RRE-IREA	36086	37686	C
1,556	ADU2-43 -43K001C	ADU2-TT435138C	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435138C	1Y		V											RRE-IREA	36225	37825	C
1,557	ADU2-43 -43K001A	ADU2-TT435141A	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435141A	1Y			V										RRE-IREA	35949	37549	C
1,558	ADU2-43 -43K001B	ADU2-TT435141B	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435141B	1Y				V									RRE-IREA	36088	37688	C
1,559	ADU2-43 -43K001C	ADU2-TT435141C	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435141C	1Y		V											RRE-IREA	36227	37827	C
1,560	ADU2-43 -43K001A	ADU2-TT435142A	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435142A	1Y			V										RRE-IREA	35951	37551	C
1,561	ADU2-43 -43K001B	ADU2-TT435142B	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435142B	1Y				V									RRE-IREA	36090	37690	C
1,562	ADU2-43 -43K001C	ADU2-TT435142C	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435142C	1Y		V											RRE-IREA	36229	37829	C
1,563	ADU2-43 -43K001A	ADU2-TT435143A	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435143A	1Y			V										RRE-IREA	35953	37553	C
1,564	ADU2-43 -43K001B	ADU2-TT435143B	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435143B	1Y				V									RRE-IREA	36092	37692	C

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
1,565	ADU2-43 -43K001C	ADU2-TT435143C	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435143C	1Y		V											RRE-IREA	36231	37831	C
1,566	ADU2-43 -43K001A	ADU2-TT435144A	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435144A	1Y			V										RRE-IREA	35955	37555	C
1,567	ADU2-43 -43K001B	ADU2-TT435144B	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435144B	1Y				V									RRE-IREA	36094	37694	C
1,568	ADU2-43 -43K001C	ADU2-TT435144C	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435144C	1Y		V											RRE-IREA	36233	37833	C
1,569	ADU2-43 -43K001A	ADU2-TT435145A	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435145A	1Y			V										RRE-IREA	35957	37557	C
1,570	ADU2-43 -43K001B	ADU2-TT435145B	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435145B	1Y				V									RRE-IREA	36096	37696	C
1,571	ADU2-43 -43K001C	ADU2-TT435145C	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435145C	1Y		V											RRE-IREA	36235	37835	C
1,572	ADU2-43 -43K001A	ADU2-TT435146A	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435146A	1Y			V										RRE-IREA	35959	37559	C
1,573	ADU2-43 -43K001B	ADU2-TT435146B	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435146B	1Y				V									RRE-IREA	36098	37698	C
1,574	ADU2-43 -43K001C	ADU2-TT435146C	VERIFY TEMPERATURE TRANS. TT435146C	1Y		V											RRE-IREA	36237	37837	C
1,575	ADU2-45 -45C002	ADU2-TT450511	VERIFY TEMP.TRANS. TT450511	1Y							V						RRE-IREA	35488	37088	B
1,576	ADU2-41 -41E020	ADU2-VSH410220A	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH410220A	1Y									F				RRE-IREA	88303	111476	B
1,577	ADU2-41 -41E020	ADU2-VSH410220B	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH410220B	1Y									F				RRE-IREA	88303	111477	B
1,578	ADU2-41 -41E019	ADU2-VSH410819A	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH410819A	1Y								F					RRE-IREA	88301	111450	B
1,579	ADU2-41 -41E019	ADU2-VSH410819B	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH410819B	1Y								F					RRE-IREA	88301	111451	B
1,580	ADU2-41 -41E019	ADU2-VSH410819C	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH410819C	1Y								F					RRE-IREA	88301	111452	B
1,581	ADU2-41 -41E019	ADU2-VSH410819D	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH410819D	1Y								F					RRE-IREA	88301	111453	B
1,582	ADU2-42 -42E002	ADU2-VSH420802A	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH420802A	1Y							F						RRE-IREA	35643	37243	B
1,583	ADU2-42 -42E002	ADU2-VSH420802B	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH420802B	1Y								F					RRE-IREA	88301	111454	B
1,584	ADU2-42 -42E002	ADU2-VSH420802C	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH420802C	1Y							F						RRE-IREA	35647	37247	B
1,585	ADU2-42 -42E002	ADU2-VSH420802D	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH420802D	1Y								F					RRE-IREA	88301	111455	B
1,586	ADU2-42 -42E002	ADU2-VSH420802E	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH420802E	1Y								F					RRE-IREA	88301	111456	B
1,587	ADU2-42 -42E002	ADU2-VSH420802F	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH420802F	1Y							F						RRE-IREA	35653	37253	B
1,588	ADU2-42 -42E002	ADU2-VSH420802G	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH420802G	1Y							F						RRE-IREA	35655	37255	B
1,589	ADU2-42 -42E002	ADU2-VSH420802H	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH420802H	1Y								F					RRE-IREA	88301	111457	B
1,590	ADU2-42 -42E002	ADU2-VSH420802I	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH420802I	1Y								F					RRE-IREA	88301	111458	B
1,591	ADU2-42 -42E002	ADU2-VSH420802J	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH420802J	1Y							F						RRE-IREA	35661	37261	B
1,592	ADU2-42 -42E002	ADU2-VSH420802K	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH420802K	1Y							F						RRE-IREA	35663	37263	B
1,593	ADU2-42 -42E002	ADU2-VSH420802L	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH420802L	1Y							F						RRE-IREA	35665	37265	B
1,594	ADU2-42 -42E002	ADU2-VSH420802M	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH420802M	1Y								F					RRE-IREA	88301	111459	B
1,595	ADU2-42 -42E002	ADU2-VSH420802N	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH420802N	1Y									F				RRE-IREA	88303	111478	B
1,596	ADU2-42 -42E002	ADU2-VSH420802O	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH420802O	1Y									F				RRE-IREA	88303	111479	B
1,597	ADU2-42 -42E002	ADU2-VSH420802P	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH420802P	1Y									F				RRE-IREA	88303	111480	B
1,598	ADU2-42 -42E002	ADU2-VSH420802Q	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH420802Q	1Y									F				RRE-IREA	88303	111481	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
1,599	ADU2-42 -42E002	ADU2-VSH420802R	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH420802R	1Y								F					RRE-IREA	88301	111460	B
1,600	ADU2-42 -42E002	ADU2-VSH420802S	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH420802S	1Y								F					RRE-IREA	88301	111461	B
1,601	ADU2-42 -42E002	ADU2-VSH420802T	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH420802T	1Y									F				RRE-IREA	88303	111482	B
1,602	ADU2-43 -43E001	ADU2-VSH430201A	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH430201A	1Y									F				RRE-IREA	88303	111483	B
1,603	ADU2-43 -43E001	ADU2-VSH430201B	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH430201B	1Y									F				RRE-IREA	88303	111484	B
1,604	ADU2-43 -43E005	ADU2-VSH430405A	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH430405A	1Y							F						RRE-IREA	35818	37418	B
1,605	ADU2-43 -43E005	ADU2-VSH430405B	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH430405B	1Y							F						RRE-IREA	35820	37420	B
1,606	ADU2-43 -43E005	ADU2-VSH430405C	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH430405C	1Y								F					RRE-IREA	88301	111462	B
1,607	ADU2-43 -43E005	ADU2-VSH430405D	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH430405D	1Y								F					RRE-IREA	88301	111463	B
1,608	ADU2-43 -43K001A	ADU2-VSH435141A	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH435141A	1Y			F										RRE-IREA	35961	37561	C
1,609	ADU2-43 -43K001B	ADU2-VSH435141B	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH435141B	1Y				F									RRE-IREA	36100	37700	C
1,610	ADU2-43 -43K001C	ADU2-VSH435141C	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH435141C	1Y		F											RRE-IREA	36239	37839	C
1,611	ADU2-47 -47E004	ADU2-VSH471322A	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH471322A	1Y									F				RRE-IREA	88303	111485	C
1,612	ADU2-47 -47E004	ADU2-VSH471322B	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH471322B	1Y									F				RRE-IREA	88303	111486	C
1,613	ADU2-47 -47E004	ADU2-VSH471322C	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH471322C	1Y									F				RRE-IREA	88303	111487	C
1,614	ADU2-47 -47E004	ADU2-VSH471322D	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH471322D	1Y								F					RRE-IREA	88301	111464	C
1,615	ADU2-47 -47E004	ADU2-VSH471322E	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH471322E	1Y								F					RRE-IREA	88301	111465	C
1,616	ADU2-47 -47E004	ADU2-VSH471322F	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH471322F	1Y								F					RRE-IREA	88301	111466	C
1,617	ADU2-47 -47E005	ADU2-VSH471325A	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH471325A	1Y									F				RRE-IREA	88303	111488	C
1,618	ADU2-47 -47E005	ADU2-VSH471325B	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH471325B	1Y									F				RRE-IREA	88303	111489	C
1,619	ADU2-47 -47E005	ADU2-VSH471325C	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH471325C	1Y									F				RRE-IREA	88303	111490	C
1,620	ADU2-47 -47E005	ADU2-VSH471325D	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH471325D	1Y									F				RRE-IREA	88303	111491	C
1,621	ADU2-47 -47E005	ADU2-VSH471325E	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH471325E	1Y									F				RRE-IREA	88303	111492	C
1,622	ADU2-47 -47E005	ADU2-VSH471325F	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSH471325F	1Y									F				RRE-IREA	88303	111493	C
1,623	ADU2-43 -43K001A	ADU2-VSHH435142A	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSHH435142A	1Y			F										RRE-IREA	35963	37563	B
1,624	ADU2-43 -43K001B	ADU2-VSHH435142B	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSHH435142B	1Y				F									RRE-IREA	36102	37702	B
1,625	ADU2-43 -43K001C	ADU2-VSHH435142C	FUNCTION TEST VIBRATION SW. VSHH435142C	1Y		F											RRE-IREA	36241	37841	B
1,626	ADU2-42 -42C002	ADU2-XV420204	XV420204-INSPECT PANEL & EIV VALVE	1Y		I											RRE-IREA	121686	150323	S
1,627	ADU2-42 -42C003	ADU2-XV420305	XV420305-INSPECT PANEL & EIV VALVE	1Y		I											RRE-IREA	121687	150324	S
1,628	ADU2-43 -43D002	ADU2-XV430201	XV430201-INSPECT PANEL & EIV VALVE	1Y		I											RRE-IREA	121688	150325	S
1,629	ADU2-43 -43D003	ADU2-XV430403	XV430403-INSPECT PANEL & EIV VALVE	1Y		I											RRE-IREA	121689	150326	S
1,630	ADU2-E1B-BC001	E1B-BC001-1-BC	PM B/C BC001.1	1Y			P										CCH-UPS	27163	27163	B
1,631	ADU2-E1B-BC001	E1B-BC001-2-BC	PM B/C BC001.2	1Y			P										CCH-UPS	92918	116873	B
1,632	ADU2-E1B-PMSDC04	E1B-PMSDC04-BC	PM CHARGER E1B-PMSDC04-BC	1Y			P										CCH-UPS	251868	284275	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
1,633	ADU2-E21-AIR	E21-6600A01	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107591	133505	B
1,634	ADU2-E21-AIR	E21-6600A01	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107591	133505	B
1,635	ADU2-E21-AIR	E21-6600A02	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107592	133506	B
1,636	ADU2-E21-AIR	E21-6600A02	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107592	133506	B
1,637	ADU2-E21-AIR	E21-6600A03	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107593	133507	B
1,638	ADU2-E21-AIR	E21-6600A03	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107593	133507	B
1,639	ADU2-E21-AIR	E21-6600A04	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107594	133508	B
1,640	ADU2-E21-AIR	E21-6600A04	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107594	133508	B
1,641	ADU2-E21-AIR	E21-6600A05	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107595	133509	B
1,642	ADU2-E21-AIR	E21-6600A05	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107595	133509	B
1,643	ADU2-E21-AIR	E21-6600A06	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107596	133510	B
1,644	ADU2-E21-AIR	E21-6600A06	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107596	133510	B
1,645	ADU2-E21-AIR	E21-6600A07	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107597	133511	B
1,646	ADU2-E21-AIR	E21-6600A07	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107597	133511	B
1,647	ADU2-E21-AIR	E21-6600A08	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107598	133512	B
1,648	ADU2-E21-AIR	E21-6600A08	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107598	133512	B
1,649	ADU2-E21-AIR	E21-6600A09	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107599	133513	B
1,650	ADU2-E21-AIR	E21-6600A09	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107599	133513	B
1,651	ADU2-E21-AIR	E21-6600A10	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107600	133514	B
1,652	ADU2-E21-AIR	E21-6600A10	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107600	133514	B
1,653	ADU2-E21-AIR	E21-6600A11	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107601	133515	B
1,654	ADU2-E21-AIR	E21-6600A11	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107601	133515	B
1,655	ADU2-E21-AIR	E21-6600A12	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	2M				I		I				I		I	RRE-EWS	107602	133516	B
1,656	ADU2-E21-AIR	E21-6600A12	PM AIR CONDITION (Large For 2, 8)	6M		I						I					RRE-EWS	107602	133516	B
1,657	ADU2-E21-66CAP101	E21-66CAP101	PM LV CAPACITOR 66CAP101	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	27187	27187	B
1,658	ADU2-E21-66CAP102	E21-66CAP102	PM LV CAPACITOR 66CAP102	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	27188	27188	B
1,659	ADU2-E21-66CAP103	E21-66CAP103	PM LV CAPACITOR 66CAP103	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	27189	27189	B
1,660	ADU2-E21-66CAP201	E21-66CAP201	PM LV CAPACITOR 66CAP201	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	27190	27190	B
1,661	ADU2-E21-66CAP202	E21-66CAP202	PM LV CAPACITOR 66CAP202	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	27191	27191	B
1,662	ADU2-E21-66CAP203	E21-66CAP203	PM LV CAPACITOR 66CAP203	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	27192	27192	B
1,663	ADU2-E21-66DC001	E21-66DC001-1-BC	PM 66DC001.1	1Y			P										CCH-UPS	27194	27194	B
1,664	ADU2-E21-66DC001	E21-66DC001-2-BC	PM B/C 66DC001.2	1Y			P										CCH-UPS	92918	116871	B
1,665	ADU2-E21-EMER_LIGHT	E21-66LP001-E1	PM EMER LIGHTING MCC ADU2	3M			I			I			I			I	RRE-EREA	27238	27238	B
1,666	ADU2-E21-66UPS001	E21-66UPS001-1-UPS	PM UPS FOR ADU2-E21-66UPS001.1	1Y			P										CCH-UPS	251863	284270	S

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
1,667	ADU2-E21-66UPS001	E21-66UPS001-2-UPS	PM UPS FOR ADU2-E21-66UPS001.2	1Y			P										CCH-UPS	251864	284271	S
1,668	ADU2-E21-INERGEN	E21-CYL-IN001	INSPECTION INERGEN SYSTEM (MCC)	6M			I						I				RRE-EREA	27233	27233	A
1,669	ADU2-E21-INERGEN	E21-CYL-IN002	INSPECTION INERGEN SYSTEM (MCC ACC)	6M			I						I				RRE-EREA	27234	27234	A
1,670	ADU2-E21-INERGEN	E21-CYL-IN003	INSPECTION INERGEN SYSTEM (CAP)	6M			I						I				RRE-EREA	27235	27235	A
1,671	ADU2-E21-INERGEN	E21-CYL-IN004	INSPECTION INERGEN SYSTEM (CAP ACC)	6M			I						I				RRE-EREA	27236	27236	A
1,672	ADU2-E21-INERGEN	E21-CYL-IN009	INSPECTION INERGEN SYSTEM (BATT)	6M			I						I				RRE-EREA	27237	27237	A
1,673	ADU2-E21-FIRE_ALARM	E21-FA-MS201	PM FIRE ALARM PUSH BOTTON MS201	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	27200	27200	S
1,674	ADU2-E21-FIRE_ALARM	E21-FA-MS202	PM FIRE ALARM PUSH BOTTON MS202	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	27201	27201	S
1,675	ADU2-E21-FIRE_ALARM	E21-FA-MS203	PM FIRE ALARM PUSH BOTTON MS203	1M	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	RRE-EREA	27202	27202	S
1,676	ADU2-E21-GROUND	E21-G013	PM GROUND SYSTEM	1Y		I											RRE-EREA	27246	27246	B
1,677	ADU2-E21-FIRE_ALARM	E21-HD-H10-1	PM HEAT DETECTOR TRANSFORMER ROOM MS-203	6M			I						I				RRE-EREA	27195	27195	S
1,678	ADU2-E21-FIRE_ALARM	E21-HD-H10-2	PM HEAT DETECTOR TRANSFORMER ROOM MS-203	6M			I						I				RRE-EREA	27196	27196	S
1,679	ADU2-E21-FIRE_ALARM	E21-HD-H10-3	PM HEAT DETECTOR TRANSFORMER ROOM MS-203	6M			I						I				RRE-EREA	27197	27197	S
1,680	ADU2-E21-FIRE_ALARM	E21-HD-H10-4	PM HEAT DETECTOR TRANSFORMER ROOM MS-203	6M			I						I				RRE-EREA	27198	27198	S
1,681	ADU2-E21-FIRE_ALARM	E21-HD-H10-5	PM HEAT DETECTOR INERGEN ROOM MS-201	6M			I						I				RRE-EREA	27199	27199	S
1,682	ADU2-41 -41TN01	E21-MCC2-01-JA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41TN01	6M	I						I						RRE-EREA	27321	27321	C
1,683	ADU2-41 -41TN02	E21-MCC2-01-JA003	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41TN02	6M	I						I						RRE-EREA	27322	27322	C
1,684	ADU2-41 -41P007B	E21-MCC2-01-KA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41P007B	6M	I						I						RRE-EREA	27323	27323	C
1,685	ADU2-41 -41P009A	E21-MCC2-01-KA003	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41P009A	6M		I						I					RRE-EREA	27324	27324	B
1,686	ADU2-41 -41P005B	E21-MCC2-02-BA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41P005B	6M			I						I				RRE-EREA	27325	27325	B
1,687	ADU2-41 -41E020	E21-MCC2-02-DA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41E020_M01	6M						I						I	RRE-EREA	27326	27326	B
1,688	ADU2-41 -41E019	E21-MCC2-02-FA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41E019_M03	6M					I						I		RRE-EREA	27327	27327	B
1,689	ADU2-41 -41E019	E21-MCC2-02-HA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41E019_M01	6M					I						I		RRE-EREA	27328	27328	B
1,690	ADU2-41 -41P003A	E21-MCC2-02-KA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41P003A	6M		I						I					RRE-EREA	27329	27329	B
1,691	ADU2-41 -41P010B	E21-MCC2-03-BA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41P010B	6M					I						I		RRE-EREA	27330	27330	B
1,692	ADU2-41 -41P011A	E21-MCC2-03-BA003	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41P011A	6M				I						I			RRE-EREA	27331	27331	C
1,693	ADU2-41 -41P006A	E21-MCC2-03-JA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41P006A	6M		I						I					RRE-EREA	27332	27332	B
1,694	ADU2-42 -42P013A	E21-MCC2-04-BA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P013A	6M		I						I					RRE-EREA	27333	27333	B
1,695	ADU2-42 -42P008A	E21-MCC2-04-CA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P008A	6M		I						I					RRE-EREA	27334	27334	B
1,696	ADU2-42 -42P004B	E21-MCC2-04-FA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P004B	6M	I						I						RRE-EREA	27335	27335	B
1,697	ADU2-42 -42P007B	E21-MCC2-04-JA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P007B	6M	I						I						RRE-EREA	27336	27336	A
1,698	ADU2-42 -42P014B	E21-MCC2-05-BA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P014B	6M			I						I				RRE-EREA	27337	27337	B
1,699	ADU2-42 -42P015A	E21-MCC2-05-BA003	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P015A	6M				I						I			RRE-EREA	27338	27338	B
1,700	ADU2-42 -42P003A	E21-MCC2-05-CA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P003A	6M						I						I	RRE-EREA	27339	27339	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
1,701	ADU2-42 -42P002B	E21-MCC2-05-FA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P002B	6M					I						I		RRE-EREA	27340	27340	B
1,702	ADU2-42 -42P010B	E21-MCC2-05-JA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P010B	6M	I						I						RRE-EREA	27341	27341	B
1,703	ADU2-42 -42P017B	E21-MCC2-06-BA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P017B	6M					I						I		RRE-EREA	27342	27342	B
1,704	ADU2-42 -42P018A	E21-MCC2-06-BA003	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P018A	6M		I						I					RRE-EREA	27343	27343	C
1,705	ADU2-42 -42P019B	E21-MCC2-06-CA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P019B	6M			I						I				RRE-EREA	27344	27344	C
1,706	ADU2-42 -42P020A	E21-MCC2-06-CA003	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P020A	6M		I						I					RRE-EREA	27345	27345	C
1,707	ADU2-42 -42P005A	E21-MCC2-06-DA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P005A	6M				I						I			RRE-EREA	27346	27346	B
1,708	ADU2-42 -42P012B	E21-MCC2-06-FA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P012B	6M			I						I				RRE-EREA	27347	27347	A
1,709	ADU2-42 -42P011B	E21-MCC2-06-HA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P011B	6M	I						I						RRE-EREA	27348	27348	B
1,710	ADU2-42 -42P011A	E21-MCC2-06-KA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P011A	6M						I						I	RRE-EREA	27349	27349	B
1,711	ADU2-41 -41P050A	E21-MCC2-07-HA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 41P050A	6M						I						I	RRE-EREA	27350	27350	C
1,712	ADU2-45 -45P007B	E21-MCC2-08-DA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 45P007B	6M			I						I				RRE-EREA	27351	27351	B
1,713	ADU2-45 -45P008A	E21-MCC2-08-EA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 45P008A	6M			I						I				RRE-EREA	27352	27352	B
1,714	ADU2-47 -47E005	E21-MCC2-09-KA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 47E005_M05	6M			I						I				RRE-EREA	27353	27353	B
1,715	ADU2-47 -47E005	E21-MCC2-10-BA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 47E005_M03	6M			I						I				RRE-EREA	27354	27354	B
1,716	ADU2-47 -47E005	E21-MCC2-10-DA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 47E005_M01	6M			I						I				RRE-EREA	27355	27355	B
1,717	ADU2-47 -47E004	E21-MCC2-10-FA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 47E004_M05	6M					I						I		RRE-EREA	27356	27356	B
1,718	ADU2-47 -47E004	E21-MCC2-10-HA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 47E004_M03	6M			I						I				RRE-EREA	27357	27357	B
1,719	ADU2-47 -47E004	E21-MCC2-10-KA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 47E004_M01	6M			I						I				RRE-EREA	27358	27358	B
1,720	ADU2-46 -46P001	E21-MCC2-11-BA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 46P001	6M		I						I					RRE-EREA	27359	27359	C
1,721	ADU2-46 -46P006A	E21-MCC2-11-BA003	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 46P006A	6M		I						I					RRE-EREA	27360	27360	C
1,722	ADU2-46 -46P005A	E21-MCC2-11-CA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 46P005A	6M						I						I	RRE-EREA	27361	27361	C
1,723	ADU2-46 -46P003A	E21-MCC2-11-KA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 46P003A	6M						I						I	RRE-EREA	27362	27362	B
1,724	ADU2-46 -46P004B	E21-MCC2-11-LA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 46P004B	6M					I						I		RRE-EREA	27363	27363	A
1,725	ADU2-45 -45P006A	E21-MCC2-12-BA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 45P006A	6M				I						I			RRE-EREA	27364	27364	B
1,726	ADU2-45 -45P002B	E21-MCC2-12-FA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 45P002B	6M			I						I				RRE-EREA	27365	27365	B
1,727	ADU2-45 -45P004B	E21-MCC2-12-GA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 45P004B	6M					I						I		RRE-EREA	27366	27366	B
1,728	ADU2-45 -45P003A	E21-MCC2-12-HA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 45P003A	6M				I						I			RRE-EREA	27367	27367	B
1,729	ADU2-45 -45P001A	E21-MCC2-12-KA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 45P001A	6M				I						I			RRE-EREA	27368	27368	A
1,730	ADU2-43 -43P004A	E21-MCC2-13-BA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 43P004A	6M				I						I			RRE-EREA	27369	27369	B
1,731	ADU2-43 -43E001	E21-MCC2-14-BA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 43E001_M01	6M			I						I				RRE-EREA	27370	27370	B
1,732	ADU2-43 -43P005A	E21-MCC2-14-DA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 43P005A	6M				I						I			RRE-EREA	27371	27371	B
1,733	ADU2-43 -43E005	E21-MCC2-14-FA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 43E005_M03	6M		I						I					RRE-EREA	27372	27372	B
1,734	ADU2-43 -43E005	E21-MCC2-14-JA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 43E005_M01	6M	I						I						RRE-EREA	27373	27373	B

PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE
PLANT: ADU2 YEAR: 2026

Form No.
Effective Date 16.10.2025
Revision 3

Legend Text : B = Program Back-up C = Calibrate F = Function Test H = Overhaul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check oil quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Item	FL No.	Equipment No.	Maintenance Item Description	Cycle	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Work Center	Main. Plan	Maintenance Item	ABC In.
1,735	ADU2-43 -43K001A	E21-MCC2-15-BA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 43K001A_M01	6M						I						I	RRE-EREA	27374	27374	B
1,736	ADU2-43 -43K001B	E21-MCC2-15-BA003	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 43K001B_M01	6M	I						I						RRE-EREA	27375	27375	B
1,737	ADU2-43 -43P003B	E21-MCC2-15-EA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 43P003B	6M					I						I		RRE-EREA	27376	27376	B
1,738	ADU2-43 -43P002A	E21-MCC2-15-GA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 43P002A	6M				I						I			RRE-EREA	27377	27377	B
1,739	ADU2-43 -43P001B	E21-MCC2-15-JA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 43P001B	6M			I						I				RRE-EREA	27378	27378	A
1,740	ADU2-42 -42E002	E21-MCC2-16-CA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42E002_M19	6M		I						I					RRE-EREA	27379	27379	B
1,741	ADU2-42 -42E002	E21-MCC2-16-FA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42E002_M17	6M			I						I				RRE-EREA	27380	27380	B
1,742	ADU2-42 -42E002	E21-MCC2-16-JA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42E002_M15	6M			I						I				RRE-EREA	27381	27381	B
1,743	ADU2-42 -42X004	E21-MCC2-17-BA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42X004_A1	3M		I			I			I			I		RRE-EREA	27382	27382	B
1,744	ADU2-42 -42X004	E21-MCC2-17-BA003	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42X004_A3	3M		I			I			I			I		RRE-EREA	27383	27383	B
1,745	ADU2-42 -42E002	E21-MCC2-17-CA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42E002_M13	6M					I						I		RRE-EREA	27384	27384	B
1,746	ADU2-42 -42E002	E21-MCC2-17-FA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42E002_M11	6M				I						I			RRE-EREA	27385	27385	B
1,747	ADU2-42 -42E002	E21-MCC2-17-JA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42E002_M09	6M					I						I		RRE-EREA	27386	27386	B
1,748	ADU2-42 -42X004	E21-MCC2-18-BA003	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42X004_S1	3M			I			I			I			I	RRE-EREA	27387	27387	B
1,749	ADU2-42 -42E002	E21-MCC2-18-CA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42E002_M07	6M	I						I						RRE-EREA	27388	27388	B
1,750	ADU2-42 -42E002	E21-MCC2-18-FA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42E002_M05	6M		I						I					RRE-EREA	27389	27389	B
1,751	ADU2-42 -42E002	E21-MCC2-18-JA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42E002_M03	6M	I						I						RRE-EREA	27390	27390	B
1,752	ADU2-42 -42P021B	E21-MCC2-19-BA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P021B	6M					I						I		RRE-EREA	27391	27391	C
1,753	ADU2-42 -42P022A	E21-MCC2-19-BA003	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P022A	6M				I						I			RRE-EREA	27392	27392	C
1,754	ADU2-42 -42P023A	E21-MCC2-19-CA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P023A	6M		I						I					RRE-EREA	27393	27393	C
1,755	ADU2-42 -42P029A	E21-MCC2-19-CA003	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P029A	6M						I						I	RRE-EREA	27394	27394	C
1,756	ADU2-42 -42P024B	E21-MCC2-19-DA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P024B	6M	I						I						RRE-EREA	27395	27395	C
1,757	ADU2-42 -42P028C	E21-MCC2-19-EA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P028C	6M					I						I		RRE-EREA	27396	27396	B
1,758	ADU2-42 -42P028A	E21-MCC2-19-GA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42P028A	6M						I						I	RRE-EREA	27397	27397	B
1,759	ADU2-42 -42E002	E21-MCC2-19-JA001	INSPECT MCC MODULE FOR MOTOR 42E002_M01	6M	I						I						RRE-EREA	27398	27398	B
1,760	ADU2-E21-FIRE_ALARM	E21-SM-H1-D1-1	PM SMOKE DETECTOR MCC ROOM ZONE1 (PHOTO)	6M	I						I						RRE-EREA	26507	26507	S
1,761	ADU2-E21-FIRE_ALARM	E21-SM-H1-D1-2	PM SMOKE DETECTOR MCC ROOM ZONE1 (PHOTO)	6M	I						I						RRE-EREA	26508	26508	S
1,762	ADU2-E21-FIRE_ALARM	E21-SM-H1-D1-3	PM SMOKE DETECTOR MCC ACC ZONE1 (ION)	6M	I						I						RRE-EREA	26509	26509	S
1,763	ADU2-E21-FIRE_ALARM	E21-SM-H1-D1-4	PM SMOKE DETECTOR MCC ACC ZONE1 (ION)	6M	I						I						RRE-EREA	26510	26510	S
1,764	ADU2-E21-FIRE_ALARM	E21-SM-H1-D2-1	PM SMOKE DETECTOR MCC ROOM ZONE2 (ION)	6M	I						I						RRE-EREA	26511	26511	S
1,765	ADU2-E21-FIRE_ALARM	E21-SM-H1-D2-2	PM SMOKE DETECTOR MCC ROOM ZONE2 (ION)	6M	I						I						RRE-EREA	26512	26512	S
1,766	ADU2-E21-FIRE_ALARM	E21-SM-H1-D2-3	PM SMOKE DETECTOR MCC ACC ZONE2 (PHOTO)	6M	I						I						RRE-EREA	26513	26513	S
1,767	ADU2-E21-FIRE_ALARM	E21-SM-H1-D2-4	PM SMOKE DETECTOR MCC ACC ZONE2 (PHOTO)	6M	I						I						RRE-EREA	26514	26514	S

เอกสารแนบที่ 13

หนังสืออนุญาตให้โรงงานมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

กจญ.รับที่ 0305/25 67 วันที่ 23/2/67 เวลา 14.00

CCOE รับที่ 098 25 67
วันที่ 27/2/67 เวลา 9.30 น.

28 ก.พ. 2567
CCOP รับวันที่.....NO.CCOP. 051 /25 67

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๑๔๘๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๒๑๒ ลงรับวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๙๑๐๙๐๐๐๐๑๒๕๔๓๖ (ข๓-๔๙-๑/๔๓รย) ประกอบกิจการกลั่นน้ำมัน ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๒๙๙ หมู่ที่ ๕ ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๑ ๑๓๓๓ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

READ, RESR (โรงกลั่น)

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๗๐ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม	นายฐานันดร์ ดุษิยามี

ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายจิระวัฒน์ ทองแสง	๑๐๐-๕๘-๐๐๓๖๑	✓		
๒	นายบดินทร์ นิลประดับ	๐๒๐-๕๑-๐๐๒๒๑		✓	
๓	นายทิพย์ วัฒนชาญณรงค์	๐๐๓-๕๑-๐๐๖๔๐			✓
๔	นายพิพัฒนา ตรีพงษ์	๑๐๓-๕๘-๐๐๔๓๘	✓		✓
๕	นายสุรเชษฐ์ วนิชธัญญาทรัพย์	๐๒๐-๖๑-๐๐๓๐๘		✓	

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายขวัญชัย มะลิทอง	✓		
๒	นายสมคิด ก้อนกลิ่น	✓	✓	
๓	นายศรายุทธ อ่วมอำภา	✓	✓	
๔	นายทวนไชย พร้อมสกุลเดช	✓		
๕	นายกันตพงศ์ รอดเมือง	✓		
๖	นายธงชัย ขันคำ	✓		
๗	นายเผ่าพงษ์ สอดส่อง	✓		
๘	นายอำพร อินอำไพ		✓	
๙	นายพิสิทธิ์ ไชยสีทา		✓	
๑๐	นายเกษมศักดิ์ ราชติกา			✓
๑๑	นายธานินทร์ เดชครุฑ			✓
๑๒	นายพิทักษ์พงษ์ ถนอมวงศ์			✓
๑๓	นายอ๋อง ลามขาม		✓	

ลำดับ ๑๓...

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑๔	นายสมบัติ คงทรัพย์		✓	
๑๕	นายศุทธวีร์ อุทัยแสน			✓
๑๖	นายนรา นามวงษ์			✓
๑๗	นายอาชม จันทร์สุพรม			✓
๑๘	นายปรีชา แข็งธัญญกิจ	✓	✓	
๑๙	นายสมชาย ประเดิมดุษฎีพร	✓		
๒๐	นายสนสฤต เพียรมงคล	✓		
๒๑	นายสุรเดช จันทร		✓	
๒๒	นายพีรยุทธ ด่านนคร		✓	
๒๓	นายกวีวัธน์ ชูเชิด		✓	
๒๔	นายเตชินท์ ชุนฮิม	✓	✓	
๒๕	นายสิริชัย จันทร์มณี	✓		✓
๒๖	นายอุดมพล สมบูรณ์	✓		✓
๒๗	นายกฤติเดช ต่วนมณี	✓		
๒๘	นายพัฒนพงษ์ เนินคีรี	✓		
๒๙	นายสุนทร สมตัว		✓	
๓๐	นายวราวิศน์ บุญเพ็ง		✓	
๓๑	นายจิรวัฒน์ ทองเลิศ			✓
๓๒	นายกิตติวัฒน์ บุบผาชาติ			✓
๓๓	นายทิฏวัฐ ภูมิมาโนช			✓
๓๔	นายกฤษฎา สุขนา			✓
๓๕	นายธีรชัย กลิ่นสุนทร		✓	
๓๖	นายศุภกร จันทรังษี		✓	
๓๗	นายนนทวัฒน์ ศิลปชัย			✓
๓๘	นายธีรศักดิ์ อารีรักษ์			✓

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๗/๑๐๐๒๗ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

[redacted]

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

เอกสารแนบที่ 14

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (รว.3/1)

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (รว.3/1)

ประจำปี พ.ศ. 2569 รอบที่ 1

ระหว่างเดือน มกราคม ถึงเดือน มิถุนายน

(1 แบบรายงานต่อ 1 โรงงาน)

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข3-49-1/43รย

สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 299 หมู่ที่ 5 ซอย - ถนน สุขุมวิท จังหวัด ระยอง เขต/อำเภอ เมืองระยอง แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21000

2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย

ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 3603563.66 ตันต่อปี

ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	1724	0	0	0	0	-
วาล์ว (Valves)	ของเหลว	5238	0	0	0	0	-
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	144	0	0	0	0	-
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	56	0	0	0	0	-
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	ของเหลว	204	0	0	0	0	-
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	7	0	0	0	0	-
ขอต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	11124	0	0	0	0	-
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	1597	0	0	0	0	-
จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	238	0	0	0	0	-

อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	28	0	0	0	0	-

3. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....(ลงชื่อ)

(นายธวัชชัย วิลัยสุข)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

เอกสารแนบที่ 15

เอกสารสถิติการใช้งานหอเผาย้อนหลัง 3 ปี พร้อมทั้งระบุสาเหตุของการใช้งานหอเผาแต่ละครั้ง

ตารางสรุปสถิติการใช้งานระบบหอเผา โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (Refinery) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569

ลำดับ	วันที่	หน่วยการผลิต	สาเหตุความผิดปกติ	มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย	หมายเหตุ	SHUT DOWN		ผลกระทบกับ Flare	
						PLAN	UNPLANED	มีผล	ไม่มีผล
1	24-27/09/66	SRU	ซ่อมบำรุงประจำปี (Annual Shutdown); SWS3	- ทำการส่งของส่วนที่เหลือกลับเข้ากระบวนการผลิตใหม่ได้ (ถ้าจำเป็นต้องเอาออก) - แจ้งทางผู้ดูแลระบบปล่องเผาทิ้งให้ปรับอัตราส่วนของอนุภาสัมพันธ์กับปริมาณก๊าซทีปล่อยเข้าไป เพื่อไม่ให้เกิดก๊าซไหม้ไม่สมบรูณ์ออกสู่บรรยากาศ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ภายในบริษัทให้ทราบถึงสถานการณ์ทันที และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบ (ด้วยระบบ Smokeless) - ส่งน้ำเสียไปผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และให้พนักงานทำการเก็บตัวอย่างวัดไม่ให้เกินค่ามาตรฐานก่อนส่งออกไปสู่แหล่งน้ำสาธารณะ - ดำเนินการจัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด	PLAN SD	✓			✓
2	03/12/66	SRU	ระบบจ่ายไฟฟ้ามีปัญหาส่งผลกระทบให้ปั๊มหล่อเย็นหยุดทำงาน	ส่งน้ำมันกลับถังการผลิต และส่งก๊าซเหลือจากระบบบางส่วนออกสู่หอเผาทิ้ง	PLAN SD		✓		✓
3	11-14/12/66	SRU	Heat exchanger 16E001 fouling	- ทำการส่งของส่วนที่เหลือกลับเข้ากระบวนการผลิตใหม่ได้ (ถ้าจำเป็นต้องเอาออก) - แจ้งทางผู้ดูแลระบบปล่องเผาทิ้งให้ปรับอัตราส่วนของอนุภาสัมพันธ์กับปริมาณก๊าซทีปล่อยเข้าไป เพื่อไม่ให้เกิดก๊าซไหม้ไม่สมบรูณ์ออกสู่บรรยากาศ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ภายในบริษัทให้ทราบถึงสถานการณ์ทันที และแจ้งหน่วยงานที่เกียวข้องให้ทราบ (ด้วยระบบ Smokeless) - ส่งน้ำเสียไปผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และให้พนักงานทำการเก็บตัวอย่างวัดไม่ให้เกินค่ามาตรฐานก่อนส่งออกไปสู่แหล่งน้ำ สาธารณะ - ดำเนินการจัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด	PLAN SD		✓		✓

ตารางสรุปสถิติการใช้งานระบบหอเผา โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (Refinery) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 (ต่อ)

ลำดับ	วันที่	หน่วยการผลิต	สาเหตุความผิดปกติ	มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย	หมายเหตุ	SHUT DOWN		ผลกระทบกับ Flare	
						PLAN	UNPLANED	มีผล	ไม่มีผล
4	25/01/67	SRU	เปลี่ยนท่อ (Tube) เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน 16E002	- ทำการส่งของส่วนที่เหลือกลับเข้ากระบวนการผลิตใหม่ได้ (ถ้าจำเป็นต้องเอาออก) - มาตรการป้องกันแจ้งทางผู้ดูแลระบบปล่องเผาทิ้งให้ปรับอัตราส่วนของไอน้ำสัมพันธ์กับปริมาณก๊าซที่ปล่อยเข้าไป เพื่อไม่ให้เกิดก๊าซไหม้ไม่สมบรูณ์ ออกสู่บรรยากาศ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ภายในบริษัทให้ทราบถึงสถานการณ์ทันที และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบ (ด้วยระบบ Smokeless) - ส่งน้ำเสียไปผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และให้พนักงานทำการเก็บตัวอย่างวัดไม่ให้เกินค่ามาตรฐานก่อนส่งออกไปสู่แหล่งน้ำสาธารณะ - ดำเนินการจัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด	PLAN SD	✓			✓
5	4-30/06/67	SRU	ซ่อมบำรุงประจำปี (Annual Shutdown); T-200	- ทำการส่งของส่วนที่เหลือกลับเข้ากระบวนการผลิตใหม่ได้ (ถ้าจำเป็นต้องเอาออก) - มาตรการป้องกันแจ้งทางผู้ดูแลระบบปล่องเผาทิ้งให้ปรับอัตราส่วนของไอน้ำสัมพันธ์กับปริมาณก๊าซที่ปล่อยเข้าไป เพื่อไม่ให้เกิดก๊าซไหม้ไม่สมบรูณ์ ออกสู่บรรยากาศ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ภายในบริษัทให้ทราบถึงสถานการณ์ทันที และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบ (ด้วยระบบ Smokeless) - ส่งน้ำเสียไปผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และให้พนักงานทำการเก็บตัวอย่างวัดไม่ให้เกินค่ามาตรฐานก่อนส่งออกไปสู่แหล่งน้ำสาธารณะ - ดำเนินการจัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด	PLAN SD	✓			✓

ตารางสรุปสถิติการใช้งานระบบหอเผา โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (Refinery) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 (ต่อ)

ลำดับ	วันที่	หน่วยการผลิต	สาเหตุความผิดปกติ	มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย	หมายเหตุ	SHUT DOWN		ผลกระทบกับ Flare	
						PLAN	UNPLANED	มีผล	ไม่มีผล
6	9/9-25/10/67	SRU	ซ่อมบำรุงประจำปี (Annual Shutdown); T-300	- ทำการส่งของส่วนที่เหลือกลับเข้ากระบวนการผลิตใหม่ได้ (ถ้าจำเป็นต้องเอาออก) - มาตรการป้องกันแจ้งทางผู้ดูแลระบบปล่องเผาทิ้งให้ปรับอัตราส่วนของไอน้ำสัมพันธ์กับปริมาณก๊าซที่ปล่อยเข้าไป เพื่อไม่ให้เกิดก๊าซไหม้ไม่สมบรูณ์ ออกสู่บรรยากาศ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ภายในบริษัทให้ทราบถึงสถานการณ์ทันที และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบ (ด้วยระบบ Smokeless) - ส่งน้ำเสียไปผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และให้พนักงานทำการเก็บตัวอย่างวัดไม่ให้เกินค่ามาตรฐานก่อนส่งออกไปสู่แหล่งน้ำสาธารณะ (ถ้ามี) - ดำเนินการจัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด	PLAN SD	✓			✓
7	16/10-30/11/67	SRU	T-100 มีปัญหาชิ้นส่วนภายใน Last condenser 18E013 เสียหาย	- ทำการส่งของส่วนที่เหลือกลับเข้ากระบวนการผลิตใหม่ได้ (ถ้าจำเป็นต้องเอาออก) - มาตรการป้องกันแจ้งทางผู้ดูแลระบบปล่องเผาทิ้งให้ปรับอัตราส่วนของไอน้ำสัมพันธ์กับปริมาณก๊าซที่ปล่อยเข้าไป เพื่อไม่ให้เกิดก๊าซไหม้ไม่สมบรูณ์ ออกสู่บรรยากาศ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ภายในบริษัทให้ทราบถึงสถานการณ์ทันที และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบ (ด้วยระบบ Smokeless) - ส่งน้ำเสียไปผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และให้พนักงานทำการเก็บตัวอย่างวัดไม่ให้เกินค่ามาตรฐานก่อนส่งออกไปสู่แหล่งน้ำสาธารณะ (ถ้ามี) - ดำเนินการจัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด	PLAN SD		✓		✓
8	4-22/11/67	ADU2	อุณหภูมิเตาขาออกลดลงต่ำผิดปรกติทำให้ Valne ปิดไม่มีของ	- ส่งน้ำมันกลับถังการผลิต และส่งก๊าซเหลือจากระบบบ่างส่วนออกสู่หอเผาทิ้ง - ไม่มีการก๊าซพิษส่งออกนอกระบบ - ส่งน้ำไปบำบัดที่หน่วยบำบัดน้ำเสียโรงงาน - ไม่มีกากอุตสาหกรรมเกิดจากกิจกรรมนี้	PLAN SD		✓		✓

ตารางสรุปสถิติการใช้งานระบบหอเผา โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (Refinery) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 (ต่อ)

ลำดับ	วันที่	หน่วยการผลิต	สาเหตุความผิดปกติ	มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย	หมายเหตุ	SHUT DOWN		ผลกระทบกับ Flare	
						PLAN	UNPLANED	มีผล	ไม่มีผล
9	01/02/68	READ(DHT)	เนื่องจาก ท่อเข้าเตา Leak	- ส่งน้ำมันกลับถังการผลิต และส่งก๊าซเหลือจากระบบบางส่วนออกสู่หอเผาทิ้ง - ไม่มีก๊าซพิษส่งออกนอกระบบ - ส่งน้ำไปบำบัดที่หน่วยบำบัดน้ำเสียโรงงาน - ไม่มีกากอุตสาหกรรมเกิดจากกิจกรรมนี้	PLAN SD		✓	✓	
10	17/02/68	SRU	ซ่อมบำรุงประจำปี	- ทำการส่งของส่วนที่เหลือกลับเข้ากระบวนการผลิตใหม่ได้ (ถ้าจำเป็นต้องเอาออก) - มาตรการป้องกันแจ้งทางผู้ดูแลระบบปล่องเผาทิ้งให้ปรับอัตราส่วนของไอน้ำให้สัมพันธ์กับปริมาณก๊าซที่ปล่อยเข้าไป เพื่อไม่ให้เกิดก๊าซไหม้ไม่สมบูรณ์ออกสู่บรรยากาศ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ภายในบริษัทให้ทราบถึงสถานการณ์ทันที และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบ (ด้วยระบบ Smokeless) - ส่งน้ำเสียไปผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และให้พนักงานทำการเก็บตัวอย่างตรวจวัดไม่ให้เกินค่ามาตรฐานก่อนส่งออกไปสู่แหล่งน้ำสาธารณะ (ถ้ามี) - ดำเนินการจัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด	PLAN SD	✓			✓
11	22-25/04/68	SRU	เพื่อซ่อมระบบท่อในกระบวนการผลิต Line inlet 44C001	- ทำการส่งของส่วนที่เหลือกลับเข้ากระบวนการผลิตใหม่ได้ (ถ้าจำเป็นต้องเอาออก) - มาตรการป้องกันแจ้งทางผู้ดูแลระบบปล่องเผาทิ้งให้ปรับอัตราส่วนของไอน้ำให้สัมพันธ์กับปริมาณก๊าซที่ปล่อยเข้าไป เพื่อไม่ให้เกิดก๊าซไหม้ไม่สมบูรณ์ออกสู่บรรยากาศ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ภายในบริษัทให้ทราบถึงสถานการณ์ทันที และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบ (ด้วยระบบ Smokeless) - ส่งน้ำเสียไปผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และให้พนักงานทำการเก็บตัวอย่างตรวจวัดไม่ให้เกินค่ามาตรฐานก่อนส่งออกไปสู่แหล่งน้ำสาธารณะ (ถ้ามี) - ดำเนินการจัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด	S/D (Unplan)		✓		✓

ตารางสรุปสถิติการใช้งานระบบหอเผา โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (Refinery) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 (ต่อ)

ลำดับ	วันที่	หน่วยการผลิต	สาเหตุความผิดปกติ	มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย	หมายเหตุ	SHUT DOWN		ผลกระทบกับ Flare	
						PLAN	UNPLANED	มีผล	ไม่มีผล
12	01/06/68	READ(DHT)	หยุดหน่วยปรับปรุงคุณภาพดีเซลกำมะถันต่ำ EURO 5	- โดยทำการส่งของส่วนที่เหลือกลับเข้าสู่ถังสำหรับนำกลับมากลั่นใหม่ทางท่อที่เป็นระบบปิด - มาตรการป้องกันแจ้งทางผู้ดูแลระบบปล่องเผาทิ้งให้ปรับอัตราส่วนของไอน้ำให้สัมพันธ์กับปริมาณก๊าซที่ปล่อยเข้าไป เพื่อไม่ให้เกิดก๊าซไหม้ไม่สมบูรณ์ออกสู่บรรยากาศ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ภายในบริษัทให้ทราบถึงสถานการณ์ทันที และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบ (ด้วยระบบ Smokeless) - ส่งน้ำเสียไปผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และให้พนักงานทำการเก็บตัวอย่างตรวจวัดไม่ให้เกินค่ามาตรฐาน - ดำเนินการจัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและทำการแจ้งขนย้ายเพื่อส่งกำจัดโดยบริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม - ไล่แก๊สเสียออกจากระบบเผาที่หอเผาสูง (Flare) ฝั่ง IP	PLAN SD		✓	✓	
13	06/06/68	READ(DHT)	แก้ไขท่อในกระบวนการผลิตของหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ดีเซล กำมะถันต่ำ EURO 5	- โดยทำการส่งของส่วนที่เหลือกลับเข้าสู่ถังสำหรับนำกลับมากลั่นใหม่ทางท่อที่เป็นระบบปิด - มาตรการป้องกันแจ้งทางผู้ดูแลระบบปล่องเผาทิ้งให้ปรับอัตราส่วนของไอน้ำให้สัมพันธ์กับปริมาณก๊าซที่ปล่อยเข้าไป เพื่อไม่ให้เกิดก๊าซไหม้ไม่สมบูรณ์ออกสู่บรรยากาศ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ภายในบริษัทให้ทราบถึงสถานการณ์ทันที และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบ (ด้วยระบบ Smokeless) - ส่งน้ำเสียไปผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และให้พนักงานทำการเก็บตัวอย่างตรวจวัดไม่ให้เกินค่ามาตรฐาน - ดำเนินการจัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและทำการแจ้งขนย้ายเพื่อส่งกำจัดโดยบริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	PLAN SD	✓			✓
14	11/06/68	READ(DHT)	BMS Trip (PAL2611529A/B/C)	- ไล่แก๊สเสียออกจากระบบเผาที่หอเผาสูง (Flare) ฝั่ง IP	PLAN SD		✓	✓	
15	15/9/2568	ADU2	Shut Down DHT ตาม plan ซ่อมบำรุง	- ส่งน้ำมันกลับถังการผลิต และส่งก๊าซเหลือจากระบบบางส่วนออกสู่หอเผาทิ้ง - ไม่มีก๊าซพิษส่งออกนอกระบบ - ส่งน้ำไปบำบัดที่หน่วยบำบัดน้ำเสียโรงงาน - ไม่มีกากอุตสาหกรรมเกิดจากกิจกรรมนี้	PLAN SD		✓	✓	

ตารางสรุปสถิติการใช้งานระบบหอเผา โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (Refinery) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 (ต่อ)

ลำดับ	วันที่	หน่วยการผลิต	สาเหตุความผิดปกติ	มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย	หมายเหตุ	SHUT DOWN		ผลกระทบกับ Flare	
						PLAN	UNPLANED	มีผล	ไม่มีผล
16	20/12/2568	SRU	เกิด Fouling ใน Column	- ทำการส่งของส่วนที่เหลือกลับเข้ากระบวนการผลิตใหม่ได้ (ถ้าจำเป็นต้องเอาออก) - มาตรการป้องกันแจ้งทางผู้ดูแลระบบปล่องเผาทิ้งให้ปรับอัตราส่วนของไอน้ำให้สัมพันธ์กับปริมาณก๊าซที่ปล่อยเข้าไป เพื่อไม่ให้เกิดก๊าซไหม้ไม่สมบูรณ์ออกสู่บรรยากาศ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ภายในบริษัทให้ทราบถึงสถานการณ์ทันที และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบ (ด้วยระบบ Smokeless) - ส่งน้ำเสียไปผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และให้พนักงานทำการเก็บตัวอย่างตรวจวัดไม่ให้เกินค่ามาตรฐานก่อนส่งออกไปสู่แหล่งน้ำสาธารณะ (ถ้ามี) - ดำเนินการจัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด	PLAN SD		✓		✓
17	22/12/68	ADU2	Shut down แก้ไขกระบวนการกลั่น	- โดยทำการส่งของส่วนที่เหลือกลับเข้าสู่ถังสำหรับนำกลับมากลั่นใหม่ทางท่อที่เป็นระบบปิด - มาตรการป้องกันแจ้งทางผู้ดูแลระบบปล่องเผาทิ้งให้ปรับอัตราส่วนของไอน้ำให้สัมพันธ์กับปริมาณก๊าซที่ปล่อยเข้าไปเพื่อไม่ให้เกิดก๊าซที่เผาไหม้ไม่สมบูรณ์ออกสู่บรรยากาศ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ภายในบริษัทให้ทราบถึงสถานการณ์ทันที และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบ (ด้วยระบบ Smokeless Flare) - ส่งน้ำเสียไปผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และให้พนักงานทำการเก็บตัวอย่างตรวจวัดไม่ให้เกินค่ามาตรฐาน - ดำเนินการจัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและทำการแจ้งขนย้ายเพื่อส่งกำจัดโดยบริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	PLAN SD		✓	✓	

ตารางสรุปสถิติการใช้งานระบบหอเผา โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (Refinery) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 (ต่อ)

ลำดับ	วันที่	หน่วยการผลิต	สาเหตุความผิดปกติ	มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย	หมายเหตุ	SHUT DOWN		ผลกระทบกับ Flare	
						PLAN	UNPLANED	มีผล	ไม่มีผล
18	09/02/2569	SRU	ซ่อมบำรุงประจำปี	- ทำการส่งของส่วนที่เหลือกลับเข้ากระบวนการผลิตใหม่ได้ (ถ้าจำเป็นต้องเอาออก) - มาตรการป้องกันแจ้งทางผู้ดูแลระบบปล่องเผาทิ้งให้ปรับอัตราส่วนของไอน้ำให้สัมพันธ์กับปริมาณก๊าซที่ปล่อยเข้าไป เพื่อไม่ให้เกิดก๊าซไหม้ ไม่สมบูรณ์ออกสู่บรรยากาศ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ภายในบริษัทให้ทราบถึงสถานการณ์ทันที และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบ (ด้วยระบบ Smokeless) - ส่งน้ำเสียไปผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และให้พนักงานทำการเก็บตัวอย่างวัดไม่ให้เกินค่ามาตรฐานก่อนส่งออกไปสู่แหล่งน้ำสาธารณะ (ถ้ามี) - ดำเนินการจัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด	Plant SD	✓			✓
19	28/04/2569	HMU2	S/D เนื่องจาก DHT ไม่สามารถรับ H2 ได้	- ไล่แก๊สเสียออกจากระบบเผาที่หอเผาสูง (Flare) ฝั่ง IP	Plant SD		✓		
20	11/05/2569	SRU	ซ่อมบำรุงประจำปี	- ทำการส่งของส่วนที่เหลือกลับเข้ากระบวนการผลิตใหม่ได้ (ถ้าจำเป็นต้องเอาออก) - มาตรการป้องกันแจ้งทางผู้ดูแลระบบปล่องเผาทิ้งให้ปรับอัตราส่วนของไอน้ำให้สัมพันธ์กับปริมาณก๊าซที่ปล่อยเข้าไป เพื่อไม่ให้เกิดก๊าซไหม้ ไม่สมบูรณ์ออกสู่บรรยากาศ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ภายในบริษัทให้ทราบถึงสถานการณ์ทันที และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบ (ด้วยระบบ Smokeless) - ส่งน้ำเสียไปผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และให้พนักงานทำการเก็บตัวอย่างวัดไม่ให้เกินค่ามาตรฐานก่อนส่งออกไปสู่แหล่งน้ำสาธารณะ (ถ้ามี) - ดำเนินการจัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด	Plant SD	✓			

ตารางสรุปสถิติการใช้งานระบบหอเผา โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (Refinery) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2569 (ต่อ)

ลำดับ	วันที่	หน่วยการผลิต	สาเหตุความผิดปกติ	มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย	หมายเหตุ	SHUT DOWN		ผลกระทบกับ Flare	
						PLAN	UNPLANED	มีผล	ไม่มีผล
21	10/06/2569	HMU2	S/D เนื่องจาก DHT ไม่สามารถรับ H2 ได้	- ไล่แก๊สเสียออกจากระบบเผาที่หอเผาสูง (Flare) ฝั่ง IP	Plant SD		✓	✓	

เอกสารแนบที่ 16

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (บริเวณ Discharge A2P028A/B/C และบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพของหน่วย SRU) (สัปดาห์ละ 1 ครั้ง)

Sample Historical

Report Date	16-Jun-2026 11:53
Sampling Date	01-Jan-2026 - 30-Jun-2026

Sample Name : ADU 1 **Plant : WT**

Sampling Point : ADU 1-WT **Run Down To Tank :**

Grade	Lot	Ton Number	Classified	Sample Type	Item	BOD	COD	Oil,Grease	pH	TSS
					Unit	mg/L	mg/L	mg/L	-	mg/L
				IP	02-Jan-2026 08:00	205.00	533.9	8.2	8.41	23.0
				IP	05-Jan-2026 08:00		412.1		8.02	
				IP	06-Jan-2026 08:00		438.1		7.04	
				IP	07-Jan-2026 08:00		405.2		7.34	
				IP	08-Jan-2026 08:00		472.4		7.45	
				IP	09-Jan-2026 08:00	162.67	482.3	0.4	8.43	13.0
				IP	12-Jan-2026 08:00		489.4		7.02	
				IP	13-Jan-2026 08:00		496.5		7.60	
				IP	14-Jan-2026 08:00		546.1		7.10	
				IP	15-Jan-2026 08:00		498.9		7.49	
				IP	16-Jan-2026 08:00	151.20	377.7	0.2	7.19	9.0
				IP	19-Jan-2026 08:00		452.8		7.32	
				IP	20-Jan-2026 08:00		409.8		7.25	
				IP	21-Jan-2026 08:00		382.5		7.16	
				IP	22-Jan-2026 08:00		443.4		7.46	
				IP	23-Jan-2026 08:00	162.33	482.5	8.1	7.41	7.0
				IP	26-Jan-2026 08:00		448.5		7.42	
				IP	27-Jan-2026 08:00		408.4		6.78	
				IP	28-Jan-2026 08:00		388.7		7.50	
				IP	29-Jan-2026 08:00		417.0		6.90	
				IP	30-Jan-2026 08:00	70.00	336.0	13.3	6.65	5.0
				IP	02-Feb-2026 08:00		127.0		9.31	
				IP	03-Feb-2026 08:00		458.0		7.95	
				IP	04-Feb-2026 08:00		326.2		8.93	
				IP	05-Feb-2026 08:00		418.8		7.48	
				IP	06-Feb-2026 08:00	151.33	387.5	4.0	8.34	5.0
				IP	09-Feb-2026 08:00		342.6		6.65	
				IP	10-Feb-2026 08:00		493.6		7.71	

Sample Historical	Report Date	16-Jun-2026 11:53
	Sampling Date	01-Jan-2026 - 30-Jun-2026

Sample Name : ADU 1 **Plant : WT**

Sampling Point : ADU 1-WT **Run Down To Tank :**

Grade	Lot	Ton Number	Classified	Sample Type	Item	BOD	COD	Oil,Grease	pH	TSS
					Unit	mg/L	mg/L	mg/L	-	mg/L
				IP	11-Feb-2026 08:00		574.4		7.52	
				IP	12-Feb-2026 08:00		433.2		7.63	
				IP	13-Feb-2026 08:00	194.00	499.7	14.2	7.35	11.0
				IP	16-Feb-2026 08:00		560.8		7.84	
				IP	17-Feb-2026 08:00		523.8		7.88	
				IP	18-Feb-2026 08:00		460.1		7.42	
				IP	19-Feb-2026 08:00		571.3		8.16	
				IP	20-Feb-2026 08:00	227.00	514.0	9.6	7.77	14.0
				IP	23-Feb-2026 08:00		194.0		9.32	
				IP	24-Feb-2026 08:00		507.3		8.55	
				IP	25-Feb-2026 08:00		132.4		9.78	
				IP	26-Feb-2026 08:00		82.2		9.50	
				IP	27-Feb-2026 08:00	143.00	413.3	5.4	7.94	13.0
				IP	02-Mar-2026 08:00		443.3		7.39	
				IP	04-Mar-2026 08:00		416.2		7.43	
				IP	05-Mar-2026 08:00		463.0		8.17	
				IP	06-Mar-2026 08:00	188.00	394.5	2.6	7.29	5.0
				IP	09-Mar-2026 08:00		407.3		7.33	
				IP	10-Mar-2026 08:00		1036.1		8.05	
				IP	11-Mar-2026 08:00		4079.4		8.01	
				IP	12-Mar-2026 08:00		504.3		6.99	
				IP	13-Mar-2026 08:00	144.50	407.5	13.4	7.42	10.0
				IP	16-Mar-2026 08:00		494.3		7.18	
				IP	17-Mar-2026 08:00		495.4		7.02	
				IP	18-Mar-2026 08:00		520.0		7.20	
				IP	19-Mar-2026 08:00		412.8		7.36	
				IP	20-Mar-2026 08:00	91.20	263.9	1.8	7.01	6.0

Sample Historical	Report Date	16-Jun-2026 11:53
	Sampling Date	01-Jan-2026 - 30-Jun-2026

Sample Name : ADU 1 **Plant : WT**

Sampling Point : ADU 1-WT **Run Down To Tank :**

Grade	Lot	Ton Number	Classified	Sample Type	Item	BOD	COD	Oil,Grease	pH	TSS
					Unit	mg/L	mg/L	mg/L	-	mg/L
				IP	23-Mar-2026 08:00		560.4		7.34	
				IP	24-Mar-2026 08:00		412.8		7.18	
				IP	25-Mar-2026 08:00		458.3		7.59	
				IP	26-Mar-2026 08:00		510.6		7.32	
				IP	27-Mar-2026 08:00	119.33	397.1	5.8	7.20	5.0
				IP	30-Mar-2026 08:00		435.2		7.30	
				IP	31-Mar-2026 08:00		418.7		6.86	
				IP	01-Apr-2026 08:00		316.9		7.16	
				IP	02-Apr-2026 08:00		421.6		7.04	
				IP	03-Apr-2026 08:00	136.67	316.0	2.6	7.13	15.0
				IP	07-Apr-2026 08:00		830.3		7.76	
				IP	08-Apr-2026 08:00		311.0		8.13	
				IP	09-Apr-2026 08:00		431.3		8.55	
				IP	10-Apr-2026 08:00	242.00	533.9	9.4	7.51	16.0
				IP	15-Apr-2026 08:00		333.2		7.35	
				IP	17-Apr-2026 08:00	72.86	368.0	7.2	7.39	7.0
				IP	20-Apr-2026 08:00		704.1		7.58	
				IP	21-Apr-2026 08:00		420.1		7.38	
				IP	22-Apr-2026 08:00		507.3		7.46	
				IP	23-Apr-2026 08:00		285.2		9.80	
				IP	24-Apr-2026 08:00	90.67	246.1	9.4	7.46	9.0
				IP	27-Apr-2026 08:00		332.1		7.02	
				IP	28-Apr-2026 08:00		370.6		7.22	
				IP	29-Apr-2026 08:00		269.8		7.22	
				IP	05-May-2026 08:00		178.4		6.83	
				IP	06-May-2026 08:00		273.1		7.22	
				IP	07-May-2026 08:00		355.8		7.52	

Sample Historical

Report Date	16-Jun-2026 11:53
Sampling Date	01-Jan-2026 - 30-Jun-2026

Sample Name : ADU 1 **Plant : WT**

Sampling Point : ADU 1-WT **Run Down To Tank :**

Grade	Lot	Ton Number	Classified	Sample Type	Item	BOD	COD	Oil,Grease	pH	TSS
					Unit	mg/L	mg/L	mg/L	-	mg/L
				IP	08-May-2026 08:00	138.57	456.3	18.4	7.39	173.0
				IP	11-May-2026 08:00		270.0		7.14	
				IP	12-May-2026 08:00		388.8		7.29	
				IP	13-May-2026 08:00		315.2		7.25	
				IP	14-May-2026 08:00		228.1		7.22	
				IP	15-May-2026 08:00	132.67	273.4	5.6	7.44	11.0
				IP	18-May-2026 08:00		401.9		7.83	
				IP	19-May-2026 08:00		592.5		7.75	
				IP	20-May-2026 08:00		567.8		7.68	
				IP	21-May-2026 08:00		601.8		7.54	
				IP	22-May-2026 08:00	157.33	458.1	1.0	8.42	11.0
				IP	25-May-2026 08:00		615.5		7.94	
				IP	26-May-2026 08:00		859.4		7.45	
				IP	27-May-2026 08:00		423.4		7.38	
				IP	28-May-2026 08:00		403.8		7.71	
				IP	29-May-2026 08:00		595.2	4.8	7.60	13.0
				IP	01-Jun-2026 08:00		426.1		8.10	
				IP	02-Jun-2026 08:00		864.6		8.12	
				IP	04-Jun-2026 08:00		763.8		7.71	
				IP	05-Jun-2026 08:00	490.00	1120.6	8.2	5.36	24.0
				IP	08-Jun-2026 08:00		570.5		7.74	
				IP	09-Jun-2026 08:00		544.3		7.50	
				IP	10-Jun-2026 08:00		549.6		7.28	
				IP	11-Jun-2026 08:00		194.2		9.70	
				IP	12-Jun-2026 08:00		466.6	4.0	7.38	14.0
				IP	15-Jun-2026 08:00		419.9		7.34	
				IP	16-Jun-2026 08:00				7.50	

เอกสารแนบที่ 17

เอกสารขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (กอ 1)



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-14486

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91090000125436

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันใช้แล้ว	20.000	042	10190000825494	
2	150202	ขยะปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี ทรายปนเปื้อนน้ำมัน เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน	150.000	042	10190000825494	
3	160103	เศษยางเสื่อมสภาพ	10.000	042	10190000825494	
4	120117	ทราย Sand Blast	1,000.000	045	10190000825494	
5	050116	Dirty Sulphur	20.000	048	72070001525621	
6	050117	Asphaltene	500.000	042	10190000825494	
7	130503	Sludge Oil	400.000	042	10190001625562	
8	150110	ภาชนะบรรจุปนเปื้อนสารเคมี	20.000	039	10200700125432	
9	160708	น้ำปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี	50.000	042	10190001625562	
10	161001	Spent Caustic	400.000	042	10190001625562	
11	170505	ตะกอนจากรางระบายน้ำ	10.000	042	10190000825494	
12	070110	Activated Carbon	20.000	042	10190107125533	
13	160709	Used Amine	240.000	042	10190001625562	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2569 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

<u>รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว</u>

011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ (sorting)

021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ (storage) ให้ระบุลักษณะการกักเก็บและภาชนะบรรจุ

031 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ

032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด (return to original producer for disposal) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน

033 นำบรรจุภัณฑ์กลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ (reuse container; to be refilled) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน

039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่น ๆ (other reuse methods) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ ให้ระบุ

041 ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน (use as fuel substitution or burn for energy recovery)โดยตรงในเตาเผา (incinerator) หรือเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)

042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator)เตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace) ระบุปลายทาง

043 เผาเพื่อใช้เป็นพลังงาน (burn for energy recovery) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายสำหรับเตาไฟ (stove) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace)

057 เข้ากระบวนการคืนสภาพทรายหล่อแบบที่ใช้งานแล้ว (spent green sand / no bake sand regeneration)

059 นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่น ๆ กลับคืนมาใหม่ (other recovery unlisted materials) ให้ระบุ

061 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) หรือวิธีเคมีชีวภาพ (chemical biological treatment)

062 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) เพื่อใช้ก๊าซชีวภาพหรือก๊าซไฮโดรเจนเป็นพลังงาน

063 บำบัดด้วยวิธีทางเคมี (chemical treatment) หรือบาบัดด้วยวิธีทางกายภาพ (physical treatment) หรือบำบัดด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment)

065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment of wastewater)

066 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม (discharge into central wastewater treatment plant)

067 ปรับเสียรด้วยวิธีทางเคมี (chemical stabilization)

068 ปรับเสถียรหรือตรึงทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic (chemical fixation using cementitious and/or pozzolanic material)

069 ใช้วิธีบำบัดอื่น ๆ เพื่อทำลายความเป็นพิษ (other detoxification methods) ให้ระบุ

071 ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น

044 ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)
045 ทำวัสดุผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) ระบุปลายทาง
046 ทำเชื้อเพลิงทดแทนจากวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาอุตสาหกรรม เพื่อใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าโดยเฉพาะ (use as fuel blending for energy recovery) ระบุปลายทาง
047 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรงในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
048 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรง ในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่น ๆ (other recycle methods)
051 เข้ากระบวนการนำตัวทำละลายกลับมาใหม่ (solvent reclamation/regeneration)
052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)
053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง (acid/base regeneration)
054 เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (catalyst regeneration)
055 เข้ากระบวนการคืนสภาพ ถ่านกัมมันต์ใช้งานแล้ว (spent activated carbon regeneration)
056 เข้ากระบวนการคืนสภาพเรซินหรือเมมเบรนที่ใช้งานแล้ว (spent resin or membrane regeneration)
072 ฝังกลบอย่างปลอดภัย (secure landfill)
073 ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)
074 เผาทำลาย (burn for destruction) ในเตาเผาขยะชุมชน หรือเตาเผาเฉพาะสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย (burn for destruction in hazardous waste incinerator)
076 เผาทำลายร่วมในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (co-incineration in cement kiln)
077 อัดฉีดลงบ่อใต้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล (deep well or underground injection; sea-bed insertion)
079 กำจัดด้วยวิธีอื่น ๆ (other disposal methods) ให้ระบุ
081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ (collect and export)
082 ถมทะเลหรือที่ลุ่ม (land reclamation) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
083 หมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน (composting or soil conditioner) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
084 ทาอาหารสัตว์ (animal feed) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
085 ศึกษา วิจัยและพัฒนา (study research and develop) เพื่อการทดลองในลักษณะโครงการนำร่องเท่านั้น

เหตุผลกรณีอื่นๆ

01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/ กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
03 ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในส่วนขยาย
07 ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

เหตุผลการไม่อนุญาต

99 อื่นๆ ระบุ.....

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ดังนี้

11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
12 สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจพร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
19 รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/บำบัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ.6)
21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
22 รหัสประเภทหรือชนิดหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่ถูกต้อง
23 รหัสการจัดการไม่ถูกต้อง
24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมายเหตุ

- กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
- หากท่านจงใจฝ่าฝืนนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-14486

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91090000125436

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันใช้แล้ว	0.000	042	10190000825494	
2	150202	ขยะปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี ทรายปนเปื้อนน้ำมัน เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน	9.000	042	10190000825494	
3	160103	เศษยางเสื่อมสภาพ	0.000	042	10190000825494	
4	120117	ทราย Sand Blast	0.000	045	10190000825494	
5	050116	Dirty Sulphur	0.000	048	72070001525621	
6	050117	Asphaltene	0.000	042	10190000825494	
7	130503	Sludge Oil	0.000	042	10190001625562	
8	150110	ภาชนะบรรจุปนเปื้อนสารเคมี	5.600	039	10200700125432	
9	160708	น้ำปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10190001625562	
10	161001	Spent Caustic	0.000	042	10190001625562	
11	170505	ตะกอนจากรางระบายน้ำ	8.400	042	10190000825494	
12	070110	Activated Carbon	0.000	042	10190107125533	
13	160709	Used Amine	0.000	042	10190001625562	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2569 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-14486
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91090000125436
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันใช้แล้ว	0.000	042	10190000825494	
2	150202	ขยะปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี ทรายปนเปื้อนน้ำมัน เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน	4.600	042	10190000825494	
3	160103	เศษยางเสื่อมสภาพ	0.000	042	10190000825494	
4	120117	ทราย Sand Blast	500.000	045	10190000825494	
5	050116	Dirty Sulphur	0.000	048	72070001525621	
6	050117	Asphaltene	50.000	042	10190000825494	
7	130503	Sludge Oil	0.000	042	10190001625562	
8	150110	ภาชนะบรรจุปนเปื้อนสารเคมี	0.000	039	10200700125432	

9	160708	น้ำปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี	2.000	042	10190001625562	
10	161001	Spent Caustic	70.000	042	10190001625562	
11	170505	ตะกอนจากรางระบายน้ำ	0.000	042	10190000825494	
12	070110	Activated Carbon	0.000	042	10190107125533	
13	160709	Used Amine	0.000	042	10190001625562	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2569 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-14486

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91090000125436

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันใช้แล้ว	0.000	042	10190000825494	
2	150202	ขยะปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี ทรายปนเปื้อนน้ำมัน เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน	20.000	042	10190000825494	
3	160103	เศษยางเสื่อมสภาพ	2.400	042	10190000825494	
4	120117	ทราย Sand Blast	0.000	045	10190000825494	
5	050116	Dirty Sulphur	1.700	048	72070001525621	
6	050117	Asphaltene	0.000	042	10190000825494	
7	130503	Sludge Oil	0.000	042	10190001625562	
8	150110	ภาชนะบรรจุปนเปื้อนสารเคมี	2.000	039	10200700125432	
9	160708	น้ำปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10190001625562	
10	161001	Spent Caustic	0.000	042	10190001625562	
11	170505	ตะกอนจากรางระบายน้ำ	0.000	042	10190000825494	
12	070110	Activated Carbon	0.000	042	10190107125533	
13	160709	Used Amine	0.000	042	10190001625562	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2569 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 มีนาคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-14486

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91090000125436

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันใช้แล้ว	0.000	042	10190000825494	
2	150202	ขยะปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี ทรายปนเปื้อนน้ำมัน เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	042	10190000825494	
3	160103	เศษยางเสื่อมสภาพ	0.000	042	10190000825494	
4	120117	ทราย Sand Blast	0.000	045	10190000825494	
5	050116	Dirty Sulphur	0.000	048	72070001525621	
6	050117	Asphaltene	0.000	042	10190000825494	
7	130503	Sludge Oil	24.000	042	10190001625562	
8	150110	ภาชนะบรรจุปนเปื้อนสารเคมี	6.000	039	10200700125432	
9	160708	น้ำปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี	1.200	042	10190001625562	
10	161001	Spent Caustic	0.000	042	10190001625562	
11	170505	ตะกอนจากรางระบายน้ำ	1.600	042	10190000825494	
12	070110	Activated Carbon	0.000	042	10190107125533	
13	160709	Used Amine	0.000	042	10190001625562	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2569 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 เมษายน 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-14486

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91090000125436

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันใช้แล้ว	0.000	042	10190000825494	
2	150202	ขยะปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี ทรายปนเปื้อนน้ำมัน เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน	5.000	042	10190000825494	
3	160103	เศษยางเสื่อมสภาพ	0.000	042	10190000825494	
4	120117	ทราย Sand Blast	0.000	045	10190000825494	
5	050116	Dirty Sulphur	5.000	048	72070001525621	
6	050117	Asphaltene	0.000	042	10190000825494	
7	130503	Sludge Oil	0.000	042	10190001625562	
8	150110	ภาชนะบรรจุปนเปื้อนสารเคมี	1.000	039	10200700125432	
9	160708	น้ำปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี	5.000	042	10190001625562	
10	161001	Spent Caustic	0.000	042	10190001625562	
11	170505	ตะกอนจากรางระบายน้ำ	0.000	042	10190000825494	
12	070110	Activated Carbon	0.000	042	10190107125533	
13	160709	Used Amine	0.000	042	10190001625562	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2569 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤษภาคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-14486

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91090000125436

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันใช้แล้ว	1.000	042	10190000825494	
2	150202	ขยะปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี ทรายปนเปื้อนน้ำมัน เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน	22.000	042	10190000825494	
3	160103	เศษยางเสื่อมสภาพ	2.000	042	10190000825494	
4	120117	ทราย Sand Blast	390.000	045	10190000825494	
5	050116	Dirty Sulphur	2.000	048	72070001525621	
6	050117	Asphaltene	0.000	042	10190000825494	
7	130503	Sludge Oil	0.000	042	10190001625562	
8	150110	ภาชนะบรรจุปนเปื้อนสารเคมี	3.120	039	10200700125432	
9	160708	น้ำปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10190001625562	
10	161001	Spent Caustic	15.000	042	10190001625562	
11	170505	ตะกอนจากรางระบายน้ำ	0.000	042	10190000825494	
12	070110	Activated Carbon	0.000	042	10190107125533	
13	160709	Used Amine	0.000	042	10190001625562	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2569 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 มิถุนายน 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-14486

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91090000125436

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันใช้แล้ว	0.000	042	10190000825494	
2	150202	ขยะปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี ทรายปนเปื้อนน้ำมัน เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน	5.000	042	10190000825494	
3	160103	เศษยางเสื่อมสภาพ	0.000	042	10190000825494	
4	120117	ทราย Sand Blast	0.000	045	10190000825494	
5	050116	Dirty Sulphur	0.000	048	72070001525621	
6	050117	Asphaltene	0.000	042	10190000825494	

7	130503	Sludge Oil	15.000	042	10190001625562	
8	150110	ภาชนะบรรจุปนเปื้อนสารเคมี	0.000	039	10200700125432	
9	160708	น้ำปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10190001625562	
10	161001	Spent Caustic	0.000	042	10190001625562	
11	170505	ตะกอนจากรางระบายน้ำ	0.000	042	10190000825494	
12	070110	Activated Carbon	0.000	042	10190107125533	
13	160709	Used Amine	0.000	042	10190001625562	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2569 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-14486
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91090000125436
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันใช้แล้ว	0.000	042	10190000825494	
2	150202	ขยะปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี ทรายปนเปื้อนน้ำมัน เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	042	10190000825494	
3	160103	เศษยางเสื่อมสภาพ	0.000	042	10190000825494	
4	120117	ทราย Sand Blast	0.000	045	10190000825494	
5	050116	Dirty Sulphur	0.000	048	72070001525621	
6	050117	Asphaltene	0.000	042	10190000825494	
7	130503	Sludge Oil	10.000	042	10190001625562	
8	150110	ภาชนะบรรจุปนเปื้อนสารเคมี	0.000	039	10200700125432	
9	160708	น้ำปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี	5.000	042	10190001625562	
10	161001	Spent Caustic	0.000	042	10190001625562	
11	170505	ตะกอนจากรางระบายน้ำ	0.000	042	10190000825494	
12	070110	Activated Carbon	0.000	042	10190107125533	
13	160709	Used Amine	0.000	042	10190001625562	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2569 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 สิงหาคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-14486

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91090000125436

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันใช้แล้ว	5.000	042	10190000825494	
2	150202	ขยะปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี ทรายปนเปื้อนน้ำมัน เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	042	10190000825494	
3	160103	เศษยางเสื่อมสภาพ	0.000	042	10190000825494	
4	120117	ทราย Sand Blast	0.000	045	10190000825494	
5	050116	Dirty Sulphur	5.000	048	72070001525621	
6	050117	Asphaltene	0.000	042	10190000825494	
7	130503	Sludge Oil	0.000	042	10190001625562	
8	150110	ภาชนะบรรจุปนเปื้อนสารเคมี	0.000	039	10200700125432	
9	160708	น้ำปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10190001625562	
10	161001	Spent Caustic	15.000	042	10190001625562	
11	170505	ตะกอนจากรางระบายน้ำ	0.000	042	10190000825494	
12	070110	Activated Carbon	0.000	042	10190107125533	
13	160709	Used Amine	0.000	042	10190001625562	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2569 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 กันยายน 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-14486

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91090000125436

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันใช้แล้ว	0.000	042	10190000825494	
2	150202	ขยะปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี ทรายปนเปื้อนน้ำมัน เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	042	10190000825494	
3	160103	เศษยางเสื่อมสภาพ	0.000	042	10190000825494	
4	120117	ทราย Sand Blast	0.000	045	10190000825494	
5	050116	Dirty Sulphur	0.000	048	72070001525621	
6	050117	Asphaltene	0.000	042	10190000825494	
7	130503	Sludge Oil	0.000	042	10190001625562	
8	150110	ภาชนะบรรจุปนเปื้อนสารเคมี	0.000	039	10200700125432	
9	160708	น้ำปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10190001625562	
10	161001	Spent Caustic	0.000	042	10190001625562	
11	170505	ตะกอนจากรางระบายน้ำ	0.000	042	10190000825494	
12	070110	Activated Carbon	0.000	042	10190107125533	
13	160709	Used Amine	0.000	042	10190001625562	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2569 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-14486

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91090000125436

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันใช้แล้ว	0.000	042	10190000825494	
2	150202	ขยะปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี ทรายปนเปื้อนน้ำมัน เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	042	10190000825494	
3	160103	เศษยางเสื่อมสภาพ	0.000	042	10190000825494	
4	120117	ทราย Sand Blast	0.000	045	10190000825494	
5	050116	Dirty Sulphur	0.000	048	72070001525621	
6	050117	Asphaltene	0.000	042	10190000825494	
7	130503	Sludge Oil	0.000	042	10190001625562	
8	150110	ภาชนะบรรจุปนเปื้อนสารเคมี	0.000	039	10200700125432	
9	160708	น้ำปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี	0.000	042	10190001625562	
10	161001	Spent Caustic	0.000	042	10190001625562	
11	170505	ตะกอนจากรางระบายน้ำ	0.000	042	10190000825494	
12	070110	Activated Carbon	0.000	042	10190107125533	
13	160709	Used Amine	0.000	042	10190001625562	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2569 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-14486

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91090000125436

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	130208	น้ำมันใช้แล้ว	14.000	042	10190000825494	

2	150202	ขยะปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี ทรายปนเปื้อนน้ำมัน เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน	84.400	042	10190000825494	
3	160103	เศษยางเสื่อมสภาพ	5.600	042	10190000825494	
4	120117	ทราย Sand Blast	110.000	045	10190000825494	
5	050116	Dirty Sulphur	6.300	048	72070001525621	
6	050117	Asphaltene	450.000	042	10190000825494	
7	130503	Sludge Oil	351.000	042	10190001625562	
8	150110	ภาชนะบรรจุปนเปื้อนสารเคมี	2.280	039	10200700125432	
9	160708	น้ำปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี	36.800	042	10190001625562	
10	161001	Spent Caustic	300.000	042	10190001625562	
11	170505	ตะกอนจากรางระบายน้ำ	0.000	042	10190000825494	
12	070110	Activated Carbon	20.000	042	10190107125533	
13	160709	Used Amine	240.000	042	10190001625562	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2569 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารแนบที่ 18

เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (กอ 2)

แบบ กอ.๒
HB1158

เลขที่อ้างอิง 1-19-0369-012567-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 91090000125436 REFY

สถานที่ตั้งโรงงาน : 299 หมู่ที่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับขี่ : [redacted] เลขทะเบียนพาหนะ : 63-9606 61-4361 กท พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง

โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190000825494

สถานที่ตั้ง : 88/1 หมู่ที่ 8 ถนน- ตำบลห้วยแห้ง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18110

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	ขยะปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี	150202	จัมโบ้	40	1.79

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 1.79 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [redacted]

ปริมาณที่ส่งมอบ : 1.79 ตัน

วันที่ส่งมอบ : 04/03/2569

เวลาที่ส่งมอบ : 14.10 น.

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับขี่ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 4/3/69

[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190000825494

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมา[redacted]

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ[redacted]

ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : สระบุรี

ใช้ระยะเวลา : 1 วัน

วันที่มาถึง : 4/3/69

เวลาที่มาถึง : 14.33

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติด[redacted]

ลงชื่อผู้รับดำเนิน[redacted] วันที่ : 4/3/69

ปริมาณที่รับมอบ : 1.79 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับมอบ : 4/3/69 เวลาที่มอบ : 14.33

[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ

[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จ[redacted]

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] วันที่ : 6/3/69

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 1.79 ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 6/3/69 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 10.30

ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน

[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

แบบ กอ.๒
H5/145

เลขที่อ้างอิง 1-19-0369-012583-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 91090000125436 REFY

สถานที่ตั้งโรงงาน : 299 หมู่ที่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับขี่ [redacted] เลขทะเบียนพาหนะ : 63-9606 61-4361 กท พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง

โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190000825494

สถานที่ตั้ง : 88/1 หมู่ที่ 8 ถนน- ตำบลห้วยแห้ง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18110

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	ทรายปนเปื้อนน้ำมัน	150202	จัมโบ้	1	0.84

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 0.84 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [redacted] วันที่ : 4/3/69

ปริมาณที่ส่งมอบ : 0.84 ตัน

วันที่ส่งมอบ : 04/03/2569

เวลาที่ส่งมอบ : 11.10 น.

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับขี่ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 4/3/69

[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190000825494

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted]

ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : สระบุรี

ใช้ระยะเวลา : 1 วัน

วันที่มาถึง : 4/3/69

เวลาที่มาถึง : 14.33

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 4/3/69

ปริมาณที่รับมอบ : 0.84 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับมอบ : 4/3/69 เวลาที่มอบ : 14.33

[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ

[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 6/3/69

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 0.84 ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 6/3/69 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 10.30

ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน

[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 8/4/69

SES. 7291-26

เลขที่อ้างอิง 1-19-0569-091341-0-N SC1073819?

แบบ กอ.๒

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 91090000125436

สถานที่ตั้งโรงงาน : 299 หมู่ที่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับขี่ : [redacted] เลขทะเบียนพาหนะ : 72-8334 ชบ พาหนะที่ใช้ : รถแทงค์

โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190001625562

สถานที่ตั้ง : 33/2 หมู่ที่ 3 ถนนมิตรภาพ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18110

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Spent Caustic	161001	Tank	1	13.63

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 13.63 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [redacted] ลายมือชื่อ [redacted] วันที่ : 19/5/69

ปริมาณที่ส่งมอบ : 13.63 ตัน

วันที่ส่งมอบ : 19/05/2569

เวลาที่ส่งมอบ : 10:25

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับขี่ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 19/5/69

[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190001625562

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว [redacted] ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ [redacted]

ขนส่งจากจังหวัด : ระ. มายังจังหวัด : สบ.

ใช้ระยะเวลา : 1 วัน

วันที่มาถึง : 19/5/26

เวลาที่มาถึง : 19:51 น.

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกู[redacted]วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ [redacted] ที่ : 19/5/26

ปริมาณที่รับมอบ : 13.63 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับมอบ : 19/5/26 เวลาที่มอบ : 23:01 น.

[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ

[/] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ [redacted] วันที่ : 22/5/69

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 13.63 ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 22/5/69 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 10.30 น.

ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน

[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 15/6/69

SES 1393-26

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-19-0569-130142-0-N SC0173867739

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 91090000125436 REF

สถานที่ตั้งโรงงาน : 299 หมู่ที่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับขี่ [redacted] เลขทะเบียนพาหนะ : 72-5771 สบ พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก

โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190001625562

สถานที่ตั้ง : 33/2 หมู่ที่ 3 ถนนมิตรภาพ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18110

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Sludge Oil	130503	ถัง 200 ลิตร	13	2.7

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 2.7 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [redacted] ลายมือชื่อ [redacted] วันที่ : 26/5/69

ปริมาณที่ส่งมอบ : 2.7 ตัน

วันที่ส่งมอบ : 26/05/2569

เวลาที่ส่งมอบ : 1010 น.

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับขี่ [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 26/5/69

[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190001625562

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ [redacted]

ขนส่งจากจังหวัด : ระ มายังจังหวัด : สบ

ใช้ระยะเวลา : 1 วัน

วันที่มาถึง : 26/5/69

เวลาที่มาถึง : 15:15 น.

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 26/5/69

ปริมาณที่รับมอบ : 2.70 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับมอบ : 26/5/69 เวลาที่มอบ : 15:30 น.

[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ

[/] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ [redacted] วันที่ : 29/5/69

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 1.70 ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ 29/5/69 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 12.00 น.

ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน

[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[ ] ได้รับการจัดการแล้ว[redacted]โดยผู้รับจัดการรายใหม่[redacted]ที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 15/6/69

แบบ กอ.๒
N61204

เลขที่อ้างอิง 3-19-0369-012676-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 91090000125436 REFY

สถานที่ตั้งโรงงาน : 299 หมู่ที่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับขี่ [redacted] เลขทะเบียนพาหนะ : 63-9606 61-4361 กท พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง

โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190000825494

สถานที่ตั้ง : 88/1 หมู่ที่ 8 ถนน- ตำบลห้วยแห้ง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18110

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	เศษยางเสื่อมสภาพ	160103	จัมโบ้	3	0.4

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 0.4 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด [redacted] ลายมือชื่อ [redacted] วันที่ : 4/3/69

ปริมาณที่ส่งมอบ : 0.4 ตัน

วันที่ส่งมอบ : 04/03/2569

เวลาที่ส่งมอบ : 11.10น.

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับขี่ [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 4/3/69

[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190000825494

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted]

ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : สระบุรี

ใช้ระยะเวลา : 1 วัน

วันที่มาถึง : 4/3/69

เวลาที่มาถึง : 14.33

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 4/3/69

ปริมาณที่รับมอบ : 0.40 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับมอบ : 4/3/69 เวลาที่มอบ : 14.33

[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ

[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 6/3/69

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 0.4 ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 6/3/69 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 10.30

ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน

[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 8/4/69

เลขที่อ้างอิง 3-21-0669-098306-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 91090000125436 FEFY

สถานที่ตั้งโรงงาน : 299 หมู่ที่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับขี่ [redacted] เลขทะเบียนพาหนะ : 64-3993 77-0067 กท พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง

โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : ระยอง ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 72070001525621

สถานที่ตั้ง : 11,11/1 หมู่ที่ 0 ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Dirty Sulphur	050116	Jumbo Bag	1	1.02

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 1.02 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 18/6/69

ปริมาณที่ส่งมอบ : 1.02 ตัน

วันที่ส่งมอบ : 18/06/2569

เวลาที่ส่งมอบ : 16.00 น.

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับขี่ [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 18/6/69

[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ได้ลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 72070001525621

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted]

ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : ระยอง

ใช้ระยะเวลา : 1 วัน

วันที่มาถึง : 18/6/69

เวลาที่มาถึง : 17:25

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ [redacted] วันที่ : 18/6/69

ปริมาณที่รับมอบ : 1.02 ตัน

[/] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับมอบ : 18/6/69 เวลาที่มอบ : 17:29

[/] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ

[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [redacted] ลายมือชื่อ [redacted] วันที่ : 19/6/69

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 1.02 ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 19/6/69 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 11:05

ปริมาณคงเหลือ : 0 ตัน

[/] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [redacted] ลายมือชื่อ : [redacted] วันที่ : 12/12/69

เอกสารแนบที่ 19

เอกสารใบเสร็จกำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลตำบลเชิงเนิน เดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00739/69
วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2569

เทศบาลตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ได้รับเงินจาก **บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)**

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	56,000.00	ประจำเดือน มกราคม 2569
	ที่อยู่ 299 ม.5 ต.เชิงเนิน อ.เมือง จ.ระยอง ม.- ซ.- ถ.- ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง		
	รวมเงิน	**56,000.00**	
ตัวอักษร (ห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)			

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว ลงชื่อ [redacted] ผู้รับเงิน

โอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง : 56,000.00 บาท
เลขที่บัญชี 218-1-75087-4 วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2569
รวม : 56,000.00 บาท

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00740/69
วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2569

เทศบาลตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ได้รับเงินจาก **บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)**

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ	44,000.00	ค่าใช้จ่ายในการเก็บขนขยะมูลฝอย ประจำเดือน มกราคม 2569
	รวมเงิน	**44,000.00**	
ตัวอักษร (สี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน)			

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว ลงชื่อ [redacted] ผู้รับเงิน

โอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง : 44,000.00 บาท
เลขที่บัญชี 218-1-75087-4 วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2569
รวม : 44,000.00 บาท

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00990/69
วันที่ 11 มีนาคม 2569

เทศบาลตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ได้รับเงินจาก **บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)**

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	56,000.00	ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2569
	ที่อยู่ 299 ม.5 ต.เชิงเนิน อ.เมือง จ.ระยอง ม.- ซ.- ถ.- ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง		
	รวมเงิน	**56,000.00**	
ตัวอักษร (ห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)			

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว ลงชื่อ [redacted] ผู้รับเงิน

โอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง : 56,000.00 บาท
เลขที่บัญชี 218-1-75087-4 วันที่ 6 มีนาคม 2569
รวม : 56,000.00 บาท

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00991/69
วันที่ 11 มีนาคม 2569

เทศบาลตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ได้รับเงินจาก **บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)**

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ	44,000.00	ค่าใช้จ่ายในการเก็บขนขยะมูลฝอย ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2569
	รวมเงิน	**44,000.00**	
ตัวอักษร (สี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน)			

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว ลงชื่อ [redacted] ผู้รับเงิน

โอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง : 44,000.00 บาท
เลขที่บัญชี 218-1-75087-4 วันที่ 6 มีนาคม 2569
รวม : 44,000.00 บาท

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-01277/69
วันที่ 21 เมษายน 2569

เทศบาลตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ได้รับเงินจาก **บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)**

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ	44,000.00	ค่าใช้จ่ายในการเก็บขนขยะมูลฝอย ประจำเดือน มีนาคม 2569
	รวมเงิน	44,000.00	
ตัวอักษร (สี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน)			

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ ..... ผู้รับเงิน

โอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง : 44,000.00 บาท
เลขที่บัญชี 218-1-75087-4 วันที่ 17 เมษายน 2569

รวม : 44,000.00 บาท

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-01276/69
วันที่ 21 เมษายน 2569

เทศบาลตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ได้รับเงินจาก **บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)**

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	56,000.00	ประจำเดือน มีนาคม 2569
	ที่อยู่ 299 ม.5 ต.เชิงเนิน อ.เมือง จ.ระยอง ม.- ซ.- ถ.- - ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง		
	รวมเงิน	56,000.00	
ตัวอักษร (ห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)			

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ ..... ผู้รับเงิน

โอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง : 56,000.00 บาท
เลขที่บัญชี 218-1-75087-4 วันที่ 17 เมษายน 2569

รวม : 56,000.00 บาท

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-01465/69
วันที่ 25 พฤษภาคม 2569

เทศบาลตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ได้รับเงินจาก **บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)**

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	56,000.00	ประจำเดือน เมษายน 2569
	ที่อยู่ 299 ม.5 ต.เชิงเนิน อ.เมือง จ.ระยอง ม.- ซ.- ถ.- ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง		
	รวมเงิน	56,000.00	
ตัวอักษร (ห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)			

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ ..... ผู้รับเงิน

โอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง : 56,000.00 บาท
เลขที่บัญชี 218-1-75087-4 วันที่ 22 พฤษภาคม 2569

รวม : 56,000.00 บาท

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-01466/69
วันที่ 25 พฤษภาคม 2569

เทศบาลตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ได้รับเงินจาก **บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)**

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ	44,000.00	ค่าใช้จ่ายในการเก็บขนขยะมูลฝอย ประจำเดือน เมษายน 2569
	รวมเงิน	44,000.00	
ตัวอักษร (สี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน)			

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ ..... ผู้รับเงิน

โอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง : 44,000.00 บาท
เลขที่บัญชี 218-1-75087-4 วันที่ 22 พฤษภาคม 2569

รวม : 44,000.00 บาท

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-01623/69
วันที่ 23 มิถุนายน 2569

เทศบาลตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ได้รับเงินจาก **บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)**

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	56,000.00	ประจำเดือน พฤษภาคม 2569
	ที่อยู่ 299 ม.5 ต.เชิงเนิน อ.เมือง จ.ระยอง ม.- ซ.- ถ. - ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง		
	รวมเงิน	56,000.00	
ตัวอักษร (ห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)			

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว ลงชื่อ ..... ผู้รับเงิน

โอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง : 56,000.00 บาท
เลขที่บัญชี 218-1-75087-4 วันที่ 23 มิถุนายน 2569

รวม : 56,000.00 บาท

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-01624/69
วันที่ 23 มิถุนายน 2569

เทศบาลตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ได้รับเงินจาก **บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)**

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ	44,000.00	ค่าใช้จ่ายในการเก็บขนขยะมูลฝอย ประจำเดือน พฤษภาคม 2569
	รวมเงิน	44,000.00	
ตัวอักษร (สี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน)			

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว ลงชื่อ ..... ผู้รับเงิน

โอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง : 44,000.00 บาท
เลขที่บัญชี 218-1-75087-4 วันที่ 23 มิถุนายน 2569

รวม : 44,000.00 บาท

น้ำหนักขยะเทศบาลนำไปกำจัดภายนอกโดยเทศบาลตำบลเชิงเนิน ปี 2569

ลำดับ	ประจำเดือน	ปริมาณขยะฯ (ก.ก.)
1	มกราคม	33,650
2	กุมภาพันธ์	41,750
3	มีนาคม	45,920
4	เมษายน	42,740
5	พฤษภาคม	45,350
6	มิถุนายน	48,670
รวม		258,080

เอกสารแนบที่ 20

เอกสารการติดตั้งระบบ GPS รถขนส่งกากของเสีย

บริษัท เจ.เอ.ทรานสปอร์ต จำกัด

80 ถนนวัดมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองจังหวัดระยอง 21150

โทร.038-010228 Fax. 038-010228

การใช้ GPS ควบคุมสถานะรถขนส่ง ในระหว่างทางขนส่ง เพื่อให้สอดคล้องตามกำหนดเวลา

สำหรับข้อดีของการติดจีพีเอส คือ ช่วยลดอุบัติเหตุทางรถยนต์ และลดความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินเนื่องจากการขับรถเร็วเกินกฎหมายกำหนด GPS สามารถช่วยในการควบคุมความเร็วของรถยนต์ได้ ถ้าขับรถเร็วเกินกำหนด จะมีสัญญาณเตือนดังขึ้น จนกว่าจะมีความเร็วลดลง และจะแจ้งไปยัง กรมการขนส่งทางบกทุกพื้นที่ ที่รถวิ่งเข้าไปในเขตนั้น ๆ เพื่อออกหนังสือไปยัง ผู้ประกอบการ หรือเจ้าของรถ สำหรับความเร็วที่กฎหมายกำหนดคือ รถบบรทุก 10 ล้อ กำหนดความเร็วที่ 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และรถหัวลาก กำหนดความเร็วที่ 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

นอกจากนี้ทุกครั้งที่ผู้ขับขี่ จะทำการขับรถจะต้องรูดบัตร กับเครื่องรูดบัตรที่ติดตั้งอยู่ในรถก่อนทุกครั้ง และข้อมูลบนเครื่องรูดบัตร จะถูกส่งไปยัง กรมการขนส่งทางบกและผู้ประกอบการ เพื่อใช้ในการคำนวนเวลาในการขับรถ จะต้องไม่เกิน 4 ชั่วโมง และหยุดพักเป็นเวลา 30 นาที

สำหรับเทคโนโลยีจีพีเอส GPS ติดรถบรรทุก ไม่เพียงแต่ใช้ในการค้นหาตำแหน่งรถ การกำหนดความเร็ว หรือกำหนดชั่วโมงการขับรถเท่านั้น เพราะปัจจุบันมีการพัฒนา ระบบให้ทันสมัยและรองรับการใช้งานที่หลากหลาย อาทิ การแสดงผลภาพ VDO แบบ Real-time ผ่านระบบ 3G ตลอดเส้นทางการขนส่ง และยังรวมถึงรายงานต่างๆ จาก GPS Tracking สามารถดูภาพวิดีโอการเดินทางย้อนหลัง สรุปข้อมูลของรถและพนักงานขับรถ เรียกดูข้อมูลต่างๆ เป็นรายวัน / สัปดาห์ / เดือน ย้อนหลังบน Website รวมถึงช่วยจัดการขนส่งให้มีประสิทธิภาพเพื่อความปลอดภัยสูงสุด



บริษัท เจ.เอ.ทรานสปอร์ต จำกัด

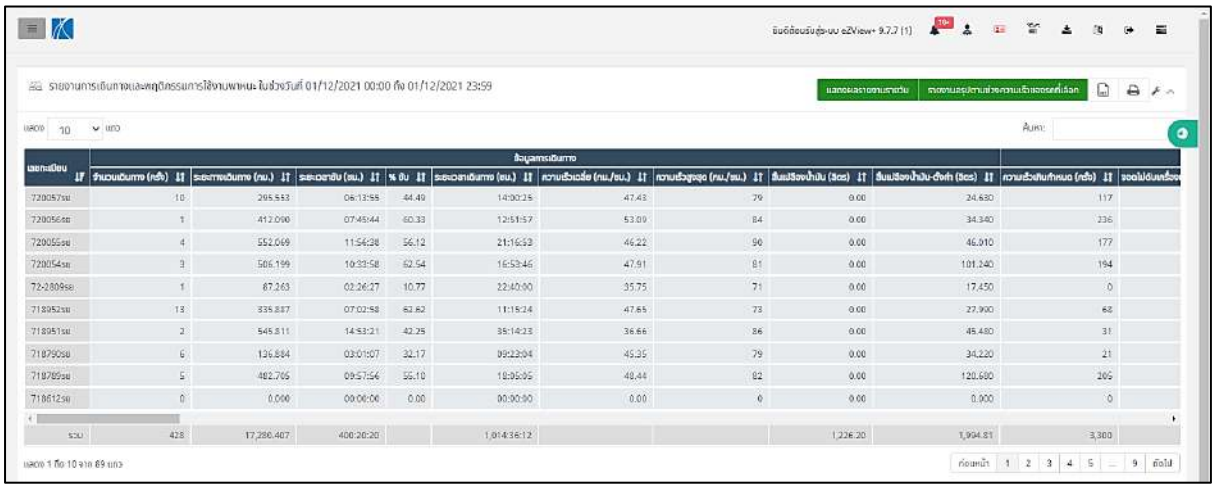
80 ถนนวัดมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองจังหวัดระยอง 21150

โทร.038-010228 Fax. 038-010228

การใช้ GPS ควบคุมความเร็วและควบคุมเส้นทางเดินรถด้วยความปลอดภัย

ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนดที่ 60 กิโลเมตร ต่อ ชั่วโมง



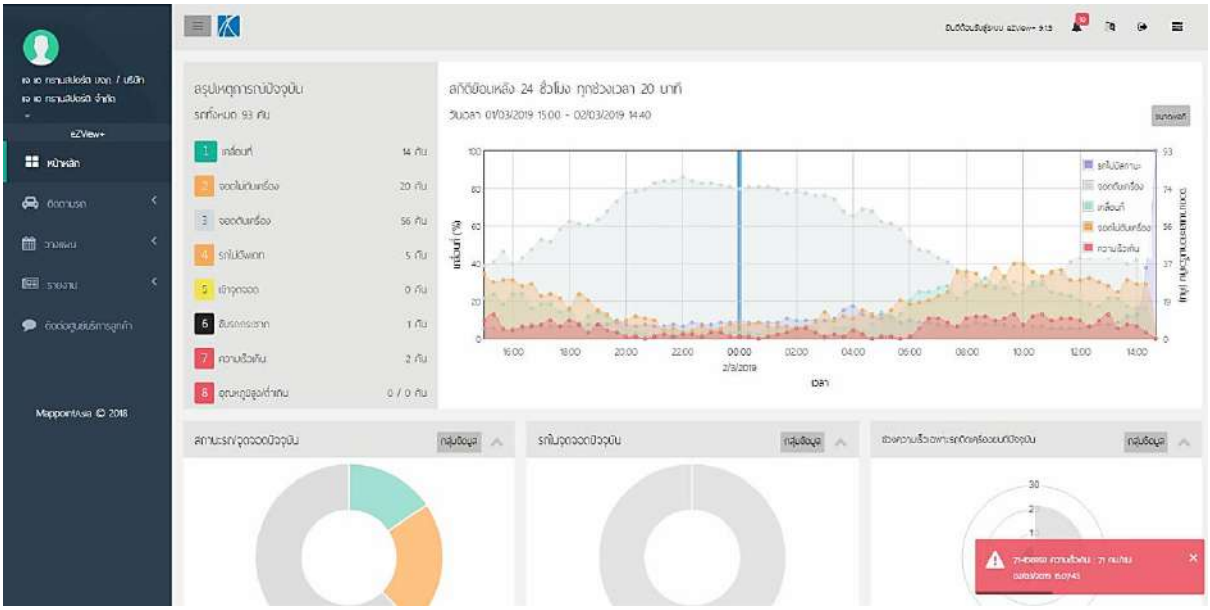


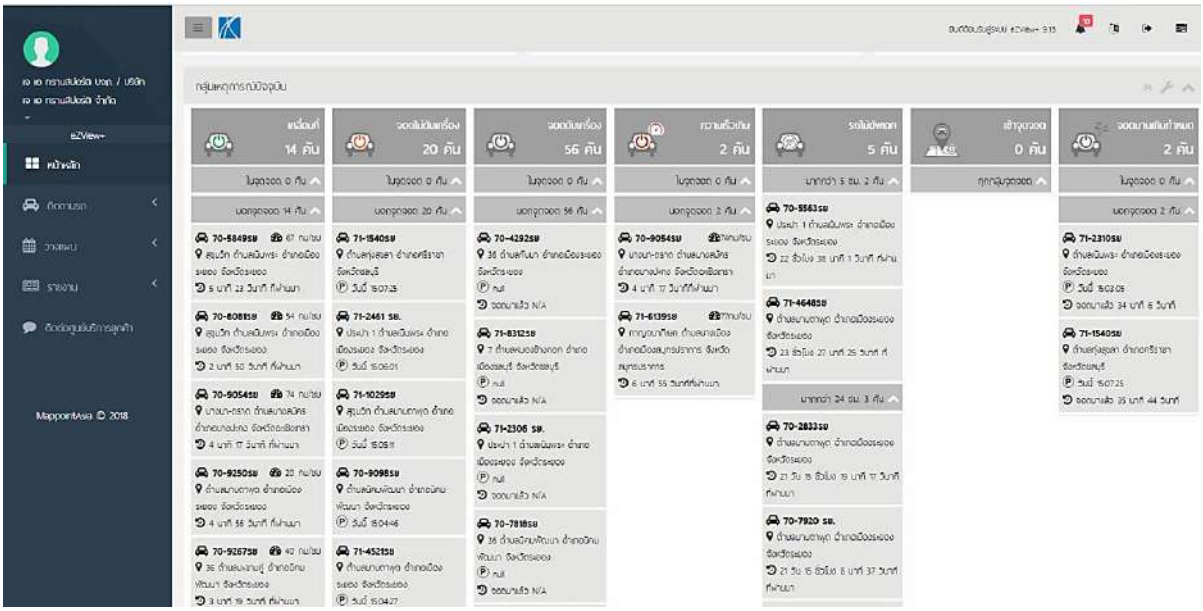
บริษัท เจ.เอ.ทรานสปอร์ต จำกัด

80 ถนนวัดมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองจังหวัดระยอง 21150

โทร.038-010228 Fax. 038-010228

แสดงสถานะรถ แต่ละคัน



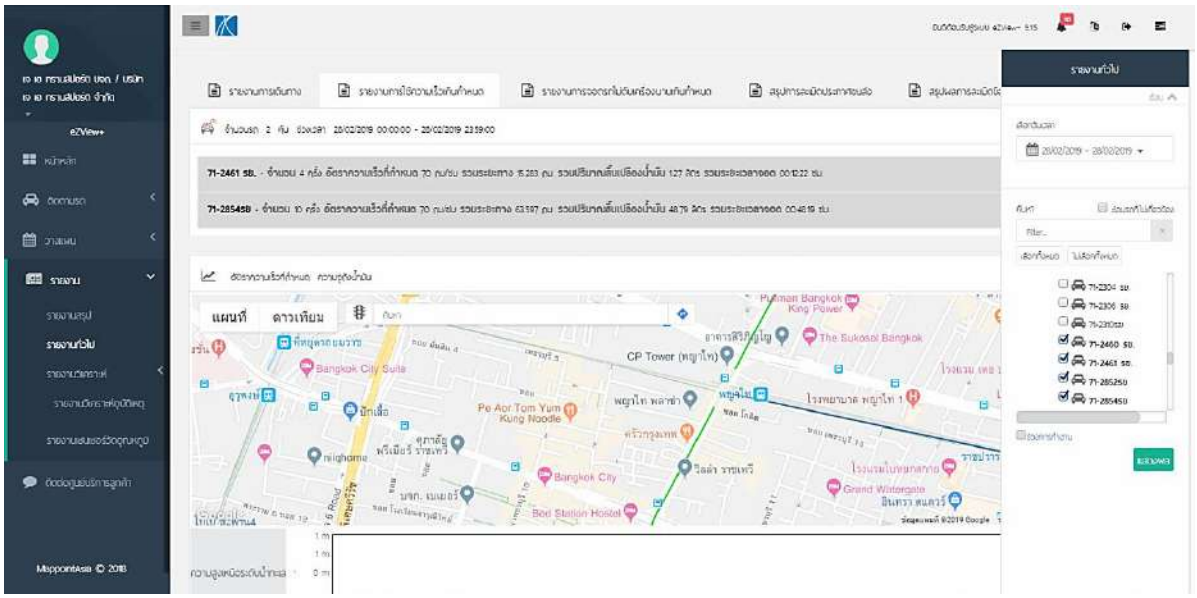


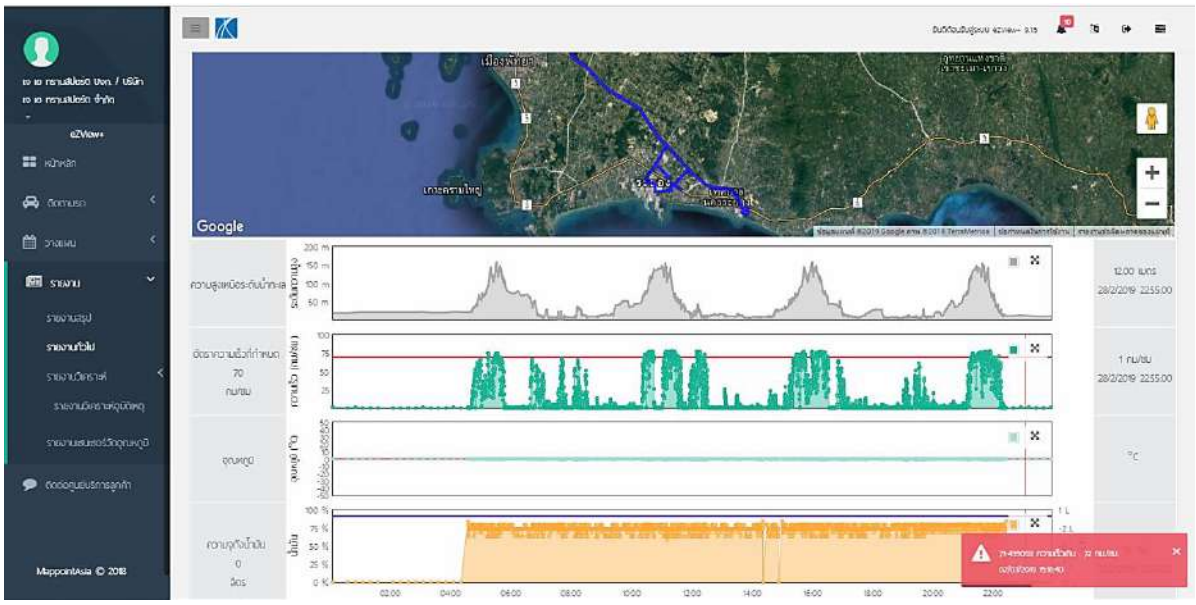
บริษัท เจ.เอ.ทรานสปอร์ต จำกัด

80 ถนนวัดมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองจังหวัดระยอง 21150

โทร.038-010228 Fax. 038-010228

แสดงรายละเอียดความเร็ว





บริษัท เจ.เอ.ทรานสปอร์ต จำกัด

80 ถนนวัดมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองจังหวัดระยอง 21150

โทร.038-010228 Fax. 038-010228

หนังสือรับรองการติดตั้ง
เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ

MappointAsia Logistics Solutions

หนังสือรับรองการติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ

เลขที่หนังสือ MLS25091005

บริษัท แมพพ้อยเอเชีย โลจิสติกส์ โซลูชั่นส์ จำกัด
ที่อยู่/ที่ตั้งเลขที่ 252 อาคารเอสพีอีทาวเวอร์ ชั้น 7 ถนน พหลโยธิน
ตำบล/แขวง สามเสนใน อำเภอ/เขต พญาไท จังหวัด กรุงเทพมหานคร
รหัสไปรษณีย์ 10400 โทรศัพท์ 062-594-9444
ได้ติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถรายละเอียดดังนี้

การรับรองจากกรมการขนส่งทางบก เลขที่ 316/2561

ชนิด meitrack แบบ T333
หมายเลขเครื่อง 150000100000864606044898947
เครื่องอ่านบัตรแถบแม่เหล็ก ชนิด MappointAsia แบบ Max - R2
วันที่ติดตั้ง 18 พฤศจิกายน 2558
ชื่อผู้ประกอบการขนส่ง/เจ้าของรถ บริษัท เจ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด
เลขที่ทะเบียนรถ 71-6256 รย หมายเลขตัวรถ MP1GXZ77NGT000814
หมายเหตุ วันที่หมดอายุ 17 พฤศจิกายน 2569

ขอรับรองว่าเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวข้างต้น มีคุณลักษณะและระบบการทำงานตามที่ได้รับรองจากกรมขนส่งทางบก

กรณีเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถมีคุณลักษณะหรือระบบทำงานไม่เป็นไปตามที่กรมการขนส่งทางบกได้ให้การรับรอง หรือมีการรายงานข้อมูลไม่ตรงกับข้อเท็จจริงหรือไม่สามารถรายงานข้อมูลได้ตามที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด บริษัท แมพพ้อยท์เอเชีย โลจิสติกส์ โซลูชั่นส์ จำกัด ยินยอมรับผิดชอบต่อความเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นต่อเจ้าของรถหรือผู้ประกอบการขนส่งที่ได้ซื้อหรือใช้บริการเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวทุกประการ

ออกให้ ณ วันที่ 27 กันยายน 2568

[redacted]

MappointAsia Logistics Solutions Co.,Ltd.
บริษัท แมพพ้อยท์เอเชีย โลจิสติกส์ โซลูชั่นส์ จำกัด

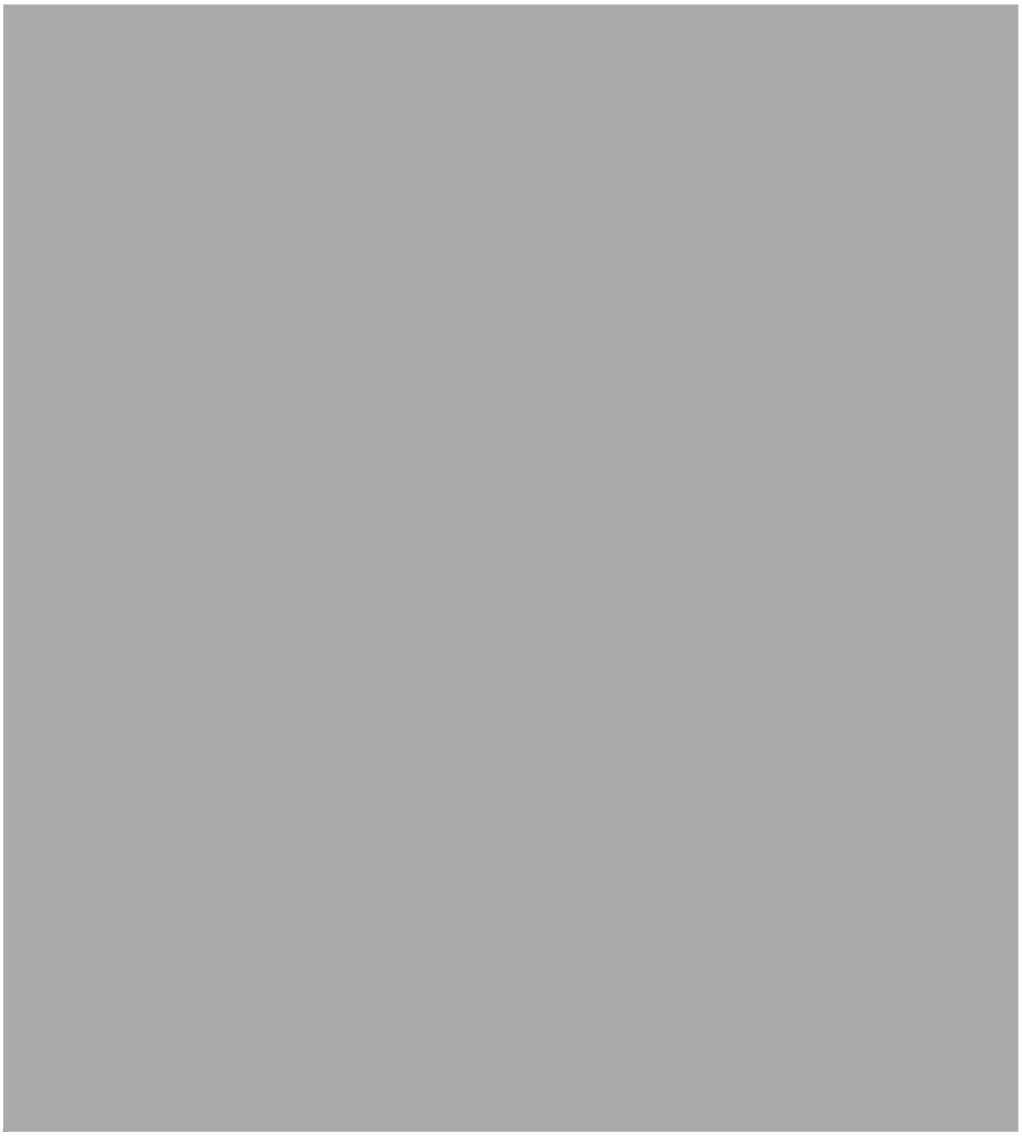
MappointAsia Logistics Solutions

บริษัท เจ.เอ.ทรานสปอร์ต จำกัด

80 ถนนวัดมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองจังหวัดระยอง 21150

โทร.038-010228 Fax. 038-010228

โดยรถบรรทุก ทุกคันจะติกสติกเกอร์รับรองการติดตั้ง เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ





บริษัท เจ.เอ.ทรานสปอร์ต จำกัด

80 ถนนวัดมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองจังหวัดระยอง 21150

โทร.038-010228 Fax. 038-010228

การใช้ GPS ติดต่อพนักงานขับ โดยชุดลำโพงจะติดอยู่มุมด้านในตัวรถ

หัวหน้างานสามารถเข้าเครื่องGPS ได้โดยที่พนักงานไม่ต้องกดรับสาย เนื่องจากได้ตั้งค่ารับสายอัตโนมัติไว้



เครื่องรูดบัตร โดยพนักงานขับรถ จำเป็นต้องรูดบัตรทุกครั้งก่อนออกเดินทาง

เพื่อแสดงตัวตนรายการส่ง กรมขนส่งทางบก



เอกสารแนบที่ 21

เอกสารอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการขนถ่ายและขนส่ง

กฎระเบียบความปลอดภัยสำหรับผู้เข้ารับ – ส่ง ผลิตภัณฑ์

1. ก่อนเข้าในเขตพื้นที่ลานจ่ายผลิตภัณฑ์จะต้องสวมท่อป้องกันประกายไฟก่อนเข้าทุกครั้งและต้องขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.



20 กม./ชม.

2. จอดรถให้เป็นระเบียบในพื้นที่ลานจอดรถ หรือตามที่ รปภ. จัดให้ และต้องใช้หมอนหนุนล้อเวลาจอดรถทุกๆครั้ง



จอดรถไม่ห่างจากตำแหน่งสาย Hose จนเกินไป



ไม้หมอนมีสภาพแข็งแรงพอ

3. ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่การผลิตของโรงงาน และสามารถสูบบุหรี่ได้เฉพาะพื้นที่ๆ โรงงานจัดให้เท่านั้น



4. ในถังบรรจุผลิตภัณฑ์ต้องไม่มีผลิตภัณฑ์อื่นค้างอยู่ หรือถ้ามีต้องชีลให้เรียบร้อยก่อน จึงจะอนุญาตให้เข้ารับผลิตภัณฑ์จากโรงงานได้



5. ห้ามถ่ายเทผลิตภัณฑ์ที่ค้างอยู่ในลงพื้นดิน หรือลงท่อระบายน้ำ ต้องเทใส่ภาชนะที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น



6. ห้ามนำและเสพสุราหรือวัตถุออกฤทธิ์ทุกชนิด ทั้งก่อนและขณะเข้ามาในบริเวณโรงงาน



7. ต้องติดบัตรที่ทางโรงงานออกให้ไว้ที่เห็นเด่นชัด เมื่ออยู่ในพื้นที่โรงงาน





8. การแต่งกาย

ต้องสวมใส่เสื้อมีแขน กางเกงขายาว รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย และต้องสวมใส่หมวกนิรภัยทุกครั้ง อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอื่นๆ พิจารณาใช้งานตามความเหมาะสม

9. ห้ามถ่ายรูป ห้ามถ่ายวีดีโอ ในเขตพื้นที่โรงงานก่อนได้รับอนุญาต



10. ห้ามพกพาอาวุธ และวัตถุระเบิดทุกชนิดเข้าเขตโรงงาน



11. ห้ามมีผู้โดยสารนั่งติดรถเข้าไปในลานจ่ายผลิตภัณฑ์



12. ห้ามติดเครื่องยนต์ หรือเปิดวิทยุและเครื่องเสียงใดๆ ขณะอยู่ในเขตพื้นที่ลานจ่ายผลิตภัณฑ์



13. ห้ามนำหรือพกพาเครื่องมือสื่อสารทุกชนิดเข้าไปในบริเวณจ่ายน้ำมัน ถ้าจำเป็นต้องนำเข้าต้องปิดเครื่องทุกครั้ง



14. พนักงานขับรถที่ต้องการนำรถเข้ารับผลิตภัณฑ์ ต้องเป็นผู้ที่มีรายชื่อและทะเบียนรถ ตรงตามเอกสารเท่านั้น

15. มีป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย และคู่มือสารเคมี (MSDS) ประจำรถตลอดเวลา



16. ปฏิบัติตามคำแนะนำในการเข้ารับ-ส่งผลิตภัณฑ์ของพนักงาน IRPC. และ รปภ. อย่างเคร่งครัด



18. ในพื้นที่โรงงาน ทั้งบริเวณจอดรถ ลานจ่ายผลิตภัณฑ์และอาคารสำนักงาน ห้ามกระทำหรือมีเจตนากระทำผิดกฎหมาย หรือสิ่งที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บ สูญเสียชีวิต ทรัพย์สินเสียหายทั้งกับโรงงานและตัวลูกค้าเอง รวมถึงห้ามกระทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม





อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

Personal Protection Equipment

พนักงานขับรถต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันภัยทุกครั้งก่อนลงมือทำงานดังนี้



ประโยชน์ของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล มีดังนี้

1. หมวกนิรภัย ใช้ป้องกันศีรษะจากวัสดุที่อาจตกจากที่สูงหรือกระเด็นจากส่วนอื่น ๆ



2. แว่นตานิรภัย ใช้ป้องกันวัตถุกระเด็นหรือปลิวเข้าตา ตลอดจนป้องกันสารเคมี และไอระเหยที่เป็นอันตรายต่อดวงตา



3. ถุงมือกันสารเคมี ใช้ป้องกันมือในงานที่อาจเกิดอันตรายจากสารเคมี หรือการทำงานที่อาจสัมผัสถูกสารเคมีอันตราย



4. รองเท้านิรภัย ใช้ป้องกันสารเคมี เศษวัสดุ และสิ่งของตกกระเด็นใส่เท้า



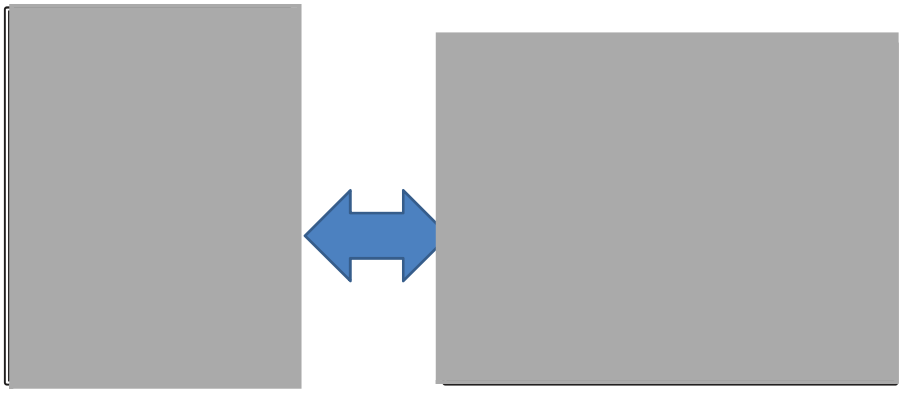
5. หน้ากากป้องกันสารเคมี ใช้เพื่อป้องกันอันตรายจากฝุ่น ไอ ควัน ละออง ของสารเคมีที่ฟุ้งกระจายในอากาศ



Thank you

ขั้นตอนการเข้ารับผลิตภัณฑ์ของพนักงานขับรถขนสารเคมี (พนักงานใหม่)

1.พนักงานขับรถมาติดต่อขอรับตั๋วผลิตภัณฑ์ทาง แผนก Shipping พร้อมเอกสารติดต่อหน่วยงาน 1ชุดแนบ มาด้วย



2.พขร.เข้ามารับผลิตภัณฑ์ทาง BTX พร้อมแจ้งขอรับการอบรมจากทางแผนก BTX



3.ทาง Board Man Outside จะเป็นผู้ตรวจเอกสารของ พขร.ใหม่พร้อมทั้งจัดการอบรมให้







สอบข้อเขียน หลังอบรมเสร็จ

4. แผนก BTX บันทึกประวัติ พขร.ใหม่ ที่ผ่านการอบรม



5.ทางแผนก BTX ส่ง พขร.ใหม่พร้อมหลักฐานผ่านการอบรมจากแผนก BTX แล้วต่อไปยัง รปภ.จุด 2 (คุณสมหมาย) เพื่อออกบัตรผ่านชั่วคราวเข้าออกจุด 13A ให้แก่พนักงานขับรถก่อน บัตรจริงต้องรอ 1-3วัน



*หมายเหตุ พขร.ใหม่ที่จะไปติดต่อ รปภ.จุด 13 A ต้องนำใบสำเนาประจำตัวบัตรประชาชน ไปขอแบบฟอร์มที่รปภ.จุด2 เบอร์โทร 1826 พร้อมยื่นหลักฐานผ่านการอบรมจากแผนก BTX ให้ทางรปภ.จุด2 ออกใบผ่านเข้า- ออกบริเวณโรงงานชั่วคราวให้ก่อน

ขั้นตอนการนำรถเข้ารับผลิตภัณฑ์

1.พนักงานขับรถบรรทุกสารเคมีแลกบัตรที่จุด 13A (บัตรที่ใช้แลกเป็นบัตรที่ทางแผนก BTX ออกให้)



2.สวมท่อป้องกันประกายไฟต่อเข้ากับท่อไอเสียของรถที่จะนำเข้ามารับผลิตภัณฑ์



3.พนักงานขับรถนำรถเข้ามาจอดที่ลานจอดรถ(ยังไม่อนุญาติให้นำรถเข้ามาจอดในเขตรับผลิตภัณฑ์)



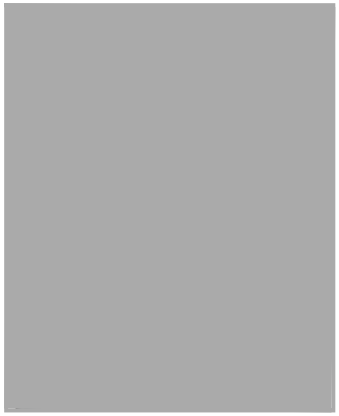
4.พนักงานขับรถนำใบ DO.(ตั๋วรับผลิตภัณฑ์)และใบชั่งเบาขึ้นมาติดต่อขอรับซีล หรือขอรับการอบรมที่ชั้น3 ของแผนก BTX



5.ทางแผนก BTX ทำการตรวจสอบความถูกต้องของใบ DO.ก่อนทำการจ่ายซีลให้กับพนักงานขับรถสำหรับพนักงานขับรถที่มาใหม่ทางแผนก BTX จะทำการอบรมให้ก่อนทำการจ่ายซีลให้



6.พนักงานขับรถตรวจความถูกต้องและความเรียบร้อยของตัวซีลให้ถูกต้องก่อนเซ็นต์ชื่อรับซีล



7.พนักงานขับรถนำรถเข้ามาจอดรับผลิตภัณฑ์โดยให้ถอยหลังเข้าเทียบกับหัวจ่ายผลิตภัณฑ์กะระยะห่างให้พอดี (ก่อนนำรถเข้ามาเทียบต้องมีพนักงานของทางแผนก BTX อยู่หน้างานด้วย)



8.ไม่อนุญาตให้รถคันที่ต่อคิวนำรถเข้ามาจอดต่อรถคันหน้าในบริเวณจ่ายผลิตภัณฑ์ (ต้องให้รถคันหน้ารับผลิตภัณฑ์เสร็จและวิ่งออกไปก่อน



9.พนักงานขับรถทำการหนีบซีลให้ครบเรียบร้อยพร้อมกับถอดหัวจ่ายผลิตภัณฑ์ออกและปลดสายกราวน์เก็บให้เรียบร้อยก่อนที่จะนำรถออกจากช่องรับผลิตภัณฑ์



10.นำรถออกจากช่องรับผลิตภัณฑ์คืนท่อป้องกันประกายไฟที่จุด 13A พร้อมแลกบัตรคืนเพื่อนำรถกลับไปชั่งเบาที่ตาชั่ง



กฎความปลอดภัยสำหรับผู้รับ-ส่ง ผลิตภัณฑ์

1. ก่อนเข้าในเขตพื้นที่ลานจ่ายผลิตภัณฑ์จะต้องสวมท่อป้องกันประกายไฟก่อนเข้าทุกครั้ง และต้องขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.
2. ต้องจอดรถให้เป็นระเบียบในพื้นที่ลานจอดรถ หรือตามที่ ร.ป.ภ. จัดให้
3. ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่การผลิตในเขตของโรงงาน จะสูบได้เฉพาะในพื้นที่ที่ทางโรงงานจัดให้เท่านั้น
4. ห้ามนอนใต้ท้องรถ ขณะรอเข้ารับ-ส่งผลิตภัณฑ์
5. ในถังบรรจุผลิตภัณฑ์ต้องไม่มีผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ค้างอยู่ หรือถ้ามีต้องซีลให้เรียบร้อยก่อน จึงจะอนุญาตให้เข้ารับผลิตภัณฑ์จากทางโรงงานได้
6. ห้ามถ่ายเทผลิตภัณฑ์ที่ค้างอยู่ในถัง ลงพื้นดิน ต้องเทใส่ภาชนะที่จัดเตรียมไว้
7. ต้องติดบัตรที่ทางโรงงานออกให้ไว้ที่เห็นเด่นชัด เมื่ออยู่ในเขตพื้นที่โรงงาน
8. ห้ามนำหรือเสพสุราหรือวัตถุออกฤทธิ์ทุกชนิด ก่อนหรือขณะเข้ามาในบริเวณพื้นที่โรงงาน
9. การแต่งกายต้องใส่หมวกนิรภัยเท่านั้น และสวมเสื้อมีแขน กางเกงขายาว รองเท้านิรภัย
10. ห้ามถ่ายรูป ถ่ายวีดีโอ ในเขตพื้นที่โรงงานก่อนได้รับอนุญาตตามระเบียบของทางโรงงานก่อน
11. ห้ามพกพาอาวุธ และวัตถุระเบิดทุกชนิดเข้าเขตโรงงาน
12. ห้ามมีผู้โดยสารนั่งติดรถเข้าไปในลานจ่ายผลิตภัณฑ์
13. ห้ามติดเครื่องยนต์ และเปิดวิทยุหรือเครื่องเสียงใด ๆ ขณะอยู่ในเขตพื้นที่ลานจ่ายผลิตภัณฑ์
14. ห้ามนำโทรศัพท์มือถือหรือวิทยุติดตามตัวเข้าไปในบริเวณพื้นที่จ่ายน้ำมัน ถ้าจำเป็นต้องนำเข้าไปต้องปิดเครื่องทุกครั้ง
15. พนักงานขับรถที่ต้องการตนำรถเข้ารับผลิตภัณฑ์ต้องเป็นผู้ที่มีรายชื่อตรงตามเอกสารเท่านั้น
16. รถที่นำมารับผลิตภัณฑ์ต้องมีทะเบียนตรงกับที่ระบุไว้ในเอกสารเท่านั้นจึงจะเข้ารับผลิตภัณฑ์ได้
17. ควรปฏิบัติตามคำแนะนำในการเข้ารับน้ำมันของพนักงาน ทีพีไอ และ รปภ. อย่างเคร่งครัด
18. ในเขตพื้นที่โรงงาน ทั้งในบริเวณจอดรถ ลานจ่ายผลิตภัณฑ์ และอาคารสำนักงาน ห้ามกระทำหรือมีเจตนาจะกระทำผิดกฎหมาย หรือสิ่งที่ก่อให้เกิดการสูญเสียชีวิต บาดเจ็บ ทรัพย์สินเสียหายทั้งกับทางโรงงาน และตัวลูกค้าเอง รวมถึงจะก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

แนวทางด้านความปลอดภัย ระเบียบปฏิบัติ ข้อควรระวัง คำแนะนำ ที่ต้องทำความเข้าใจและถือปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด กฎระเบียบด้านความปลอดภัย คือส่วนหนึ่งของการดำเนินงานของผู้ปฏิบัติงาน

เอกสารประกอบการอบรม

กฎความปลอดภัยและขั้นตอนการเข้ารับส่งผลิตภัณฑ์

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

Personal Protection Equipment

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นอุปกรณ์ที่พนักงานขับรถขนถ่ายสารเคมี จะต้องจัดเตรียมให้พร้อมและมีติดรถขนถ่ายสารเคมีไว้เสมอ และจะต้องสวมใส่ทุกครั้งที่ปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมีหรืองานอื่น ๆ ที่ต้องสัมผัสสารเคมี เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับตัวพนักงานเอง

พนักงานขับรถต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันภัยทุกครั้งก่อนลงมือทำงานดังนี้

1. หมวกนิภัย
2. แว่นตาป้องกันไอระเหย
3. ถุงมือกันสารเคมี
4. รองเท้าบู๊ทนิรภัย
5. ชุดป้องกันสารเคมี
6. หน้ากากหรือที่ครอบจมูก

ประโยชน์ของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล มีดังนี้

1. หมวกนิรภัย ใช้ป้องกันศีรษะจากวัสดุที่อาจตกจากที่สูงหรือกระเด็นจากส่วนอื่น ๆ



2. แว่นตานิรภัย ใช้ป้องกันวัตถุกระเด็นหรือปลิวเข้าตา ตลอดจนป้องกันวัตถุ สารเคมี ไอระเหยที่เป็นอันตรายต่อดวงตา อันตรายจากการไม่สวมใส่แว่นตานิรภัยกรดเกลือเข้าตาจะทำให้ตาบอด



3. ถุงมือกันสารเคมี ใช้ป้องกันมือในงานที่อาจเกิดอันตรายจากสารเคมี หรือการทำงานที่อาจสัมผัสถูกสารเคมีอันตราย



4. รองเท้าบู๊ทนิรภัย ใช้ป้องกันสารเคมี เศษวัสดุ และสิ่งของตกกระเด็นใส่เท้า



5. ชุดป้องกันสารเคมี ใช้เพื่อป้องกันอันตรายจากการสัมผัสถูกสารเคมี



6. หน้ากากหรือที่ครอบจมูกป้องกันสารเคมี ใช้เพื่อป้องกันอันตรายจากฝุ่น ไอ ควัน ละออง ของสารเคมีที่ฟุ้งกระจายในอากาศ



IRPC

การปฏิบัติขณะอยู่ในพื้นที่ลานจ่ายผลิตภัณฑ์

SAFETY TPI GROUP

การปฏิบัติขณะอยู่ในพื้นที่





ระบบป้องกันระงับอัคคีภัย



ความปลอดภัยของท่าน คือ เป้าหมายสูงสุดของ IRPC

เอกสารแนบที่ 22

เอกสารการตรวจสอบสภาพรถ

แบบฟอร์ม ขออนุญาตทำบัตรผ่านรถยนต์ เข้าโรงงาน

วันที่ 8 / 4 / 2569

เรียน หน่วยงานรักษาความปลอดภัย ผ่าน ☐ ผู้จัดการ ..... ☐ ผู้จัดการโครงการ IRPC.....

เรื่อง ขอบัตรรถยนต์ผ่านเข้าโรงงาน

PROJECT No 3100219824 โครงการ Check and Verify Gases & Water Analyser จำนวนผู้รับเหมา ..... คน

ด้วยบริษัท IRPC Co.,Ltd จ้างเหมาช่วงจากบริษัท Unithai Group เบอร์โทรติดต่อ 092-451-4265

เริ่มงานวันที่ 9/04/2026. สิ้นสุดงานวันที่ 30/07/2026

มีความประสงค์ ขออนุญาตทำบัตรรถยนต์ผ่านเข้าโรงงาน ☐ ทำบัตรใหม่..... คัน ☑ ต่ออายุรถ...-1-... คัน

☐ ทำบัตรรถยนต์หาย ..... คัน ☐ ขอเปลี่ยนทะเบียนรถ .....คัน พื้นที่ขอนำรถเข้า ZONE ☑IRPC ☑IP ☑PW ☑CHP ☑TF2 ☐PORT

ข้อมูลการพิจารณา : จำนวนบัตรรถยนต์ที่ได้รับอนุญาตหรือที่ใช้งานอยู่ปัจจุบัน รวม...-1-...คัน **(กรุณาแนบเอกสารรถคันที่ได้รับอนุญาตใช้งานแล้ว)**

ที่	ยี่ห้อรถ	สีรถ	ทะเบียน	จังหวัด	เครื่องยนต์		ชื่อ – นามสกุล (ที่สามารถติดต่อคนขับรถได้)	เบอร์โทร
					ดีเซล	เบนซิล		
1	TOYOTA	ขาว	2 ขย 7983	กทม.	✓		ปาะ ธารักษ์ วัฒนธรรม	092 451 4265
2								
3								

สำเนาแนบ ☑ สำเนาทะเบียนรถ ☑ ใบตรวจสภาพรถ IRPC ☐ แผนผังองค์กร (กรณีที่จำเป็นต้องใช้รถจำนวนมาก)

☐ สำเนา Sticker รถเฮี๊ยบ,รถเครน (กรณีที่ขอรถเฮี๊ยบ) ☑ สำเนาใบสัญญาจ้าง,ใบPO หรือ Ycarly Contact อย่างใดอย่างหนึ่ง ☐ อื่นๆ.....

หมายเหตุ

1. ยานพาหนะที่เข้ามาใช้งานในโรงงานต้องผ่านการตรวจสภาพรถทุกคัน โดยหน่วยงานรักษาความปลอดภัย เป็นผู้ตรวจ
2. บุคคลที่ขับรถภายในโรงงงานได้ ต้องผ่านการอบรมอนุญาตขับรถยนต์ โดยมีสัญลักษณ์ " D " ที่บัตร
3. บุคคลที่ขับรถ Crane ในโรงงานได้ ต้องผ่านการอบรมอนุญาตขับรถ Crane โดยมีสัญลักษณ์ " Cr " ที่บัตร และ " Hb " ที่บัตร
4. บัตรรถยนต์ที่หมดอายุแต่เนื่องจากงานยังไม่เสร็จให้ดำเนินการต่ออายุ โดยยื่นเอกสารพร้อมนำรถมาตรวจสภาพล่วงหน้าได้ 7 วันทำการ **ก่อนวันหมดอายุบัตร**
5. การขอบัตรผ่านรถยนต์เป็นรายปีหรือตามที่ระยะเวลาสิ้นสุดสัญญางาน ให้แนบสำเนาใบ PO Yearly contact มาด้วย เพื่อพิจารณาตาม PO หรือ Yearly contact ที่ได้รับ (สูงสุดไม่เกิน 1 ปี) และบัตรหมดอายุสิ้นปี
6. วัตถุประสงค์ของการขอใช้งาน
   - 6.1 ใช้เพื่อรับ - ส่ง คนงานต้องมีเบาะนั่งรั้วกันตกเรียบร้อยตามกฎระเบียบความปลอดภัยของ IRPC
   - 6.2 ใช้สำหรับขนวัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้งานเท่านั้น
7. ตรวจสภาพรถตั้งแต่ วันจันทร์ – วันศุกร์ ในเวลา 08.30 – 10.30 เท่านั้น

([redacted])

ผู้จัดการ / ผู้รับมอบอำนาจบริษัทผู้รับเหมา...H.....

ตรวจสอบ / พิจารณาเบื้องต้น	
([redacted])	([redacted])
ผู้จัดการ..... / ผู้จัดการโครงการ IRPC.....	หน่วยงานรักษาความปลอดภัย
วันที่ 8 / 4 / 26	วันที่ 8 / 4 / 69

แบบตรวจสภาพรถยนต์ผู้รับเหมาก่อนเข้าใช้งานใน IRPC

รถยนต์ของบริษัท ยูนิไทย กรุ๊ป วันที่ตรวจสอบ 8/4/69

ที่	ชนิดรถยนต์ เก๋ง, กระบะ, VAN, 6 ล้อ, 10 ล้อ	เลขทะเบียนรถ	หัวข้อการตรวจ / ทดสอบ									
			ไฟหน้า ซ้าย-ขวา	ไฟเลี้ยว ซ้าย-ขวา	ไฟเบรก ซ้าย-ขวา	ไฟถอย หลัง ซ้าย-ขวา และเสียง	เสียงแตร	ระบบ เบรก	ความมั่นคง ที่นั่ง/เบาะรองนั่ง ผู้โดยสาร ความแข็งแรงของราวกันตก และน็อตยึดต่างๆ	กระจกมองหลัง และกระจกมองข้าง ซ้าย - ขวา	สภาพล้อยางรถ (>30%) และล้ออะไหล่	สภาพทั่วๆไปของรถ
1	เก๋ง	2 ขว 7983	/	/	/	/	/	/	เสียสามารถใช้	/	80 %	เสียสามารถใช้
2												
3												
4												
5												
6												
7												

หมายเหตุ :

1. สภาพโดยทั่วไป หมายถึง ไม่มีน้ำมันหยดตามพื้นขณะจอดไม่มีเสียงจากการสั่น เนื่องจากชำรุด ไม่มีการหลุดหลวมของตัวรถ ตัวรถครบสมบูรณ์ ฝาครอบไฟฯไม่แตกชำรุด และแผ่นป้ายทะเบียน หน้า-หลัง ต้องอยู่ครบ
2. ☑ หมายถึง ทำงานได้ปกติ สภาพปกติ (ผ่าน) ☒ หมายถึง สภาพชำรุด หรือไม่พร้อมใช้งาน (ไม่ผ่าน)
3. บัตรอนุญาตจะมีอายุการใช้งานตามสัญญาว่าจ้าง Yearly Contract / Po (สูงสุดไม่เกิน 1 ปี) กรณี**ทะเบียนรถ/รายการเสียภาษีขาด**...ทางแผนก รปภ. ขอสงวนสิทธิ์ไม่ตรวจสภาพรถให้
4. การตรวจสภาพรถจะตรวจสภาพทั่วๆไป ไม่รวมถึงการติดตั้งอุปกรณ์ทุ่นแรงเพิ่มเติม เช่น ปั้นจั่น (ให้ยื่นเรื่องและนำรถไปตรวจสภาพที่แผนก MSSWเพิ่มเติมด้วย)
5. รถกระบะที่ใช้รับ - ส่งคนงานผู้รับเหมาต้องมีราวกันตก และเบาะที่นั่งมีโครงสร้างจับยึดมั่นคงแน่นหนากับตัวรถ **ห้าม**...ใช้ไม้วางพาด, เชือกผูก, หรือขาตั้งพื้นโดยเด็ดขาด เบาะนั่งต้องเป็นแนวขนานไปกับตัวรถ (ลักษณะเดียวกับรถโดยสาร)

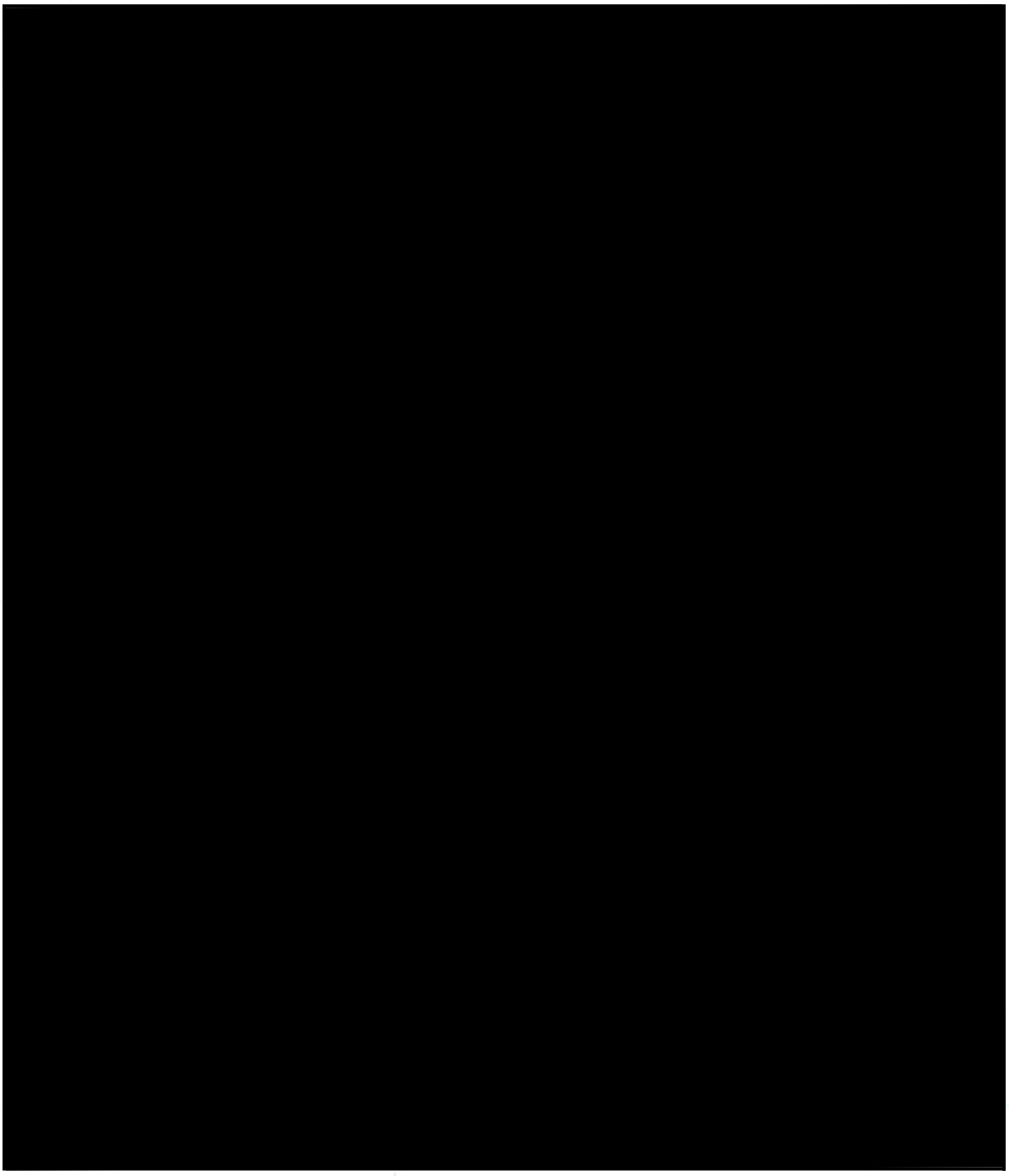
ผลการตรวจฯสรุป ☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

มีการติดตั้งถังดับเพลิงประจำรถและพร้อมใช้งาน จำนวน 1 คัน *ให้*..... ☆☆☆☆☆

รับทราบผลการตรวจ

([redacted])
ผู้นำรถเข้ารับการตรวจ (D)

( )
หน่วยงานรักษาความปลอดภัย





IRPC

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร(TAX ID) 0107537002567

ใบสั่งซื้อ/จ้าง

รหัสผู้ขาย : 103249	**ใบสั่งซื้อ/สั่งจ้างเลขที่ : 3100219824** หน้า: 2 / 2
ชื่อผู้ขาย/ผู้รับจ้าง : บริษัท ยูนิไทย กรุ๊ป จำกัด	ประเภทเอกสาร : O100 PO GP-w/o G Local วันที่ : 21/03/2026
ที่อยู่ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง : 301/55 ซอยพานิชอนันต์ ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110	เอกสารอ้างอิง : 1100191380, 1100190347, 1100190590, 1100191381 วันที่อนุมัติล่าสุด: 23/03/2026
ชื่อผู้ติดต่อ : K. Natthanit 081-300-0361	ชื่อผู้จัดซื้อ/จัดจ้าง : PARICHAT P.
โทรศัพท์ : 02-7130375-6 โทรสาร : 02-7130377	โทรศัพท์/โทรสาร : (662) 765 7412
E-Mail : natthanit@unithai.co.th	E-Mail : parichat.p@irpc.co.th

เงื่อนไขการสั่งซื้อ

เงื่อนไขการชำระเงิน : 30 วัน หลังจากวันที่ในใบแจ้งหนี้ วันเริ่มสัญญา : 25.03.2026 วันสิ้นสุด : 25.07.2026
สถานที่ส่งมอบ : STORE RAYONG ฝั่ง IP (ฝั่งภูเขา) สกุลเงิน : THB

ลำดับ	รายละเอียดสินค้า/บริการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน
50	ANNUAL SPARE PART KITS; ABB; MODEL: AW601155 BRAND: ABB/GERMANY REF. QUOTATION NO. QPR26-0101 REV.1 AND QPR26-0102 REV.1 (19.03.2026) **The goods shall be delivery to SITE by no later than 25.07.2026** **Liquidate damages for delayed delivery** **Seller will be liable for liquidated damages in case of delayed deliveryin the rate of 0.1% of total order value per each day of delay but notexceed 10% of total order value.**	1.000	SET	61,304.00	61,304.00

ตกลงรับเงื่อนไขในการสั่งซื้อ/จ้างนี้ (กรุณาเซ็นรับและส่งกลับ) ลงชื่อ _____ _____ วันที่ (/ /)	ราคารวม	376,942.00
	ส่วนลด/เพิ่ม - %	-
	ราคาสุทธิ	376,942.00
จำนวนเงินเป็นตัวอักษร สี่แสนสามพันสามร้อยสี่สิบเจ็ดบาท เก้าสิบสี่สตางค์	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	26,385.94
	ราคารวมสุทธิ	403,327.94

สำเนาถูกต้อง

ลงนามอนุมัติ

ผู้จัดซื้อ/จัดจ้าง [redacted] ผู้ตรวจสอบ ( ) ผู้มีอำนาจอนุมัติ [redacted]
วันที่ : 21/03/2026 วันที่ : วันที่ : 23/03/2026

หมายเหตุ

1. ผู้ขาย/ผู้รับจ้างจะไม่โอนสิทธิเรียกร้อง/การรับเงิน/สิทธิอื่นใดตามใบสั่งซื้อ/จ้างนี้ให้ผู้อื่น การโอนสิทธิใดๆถือเป็นการปฏิบัติผิดเงื่อนไขตามใบสั่งซื้อ/จ้าง และให้ตกเป็นโมฆะไม่สามารถใช้บังคับแก่ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้างได้ เว้นแต่ได้รับความยินยอมจากผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร
2. ผู้ขาย/ผู้รับจ้างต้องตอบรับใบสั่งซื้อ/จ้างโดยผู้มีอำนาจพร้อมประทับตรา(ถ้ามี) และส่งคืนให้ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้างภายในสามวันนับแต่วันที่ได้รับใบสั่งซื้อ/จ้าง
3. ผู้ขายจะต้องนำใบสั่งซื้อ/จ้าง,ใบส่งสินค้า/ใบกำกับภาษีและสำเนา 2 ชุดมาด้วยทุกครั้งเมื่อส่งสินค้า (งานบริการให้ส่งมอบใบกำกับภาษีเมื่อรับชำระค่าบริการ)
4. กรณีไม่สามารถส่งมอบสินค้า/บริการได้ภายในเวลาที่กำหนด ผู้ขาย/ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าอย่างน้อยหนึ่ง (5) วัน ทำการก่อนถึงกำหนดส่งมอบ แต่หากไม่สามารถส่งสินค้า/บริการภายในเวลาที่กำหนดไว้ในใบสั่งซื้อ/จ้างและมีผลกระทบต่อการดำเนินงานของผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกใบสั่งซื้อ/จ้างโดยค่าใช้จ่ายใดๆที่เกิดขึ้นให้เป็นภาระของผู้ขายเต็มจำนวน เว้นแต่จะมีการตกลงกันไว้

[redacted]

เอกสารแนบที่ 23

เอกสารแสดงจำนวนพนักงานท้องถิ่น

สรุปจำนวนพนักงานแยกตามทะเบียนโรงงานเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2569

ลำดับ	กลุ่มโรงงาน / ทะเบียนโรงงาน	Plant	กลุ่มภูมิลำเนา		รวมพนักงาน
			ระยอง	ต่างจังหวัด	
1	ข3-44-1/25รย	HDPE(UHMW-PE)	28	55	83
2	ข3-88-1/36รย	PW/CHP	47	58	105
3	ข3-42(1)-3/41รย	ETP	67	82	149
4	ข3-49-2/41รย	DCC	31	43	74
5	ข3-42(1)-4/41รย	BTX	12	25	37
6	ข3-50(4)-1/41รย	LBOP	38	55	93
7	ข3-49-1/41รย	COND	23	45	68
8	ข3-49-1/43รย	REFY	23	35	58
9	ข3-42(1)-2/41รย	EBSM	13	27	40
10	ข3-44-1/59รย	EPS	21	15	36
11	ข 3-44-4/59 รย	PPC	16	23	39
12	ข3-44-1/34รย	PPE	43	57	100
13	ข3-44-2/59รย	ABS	72	93	165
14	ข3-53(5)-56/59รย	PS	18	28	46
15	ข3-42(1)-4/55รย	PRP	13	8	21
16	ข3-49-1/58รย	UHV	53	99	152
17	ท่าเทียบเรือ IRPC	PORT	25	52	77
18	เขตประกอบการไออาร์พีซี	INIM	27	38	65

เอกสารแนบที่ 24

เอกสารกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์



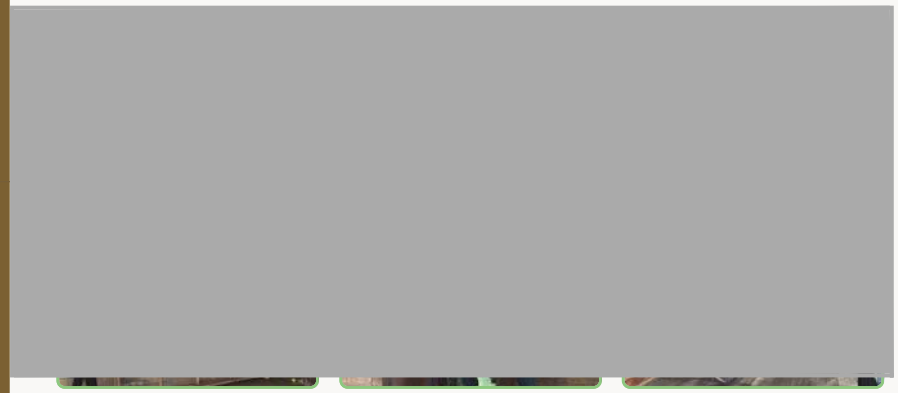
CSR NEWS

ฉบับที่ 489 ประจำเดือน มกราคม 2569

ไออาร์พีซี รวมพลังจิตอาสา ร่วมขนย้ายสิ่งของ ศาลาวัดชะวีกเตรียมความพร้อมก่อสร้างศาลาใหม่



ประมวลภาพกิจกรรม



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดย ส่วนกิจการเพื่อสังคม นำทีมพนักงานจิตอาสา ฝ่ายวิศวกรรม, ฝ่ายเทคโนโลยีส่วนกลางและสนับสนุนปฏิบัติการผลิต, ฝ่ายเทคโนโลยีการกลั่น, ฝ่ายเทคโนโลยีปิโตรเคมี และส่วนพัฒนาสมรรถนะพนักงานปฏิบัติการผลิตปิโตรเคมี ร่วมแรงร่วมใจกันลงพื้นที่ช่วยขนย้ายสิ่งของภายในศาลาวัดชะวีก ต.นาตาขวัญ อ.เมือง จ.ระยอง เพื่อเตรียมความพร้อมในการดำเนินการก่อสร้างศาลาใหม่ อำนวยความสะดวกให้แก่วัดและชุมชนโดยรอบเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี สะท้อนถึงจิตสำนึกในการมีส่วนร่วมพัฒนาสังคมและชุมชนอย่างยั่งยืน ตามแนวทางการดำเนินธุรกิจควบคู่ความรับผิดชอบต่อสังคม เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2568 เวลา 9.00-12.00 น. ที่ผ่านมา

CSR NEWS

ฉบับที่ 506 ประจำเดือน เมษายน 2569

ไออาร์พีซี จัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุจังหวัดระยอง ครั้งที่ 4 “สงกรานต์ รดน้ำดำหัว”



วันที่ 10 เมษายน 2569 เวลา 9.00-12.00 ณ ศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายชุมชนไออาร์พีซี บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำโดย นางสุปรียา พิริยายน เจ้าหน้าที่ ส่วนกิจการเพื่อสังคมและทีมงานฯ จัดกิจกรรม **“สงกรานต์ รดน้ำดำหัว”** สืบสานประเพณีสงกรานต์ ให้กับนักเรียนโรงเรียนผู้สูงอายุฯ โดยมีการสรงน้ำพระ รดน้ำดำหัว เพื่อความเป็นสิริมงคลและเริ่มต้นปีใหม่ไทยอย่างมีความสุข อีกทั้ง มีการเล่นเกมส์ต่างๆ รำวง รำไทยกันอย่างสนุกสนาน สร้างพัฒนาการทางร่างกายและจิตใจ เชื่อมกระชับความสัมพันธ์ที่ดีผูกมิตรไมตรีร่วมกับนักเรียนโรงเรียนผู้สูงอายุให้แน่นแฟ้นมากยิ่งขึ้น





CSR NEWS

ฉบับที่ 510 ประจำเดือน เมษายน 2569

จิตอาสาไออาร์พีซี ลงพื้นที่ขุดลอกลำรางสาธารณะ เสริมคุณภาพชีวิตชุมชน

วันที่ 24 เมษายน 2569 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดย นายถาวร สุทธิสัตยาทร รักษาการผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ ฝ่ายบำรุงรักษาโรงกลั่นและโครงสร้างสาธารณูปโภคและทีมงานกิจการเพื่อสังคม นำพนักงานจิตอาสาไออาร์พีซี ลงพื้นที่ดำเนินกิจกรรมขุดลอกลำรางสาธารณะ ณ หมู่ 4 บ้านขวากลิง ตำบลบ้านแลง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ในการนี้ ได้รับเกียรติจาก นาวาตรีผดุง สุขขา นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลง เข้าเยี่ยมชมการดำเนินกิจกรรม พร้อมทั้งได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจาก นายสาธิต ลิขิต ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 4 ในการสนับสนุนการดำเนินงาน กิจกรรมดังกล่าวมีเป้าหมายเพื่อปรับปรุงระบบระบายน้ำในพื้นที่ ลดปัญหาน้ำท่วมขัง และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนให้ดียิ่งขึ้น สะท้อนถึงความมุ่งมั่นของบริษัทในการดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการดูแลสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน





CSR NEWS

ฉบับที่ 518 ประจำเดือน พฤษภาคม 2569

จิตอาสาไออาร์พีซี พัฒนาโรงเรียนบ้านตะเกราทอง พร้อมรับเปิดเทอมใหม่

วันที่ 13 พฤษภาคม 2569 เวลา 09.00-12.00 น. บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดย ส่วนกิจการเพื่อสังคม นำทีมพนักงานจิตอาสาของฝ่ายบำรุงรักษาโรงกลั่นและโครงสร้าสาธารณูปโภค พร้อมโรงงานผลิตก๊าซโพรพีลีน,โรงงานผลิตอะเซทิลีนแบล็คและโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกCompounding Plastic ลงพื้นที่ดำเนินกิจกรรมจิตอาสาพัฒนาโรงเรียนบ้านตะเกราทอง หมู่ 6 ต.บ้านแลง อ.เมือง จ.ระยอง เพื่อเตรียมความพร้อมต้อนรับเปิดเทอมใหม่ มีนายถาวร สุทธิสัตยาทร รักษาการผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่สายงานวิศวกรรมและบำรุงรักษา กล่าวเปิดงาน และ นางสาววันวิสา พิมพ์ปุ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านตะเกราทอง กล่าวขอบคุณ คณะจิตอาสา ครูและนักเรียนโรงเรียนบ้านตะเกราทองและโรงเรียนระยองวิทยาคมที่ร่วมแรงร่วมใจกันพัฒนาโรงเรียนและสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กับนักเรียน

กิจกรรมครั้งนี้ มีการปรับปรุงภูมิทัศน์ด้านหน้าโรงเรียน โดยตัดแต่งต้นทองอุไลยตลอดแนวความยาว 80 เมตร ตัดหญ้า ทำความสะอาดห้องน้ำ อาคารเรียน และพื้นที่โดยรอบ รวมถึงติดตั้งระบบไฟแสงสว่างภายในห้องเรียนและอาคารอนุบาล เพื่อสร้างบรรยากาศที่สะอาด สวยงาม และปลอดภัย พร้อมรองรับการเปิดภาคเรียนใหม่อย่างมีคุณภาพ



CSR NEWS

ฉบับที่ 520 ประจำเดือน พฤษภาคม 2569

ไออาร์พีซีรวมพลังจิตอาสา พัฒนาโรงเรียนบ้านเขาวังม่าน ส่งต่อคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่นักเรียนและชุมชน

วันที่ 15 พฤษภาคม 2569 เวลา 08.00-12.00 น. บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดย ส่วนกิจการเพื่อสังคม นำทีมพนักงานจิตอาสาของฝ่ายวิศวกรรม, เทคโนโลยีส่วนกลางและสนับสนุนปฏิบัติการผลิต, เทคโนโลยีปิโตรเคมี, เทคโนโลยีการกลั่น, บำรุงรักษาปิโตรเคมี และส่วนพัฒนาสมรรถนะพนักงานปฏิบัติการผลิตปิโตรเคมีและการกลั่น ลงพื้นที่ดำเนินกิจกรรม **"จิตอาสาพัฒนาโรงเรียนบ้านเขาวังม่าน"** หมู่ 5 ต.นาตาขวัญ อ.เมือง จ.ระยอง มีนายสรรญา ทิพย์พินิจ ผู้จัดการฝ่ายอาวุโส ฝ่ายเทคโนโลยีส่วนกลางและสนับสนุนปฏิบัติการผลิต กล่าวเปิดงาน และ นางสาวนิตยา วันสว่าง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเขาวังม่าน กล่าวขอบคุณ คณะจิตอาสา, ครูโรงเรียนบ้านเขาวังม่าน และรถฉีดน้ำจากเทศบาลตำบลนาตาขวัญ ที่ร่วมแรงร่วมใจกันพัฒนาและสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กับนักเรียน กิจกรรมครั้งนี้ มีการทาสีอาคารอเนกประสงค์และห้องน้ำ ทำความสะอาดโรงอาหาร จัดระเบียบโต๊ะ เก้าอี้ เปลี่ยนผ้าปูโต๊ะอาหารใหม่ พร้อมตรวจเช็คระบบไฟฟ้าในอาคารเรียนและเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุด จัดสภาพแวดล้อมให้สะอาด สวยงาม ปลอดภัย พร้อมสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ ท้ายกิจกรรม นายฐณะวัฒน์ เนื่องจำนงค์ รักษาการผู้จัดการฝ่ายอาวุโส ฝ่ายวิศวกรรม กล่าวส่งมอบกิจกรรมจิตอาสาพร้อม "ร่วมแบ่งปัน แรงกาย แรงใจ และอยู่ดูแล เคียงข้างชุมชนตลอดไป"

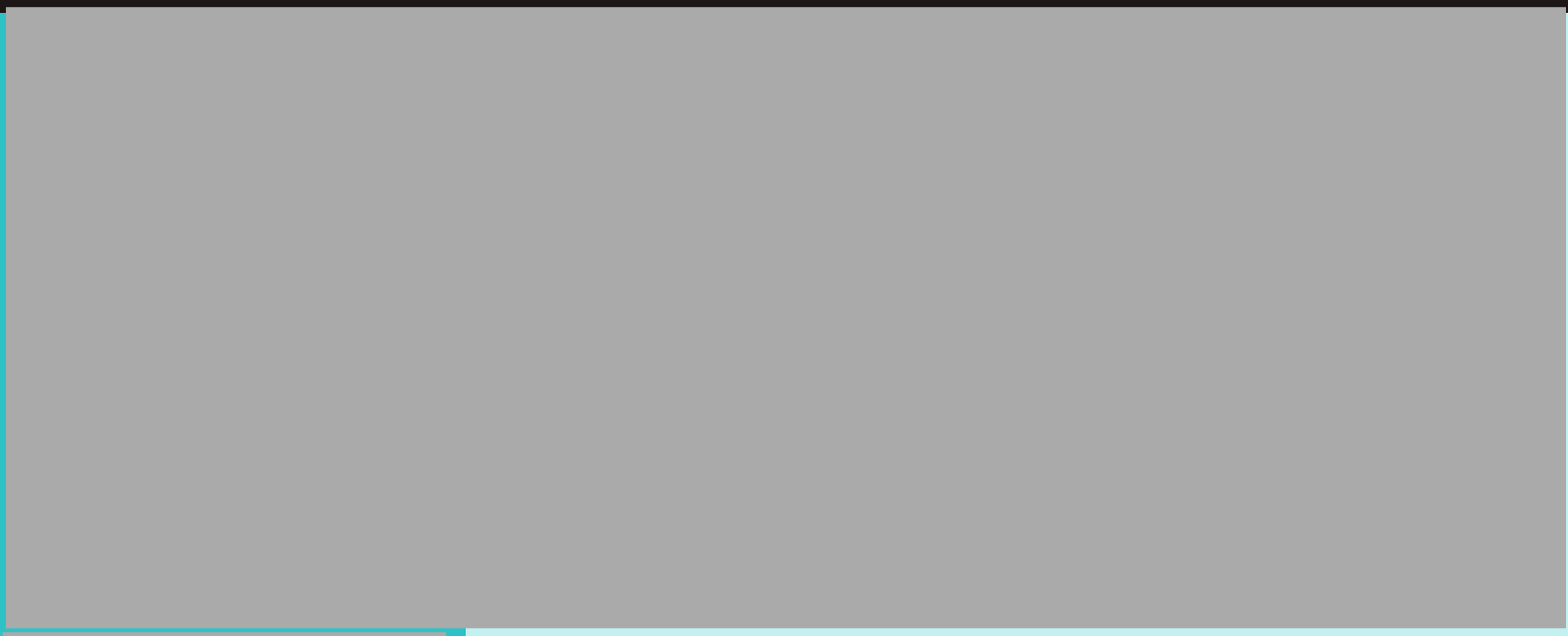


เอกสารแนบที่ 25

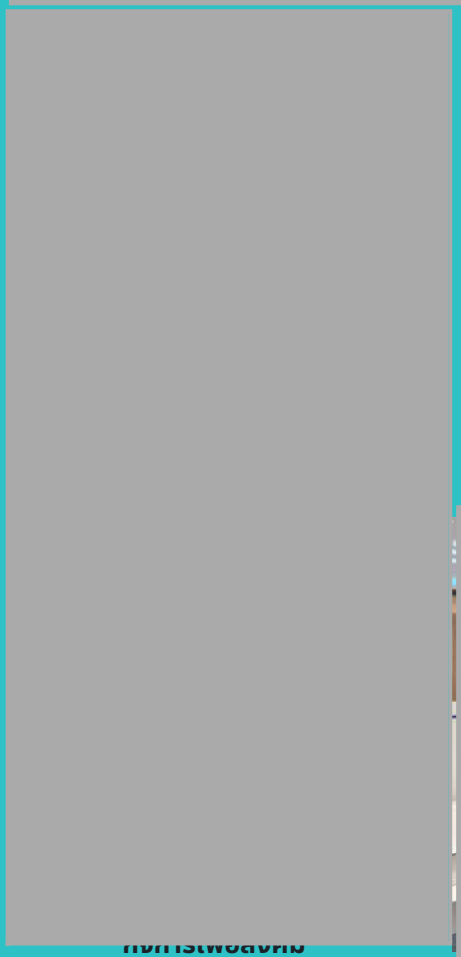
เอกสารเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ

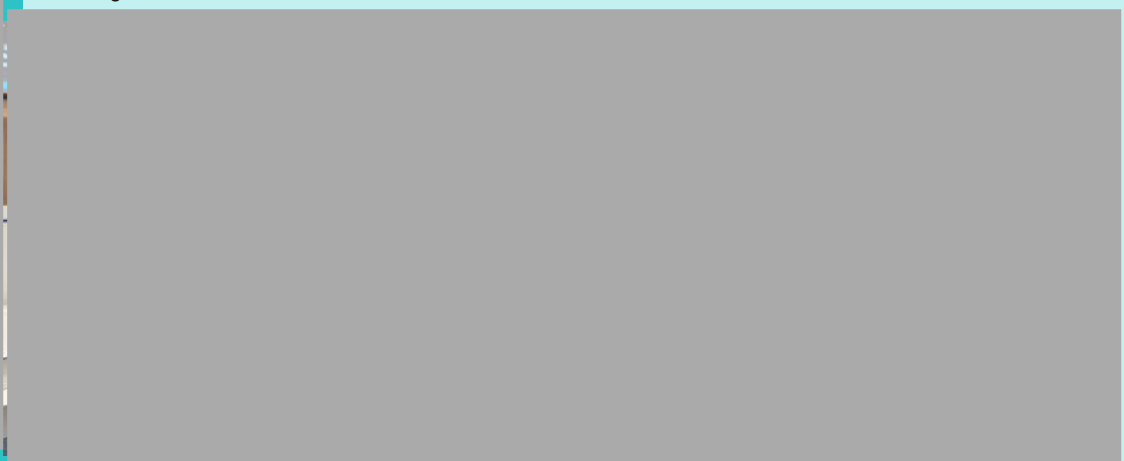
CSR NEWS
ฉบับที่ 517 ประจำเดือน พฤษภาคม 2569
www.facebook.com/irpccsr/

ไออาร์พีซี ต้อนรับคณะเยี่ยมชม วิทยาลัยการตำรวจ ศึกษาดูงาน “ภาพรวมการดำเนินงานอุตสาหกรรมปิโตรเลียมและปิโตรเคมี”



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดย นายวิเชียร อาจองค์ ผู้จัดการอาวุโส ส่วนกิจการเพื่อสังคม ให้การต้อนรับ คณะศึกษาดูงานจาก **“วิทยาลัยการตำรวจ หลักสูตรฝ่ายอำนวยการตำรวจ รุ่น 47”** พร้อมบรรยายเรื่อง **“ภาพรวมการดำเนินงานอุตสาหกรรมปิโตรเลียมและปิโตรเคมี”** เป็นการถ่ายทอดข้อมูลด้านการดำเนินธุรกิจองค์กร แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมและบทบาทของไออาร์พีซีในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้และเปิดมุมมองของอุตสาหกรรมด้านพลังงานและปิโตรเคมีของประเทศ เสร็จสิ้นจากการบรรยาย ได้พาคณะฯ เยี่ยมชมนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีต่างๆ ของไออาร์พีซีซึ่งสะท้อนถึงศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เพื่ออุตสาหกรรมแห่งอนาคต เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2569 เวลา 10.00-12.00 น. ณ ศูนย์นวัตกรรมไออาร์พีซี ที่ผ่านมา





เอกสารแนบที่ 26

เอกสารสนับสนุนการดำเนินงานสาธารณสุขในพื้นที่

CSR NEWS

ฉบับที่ 497 ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2569



ไออาร์พีซี มอบสุขภาพดี ชีวีมีสุข ออกให้บริการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 2 ศูนย์การเรียนรู้บ้านชะวึก ม.3 ต.นาตาขวัญ อ.เมือง จ.ระยอง

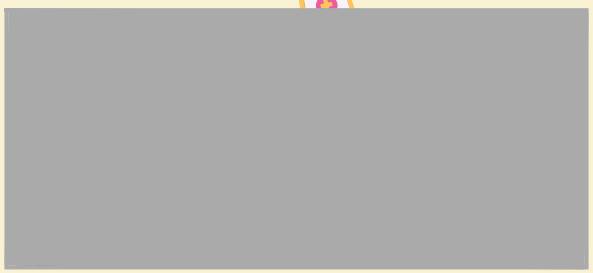


วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2569 เวลา 08.00–12.00 น. ณ ศูนย์การเรียนรู้บ้านชะวึก หมู่ 3 ต.นาตาขวัญ อ.เมือง จ.ระยอง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จัดกิจกรรม **“หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 2”** เพื่อดูแลสุขภาพของชาวชุมชนบ้านชะวึกอย่างใกล้ชิด โดยมี นายวิเชียร อาจองค์ ผู้จัดการอาวุโส ส่วนกิจการเพื่อสังคม นำทีมงานฯ ร่วมกับคณะแพทย์จากโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อาจารย์และนักศึกษาแผนกช่างยนต์ของวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซีมาให้บริการที่หลากหลาย ประกอบด้วย



- ตรวจรักษาโรคทั่วไป
- บริการตรวจวัดน้ำตาลในเลือด
- กายภาพบำบัด
- ให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ
- บริการตัดแว่นสายตา
- ตรวจสุขภาพช่องปาก
- เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องรถจักรยานยนต์
- บริการตัดผมจากโรงเรียนเสริมสวยนิรันดร์รัตน์



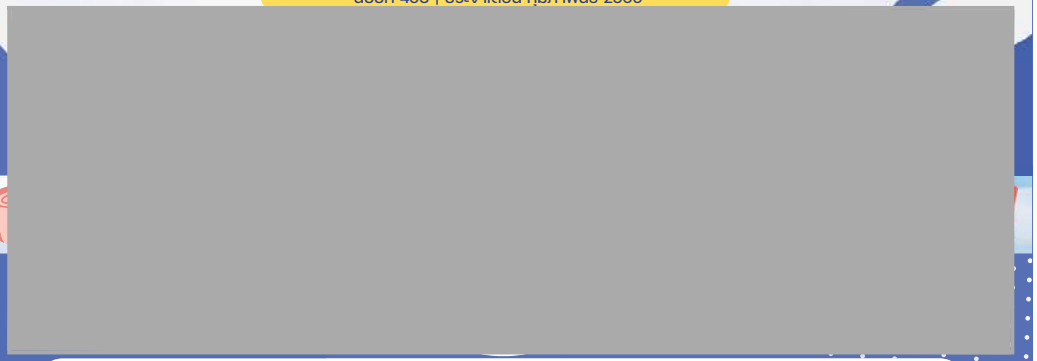


กิจกรรมหน่วยแพทย์ครั้งนี้ ได้รับเกียรติจาก นายกิติพงศ์ อุระวัตร นายอำเภอเมืองระยอง และนางฟ้ารุ่ง เลาหะนะวัฒน์ สาธารณสุขอำเภอเมืองระยอง เข้าเยี่ยมชมการดำเนินกิจกรรมฯ โดยมี นายวิโรจน์ ศรีทอง ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 3 ตำบลนาตาขวัญ พร้อมผู้นำชุมชนและรองปลัดเทศบาลฯ ร่วมให้การต้อนรับและดูแลเป็นอย่างดี โครงการออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่นับเป็นอีกหนึ่งความตั้งใจของไออาร์พีซีในการมอบความรู้และบริการด้านสุขภาพอย่างใกล้ชิดช่วยส่งเสริมสุขภาพและสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชนในชุมชนเพื่อความสุขอย่างยั่งยืน



CSR NEWS

ฉบับที่ 493 | ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2569



ไออาร์พีซี ใส่ใจชุมชน จัดโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ‘มอบสุขภาพดี ชีวีมีสุข’ ณ ศาลาวัดช้างชนศิริราษฎรบำรุง จ.ระยอง

วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2569 เวลา 08.00-12.00 น. ณ ศาลาวัดช้างชนศิริราษฎรบำรุง หมู่ 5 ต.ตะพง อ.เมือง จ.ระยอง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จัดกิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 1 ขึ้น โดยมี นายวิเชียร อาจองค์ ผู้จัดการอาวุโส ส่วนกิจการเพื่อสังคม นำทีมงานฯ ร่วมกับคณะแพทย์จากโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อาจารย์และนักศึกษาแผนกช่างยนต์ของวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี มาให้บริการชาวชุมชน ดังนี้



- ตรวจรักษาโรคทั่วไป
- บริการตรวจวัดน้ำตาลในเลือด
- กายภาพบำบัด
- ให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ
- บริการตัดแว่นสายตา
- ตรวจสุขภาพช่องปาก
- เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องรถจักรยานยนต์
- บริการตัดผมจากโรงเรียนเสริมสวยนิรันดร์รัตน์



กิจกรรมหน่วยแพทย์ครั้งนี้ ได้รับเกียรติจาก นายกิติพงศ์ อุระวัตร นายอำเภอเมืองระยอง เข้าเยี่ยมชมการดำเนินกิจกรรมฯ โดยมี นายทวี ศิลาธารา ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 5 ตำบลตะพง, พระครูกิตติคชราษฎร์ เจ้าอาวาสวัดช้างชนศิริราษฎรบำรุงและเจ้าคณะตำบลตะพง พร้อมชาวชุมชนบ้านช่น ร่วมให้การต้อนรับและดูแลเป็นอย่างดี โครงการออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่นับเป็นอีกหนึ่งความตั้งใจของไออาร์พีซีในการมอบความรู้และบริการด้านสุขภาพอย่างใกล้ชิดช่วยส่งเสริมสุขภาพและสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชนในชุมชนเพื่อความสุขอย่างยั่งยืน



CSR NEWS

ฉบับที่ 500 ประจำเดือน มีนาคม 2569

ไออาร์พีซี มอบสุขภาพดี ชีวีมีสุข ออกให้บริการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 3 ศาลาวัดเกาะกลอย เทศบาลตำบลเชิงเนิน อ.เมือง จ.ระยอง

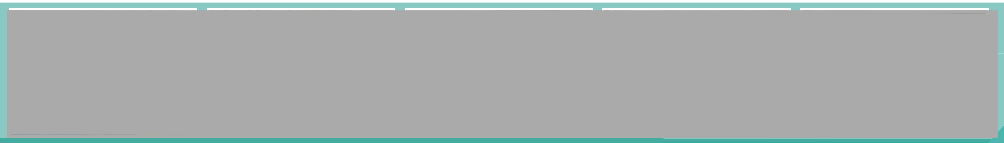


วันที่ 25 มีนาคม 2569 เวลา 08.00-12.00 น. ณ ศาลาวัดเกาะกลอย เทศบาลตำบลเชิงเนิน อ.เมือง จ.ระยอง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จัดกิจกรรม **"หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 3"** เพื่อดูแลสุขภาพของชาวชุมชนอย่างใกล้ชิด โดยมี นางสุปรียา พิริยายน เจ้าหน้าที่ส่วนกิจการเพื่อสังคม นำทีมงานฯ ร่วมกับคณะแพทย์จากโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อาจารย์และนักศึกษาแผนกช่างยนต์ของวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี มาให้บริการที่หลากหลาย ประกอบด้วย



- ตรวจรักษาโรคทั่วไป
- บริการตรวจวัดน้ำตาลในเลือด
- กายภาพบำบัด
- ให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ
- บริการตัดแว่นสายตา
- ตรวจสุขภาพช่องปาก
- เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องรถจักรยานยนต์
- บริการตัดผมจากโรงเรียนเสริมสวยนิรันดร์รัตน์

กิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ครั้งนี้ ได้รับเกียรติจากนายกิติพงศ์ อุระวัตร นายอำเภอเมืองระยอง และนายดนัย วิริยะสหกิจ เลขานุการนายกเทศมนตรีนครระยอง เข้าเยี่ยมชมการดำเนินงาน โดยมี นางปราณี ศิริลอย ประธานชุมชนเกาะกลอย พร้อมคณะฯ ให้การต้อนรับอย่างอบอุ่น โครงการดังกล่าว สะท้อนความมุ่งมั่นของไออาร์พีซีในการส่งมอบความรู้และบริการด้านสุขภาพอย่างทั่วถึงเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างยั่งยืน



www.facebook.com/irpccsr/

กิจการเพื่อสังคม

CSR NEWS

ฉบับที่ 509 ประจำเดือน เมษายน 2569

ไออาร์พีซี มอบสุขภาพดี ชีวีมีสุข ออกให้บริการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 4 อาคารอเนกประสงค์ อบต.ตาขัน อ.บ้านค่าย จ.ระยอง

วันที่ 22 เมษายน 2569 เวลา 08.00–12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ อบต.ตาขัน อ.บ้านค่าย จ.ระยอง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จัดกิจกรรม **"หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 4"** เพื่อดูแลสุขภาพของชาวชุมชนอย่างใกล้ชิด โดยมี นายวิเชียร อาจองค์ ผู้จัดการอาวุโส ส่วนกิจการเพื่อสังคม นำทีมงานฯ ร่วมกับคณะแพทย์จากโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อาจารย์และนักศึกษาแผนกช่างยนต์ของวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี มาให้บริการที่หลากหลาย ประกอบด้วย



ประมวลภาพกิจกรรม



- ตรวจรักษาโรคทั่วไป
- บริการตรวจวัดน้ำตาลในเลือด
- กายภาพบำบัด
- ให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ
- บริการตัดแว่นสายตา
- ตรวจสุขภาพช่องปาก
- เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องรถจักรยานยนต์
- บริการตัดผมจากโรงเรียนเสริมสวยนิรันดร์รัตน์





กิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ครั้งนี้ ได้รับเกียรติจาก นายวิจิตร พาพลงงาม นายอำเภอบ้านค่าย เข้าเยี่ยมชมการดำเนินงาน โดยมี นายณรงค์ศักดิ์ ฟุ้งขจร นายกองค์การบริหารส่วนตำบลตาขัน พร้อมคณะฯ ให้การต้อนรับอย่างอบอุ่น โครงการดังกล่าว สะท้อนความมุ่งมั่นของไออาร์พีซีในการส่งมอบความรู้และบริการด้านสุขภาพอย่างทั่วถึง เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างยั่งยืน

กิจการเพื่อสังคม

www.facebook.com/irpccsr/

CSR NEWS

ฉบับที่ 515 ประจำเดือน พฤษภาคม 2569



ไออาร์พีซี มอบสุขภาพดี ชีวีมีสุข ออกให้บริการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 5 ศาลาธรรมเจริญ หมู่ 5 เทศบาลตำบลเชิงเนิน อ.เมือง จ.ระยอง



วันที่ 11 พฤษภาคม 2569 เวลา 08.00–12.00 น. ณ ศาลาธรรมเจริญ หมู่ 5 บ้านเนินพุทรา เทศบาลตำบลเชิงเนิน อ.เมือง จ.ระยอง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จัดกิจกรรม “หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 5” เพื่อดูแลสุขภาพของชาวชุมชนอย่างใกล้ชิด โดยมี นายวิเชียร อาจองค์ ผู้จัดการอาวุโส ส่วนกิจการเพื่อสังคม นำทีมงานฯ ร่วมกับคณะแพทย์จากโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อาจารย์และนักศึกษาแผนกช่างยนต์ของวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี มาให้บริการที่หลากหลาย ประกอบด้วย



- ตรวจรักษาโรคทั่วไป
- บริการตรวจวัดน้ำตาลในเลือด
- กายภาพบำบัด
- ให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ
- บริการตัดแว่นสายตา
- ตรวจสุขภาพช่องปาก
- เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องรถจักรยานยนต์
- บริการตัดผมจากโรงเรียนเสริมสวยนิรันดร์รัตน์





กิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ครั้งนี้ ได้รับเกียรติจากนายกิติพงศ์ อุระวัตร นายอำเภอเมืองระยอง เข้าเยี่ยมชมการดำเนินงาน โดยมี นายประเชิญ เห่งยี่ นายกเทศมนตรีตำบลเชิงเนิน, นายธนภัทร แก้วชาวนาผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 5 บ้านเนินพุทรา พร้อมคณะผู้นำและชาวชุมชนบ้านเนินพุทรา ให้การต้อนรับอย่างอบอุ่น โครงการดังกล่าวฯ สะท้อนความมุ่งมั่นของไออาร์พีซีในดูแลและให้บริการด้านสุขภาพอย่างทั่วถึงเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างยั่งยืน



CSR NEWS

ฉบับที่ 525 ประจำเดือน มิถุนายน 2569

ไออาร์พีซี มอบสุขภาพดี ชีวีมีสุข ออกให้บริการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 6 ศาลาอเนกประสงค์บ้านตะเกราทอง หมู่ 6 ต.บ้านแลง อ.เมือง จ.ระยอง

วันที่ 12 มิถุนายน 2569 เวลา 08.00–12.00 น. ณ ศาลาอเนกประสงค์บ้านตะเกราทอง หมู่ 6 ต.บ้านแลง อ.เมือง จ.ระยอง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จัดกิจกรรม “หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 6” เพื่อดูแลสุขภาพของชาวชุมชนอย่างใกล้ชิด โดยมี นายวิเชียร อาจองค์ ผู้จัดการอาวุโส ส่วนกิจการเพื่อสังคม นำทีมงานฯ ร่วมกับคณะแพทย์จากโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อาจารย์และนักศึกษาแผนกช่างยนต์ของวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี มาให้บริการที่หลากหลาย พร้อมทั้งกลุ่มผู้บริบาลคุ้มครองสิทธิผู้สูงอายุจังหวัดระยอง มาเข้าร่วมกิจกรรมด้วย ดังนี้ ตรวจรักษาโรคทั่วไป



ประมวลภาพกิจกรรม



- ตรวจรักษาโรคทั่วไป
- บริการตรวจวัดน้ำตาลในเลือด
- กายภาพบำบัด
- ให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ
- บริการตัดแว่นสายตา
- ตรวจสุขภาพช่องปาก
- เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องรถจักรยานยนต์
- บริการตัดผมจากโรงเรียนเสริมสวยนิรันดร์รัตน์



กิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ครั้งนี้ ได้รับเกียรติจาก นางสาวณัฐวดี ณ ระนอง ปลัดอำเภอเมืองระยอง เข้าเยี่ยมชมการดำเนินงาน โดยมี นาวาตรีผดุง สุขขา นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลง, กำนันปรีชา สกุลเชื้อ พร้อมคณะผู้นำฯ และชาวชุมชนบ้านตะเกราทอง ให้การต้อนรับอย่างอบอุ่น โครงการดังกล่าวฯ สะท้อนความมุ่งมั่นของไออาร์พีซีในดูแลและให้บริการด้านสุขภาพอย่างทั่วถึงเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างยั่งยืน

เอกสารแนบที่ 27

เอกสารขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และบันทึกข้อร้องเรียน เดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

สรุปข้อมูลการแจ้งข้อร้องเรียนของประชาชน ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2569

ลำดับ	รายชื่อโครงการ	ข้อชี้แจงเรื่องร้องเรียน
1	โครงการ ETP/BTX	ไม่พบข้อร้องเรียน
2	โครงการ DCC	ไม่พบข้อร้องเรียน
3	โครงการ EBSM	ไม่พบข้อร้องเรียน
4	โครงการ UHV	พบข้อร้องเรียนเสียงรบกวน ปิดข้อร้องเรียนเรียบร้อยแล้ว
5	โครงการ IP	ไม่พบข้อร้องเรียน
6	โครงการ Multipipeline	ไม่พบข้อร้องเรียน
7	โครงการ NG pipeline	ไม่พบข้อร้องเรียน
8	โครงการ HDPE_UHMW-PE	ไม่พบข้อร้องเรียน
9	โครงการ PP	ไม่พบข้อร้องเรียน
10	โครงการ PPC	ไม่พบข้อร้องเรียน
11	โครงการ EPS	ไม่พบข้อร้องเรียน
12	โครงการ PS	ไม่พบข้อร้องเรียน
13	โครงการ ABS/SAN	ไม่พบข้อร้องเรียน
14	โครงการ Condensate	ไม่พบข้อร้องเรียน
15	โครงการ Refinery	ไม่พบข้อร้องเรียน
16	โครงการ PRP	ไม่พบข้อร้องเรียน
17	โครงการ LUBE	ไม่พบข้อร้องเรียน
18	โครงการ CHP	ไม่พบข้อร้องเรียน
19	โครงการ PW	ไม่พบข้อร้องเรียน
20	โครงการ PORT	ไม่พบข้อร้องเรียน
21	โครงการ Floating Solar Power	ไม่พบข้อร้องเรียน

เอกสารแนบที่ 28

หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาศักยภาพโครงการและพัฒนาชุมชนและสังคม เขตประกอบการอุตสาหกรรม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และเอกสารประกอบการประชุม

รายนามคณะกรรมการพัฒนาศักยภาพโครงการและพัฒนาชุมชนและสังคมเขตประกอบการอุตสาหกรรมบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง (คพอ.) ปี พ.ศ. 2569

1		ผู้แทนภาคประชาชน	ประธานที่ปรึกษา
2		ผู้แทนภาคประชาชน	ที่ปรึกษา
3		ผู้แทนภาคประชาชน	ประธานคณะกรรมการ
4		ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	กรรมการ
5		กรมโรงงานอุตสาหกรรม	กรรมการ
6		อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง	กรรมการ
7		นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง	กรรมการ
8		ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง	กรรมการ
9		นายอำเภอเมืองระยอง	กรรมการ
10		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
11		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
12		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
13		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
14		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
15		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
16		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
17		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
18		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
19		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
20		บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กรรมการ
21		บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กรรมการ
22		บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กรรมการและเลขานุการ

บทบาทและหน้าที่

คณะกรรมการพัฒนาศักยภาพโครงการและพัฒนาชุมชนและสังคมเขตประกอบการอุตสาหกรรม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง (คพอ.) ปี พ.ศ. 2569

คณะกรรมการ คพอ. ประกอบด้วยตัวแทนจากภาคส่วนต่างๆ ดังนี้ ภาคประชาชน หน่วยงานราชการ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนจากบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ทำหน้าที่ให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วม เสนอแนะให้คำปรึกษาในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ทุกภาคส่วนได้มีเวทีในการแสดงความคิดเห็น หาฉันทามติร่วมเพื่อทำให้อยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืน ซึ่งจะมีการประชุม 2 เดือน/ครั้ง

คณะกรรมการมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. เพื่อให้จัดให้มีกระบวนการมีส่วนร่วมในการที่จะขับเคลื่อนไปสู่เป้าหมายอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ
2. ร่วมพัฒนาโครงการพัฒนาชุมชนและสังคมรอบเขตประกอบการฯ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงโครงการ
3. ให้คำปรึกษาเสนอแนะแนวทาง และประสานงานในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้างและดำเนินการ รวมถึงปัญหาข้อร้องเรียนของชุมชน เนื่องจากการดำเนินงานของโครงการและกิจกรรมที่เกี่ยวเนื่องกับโครงการฯ
4. ร่วมปรึกษาหารือ รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารเพื่อการติดตามผลการดำเนินการ และแก้ไขปัญหาร่วมกัน ระหว่างเขตประกอบการฯ ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ
5. ร่วมพิจารณาเพื่อให้คำแนะนำต่อผู้เกี่ยวข้อง ในแนวทาง มาตรการเยียวยา ร่วมกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ความช่วยเหลืออย่างเหมาะสมตามหลักธรรมาภิบาล ซึ่งบริษัทฯ ได้มีการจัดทำประกันภัยที่มีกรมธรรม์คุ้มครองครอบคลุมความรับผิดชอบ ต่อบุคคลและทรัพย์สิน ทั้งที่เป็นของพนักงานบริษัทฯ และบุคคลภายนอก ในกรณีบาดเจ็บ เสียชีวิตและทรัพย์สิยได้รับความเสียหายอันเป็นผลมาจากการดำเนินการผลิตและการดำเนินการใดๆ ของโครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่กฎหมายของบริษัทฯ ให้การดูแลในเรื่องการดำเนินการดังกล่าวจนถึงที่สุด และหากการดำเนินการใดๆ ที่เกินกว่าความครอบคลุมของกรมธรรม์ และพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากผลจากการดำเนินงานของโครงการฯ ทางโครงการฯ จะเข้าไปดูแลต่ออย่างเหมาะสม

รายนามคณะกรรมการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

(EIA/EHIA Monitoring Committee) ปี พ.ศ. 2569

1	[redacted]	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคนิคและกระบวนการผลิต	ประธาน
2	[redacted]	ผู้แทนกรมโรงงานอุตสาหกรรม	กรรมการ
3	[redacted]	ผู้แทนสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง	กรรมการ
4	[redacted]	ผู้แทนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง	กรรมการ
5	[redacted]	ผู้แทนสำนักงาน ทสจ. จังหวัดระยอง	กรรมการ
6	[redacted]	ผู้แทนสำนักงานพลังงานจังหวัดระยอง	กรรมการ
7	[redacted]	ผู้แทนกองพันทหารราบที่ 7 กองพลนาวิกโยธิน	กรรมการ
8	[redacted]	ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
9	[redacted]	ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
10	[redacted]	ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
11	[redacted]	ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
12	[redacted]	ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
13	[redacted]	ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
14	[redacted]	ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
15	[redacted]	ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
16	[redacted]	ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
17	[redacted]	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กรรมการ
18	[redacted]	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กรรมการและลขานุการ

บทบาทและหน้าที่
คณะกรรมการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
(EIA/EHIA Monitoring Committee) ปี พ.ศ. 2569

คณะกรรมการคณะกรรมการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EIA/EHIA Monitoring Committee) ประกอบด้วยตัวแทนจากภาคส่วนต่างๆ ดังนี้ ภาคประชาชน หน่วยงานราชการ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนจากบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ซึ่งจะมีการประชุม 2 เดือน/ครั้ง มีวาระ 2 ปี

คณะกรรมการมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. แลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูลเพื่อให้เกิดความเข้าใจต่อกันและป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างกัน
3. รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัด ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
4. ให้ข้อมูล คำแนะนำ และข้อเสนอแนะ เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการมีความรอบคอบมากที่สุด และร่วมปรึกษาหารือ กำหนดแนวทางการป้องกันแก้ไขปัญหาร่วมกัน
5. ร่วมพิจารณาค่าชดเชยกรณีเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างชุมชนกับโครงการและพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากโครงการ รวมทั้งติดตาม ดูแล การจ่ายค่าชดเชยจนแล้วเสร็จ
6. ตรวจเยี่ยมโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ
7. ร่วมตรวจสอบ ให้ข้อมูลความคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงโครงการที่ดำเนินการผลิตภายในเขตประกอบการฯไออาร์พีซี ให้มีความเหมาะสม ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมสิ่งแวดล้อม และสุขภาพ ไปสู่อุตสาหกรรมที่ยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

บันทึกการประชุม

คณะกรรมการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

(EIA/EHIA Monitoring Committee)

ครั้งที่ 1/2569

วันพุธที่ 18 มีนาคม 2569

ห้องประชุมเมืองระยอง ศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายชุมชนไออาร์พีซี

คณะกรรมการ EIA/EHIA Monitoring Committee

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน	ตำแหน่งในคณะกรรมการ	เข้าร่วมประชุม	ส่งผู้แทน	ติดภารกิจ
1		ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคนิคและกระบวนการผลิต	ประธาน	✓		
2		อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง	รองประธาน		✓	
3		สาธารณสุขจังหวัดระยอง	รองประธาน		✓	
4		กรมโรงงานอุตสาหกรรม	กรรมการ	✓		
5		ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง	กรรมการ		✓	
6		พลังงานจังหวัดระยอง	กรรมการ		✓	
7		กองพันทหารราบที่ 7	กรรมการ		✓	
8		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ	✓		
9		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ	✓		
10		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ	✓		
11		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ	✓		
12		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ	✓		
13		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ	✓		
14		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ	✓		
15		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ	✓		
16		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ	✓		
17		ผู้จัดการอาวุโส บริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีและชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กรรมการ	✓		
18		ผู้จัดการอาวุโส บริหารจัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กรรมการและเลขานุการ	✓		

ผู้เข้าร่วมประชุมแทนกรรมการ

1. [redacted] อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง
2. สาธารณสุขจังหวัดระยอง
3. พลังงานจังหวัดระยอง
4. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง
5. กองพันทหารราบที่ 7

เข้าร่วมประชุม

1. [redacted] บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
2. บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
3. บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
4. บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
5. บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
6. บริษัท ไออาร์พีซีคลีน พาวเวอร์ จำกัด
7. บริษัท ไออาร์พีซีคลีน พาวเวอร์ จำกัด
8. บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
9. บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
10. บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
11. บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
12. บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
13. บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
14. บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
15. บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
16. สมาคมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
17. สมาคมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

เริ่มประชุมเวลา 9.00 นาฬิกา

วาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งต่อที่ประชุม

วาระที่ 2 รับรองบันทึกการประชุม

รับรองบันทึกการประชุม ครั้งที่ 6/2568 วันพุธที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

วาระที่ 3 เรื่องเพื่อทราบ

3.1 ผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds : VOCs) บริเวณพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ซึ่งตรวจวัดโดยกรมควบคุมมลพิษ *รายงานโดย คุณปิยธิดา สมคิด*

การตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) บริเวณพื้นที่รอบเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ซึ่งตรวจวัดโดยกรมควบคุมมลพิษและไออาร์พีซี จำนวน 4 จุด ดังนี้

1. วัดปลวกเกตุ
2. รพสต. หนองจอก
3. กม.5
4. หน้าค่ายพัน ร.7

ผลการตรวจวัดของไออาร์พีซีและกรมควบคุมมลพิษที่มีการเก็บตัวอย่างค่าเฉลี่ย 12 เดือนย้อนหลัง บริเวณสถานีวัดปลวกเกตุ กม.5 หน้าค่ายพัน ร.7 และ รพ.สต.หนองจอก พบว่าสารเบนซีน และ 1,3 บิวตะไดอีน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

3.2 ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมประจำปี 2568 ของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และแผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมประจำปี 2569 ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ***รายงานโดย คุณปาริชาต จุลพันธุ์***

รายงานผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมรอบเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีประจำปี 2568 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มกราคม - ธันวาคม 2568



คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1ชั่วโมง ทุกสถานีตรวจวัด วันที่ 1 มกราคม 2568 ช่วงเวลา 00:00 น. - วันที่ 31 ธันวาคม 2568 00:00 น. ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง = 300 ppb ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองที่มีขนาดต่ำกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ทุกสถานีตรวจวัด วันที่ 1 มกราคม 2568 ช่วงเวลา 00:00 น. - วันที่ 31 ธันวาคม 2568 00:00 น. ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองที่ต่ำกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง = 120 ug/m3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ทุกสถานีตรวจวัด วันที่ 1 มกราคม 2568 ช่วงเวลา 00:00 น. - วันที่ 31 ธันวาคม 2568 00:00 น. ค่ามาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง = 170 ppb ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

คุณภาพน้ำเสีย



3.3 ผลการดำเนินงานด้านกิจการเพื่อสังคมประจำปี 2568 ของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และแผนการดำเนินงานด้านกิจการเพื่อสังคมประจำปี 2569 ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ***รายงานโดย คุณวิเชียร อาจองค์***

กิจการเพื่อสังคม พื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี 2568

1. Relation: Engagement & Network

1.1 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์บ้านค่าย 1.2 กิจกรรมส่งเสริมวัฒนธรรมประเพณี

1.3 กิจการสัมพันธ์พื้นที่จังหวัดระยอง 1.4 Rayong FC/ Rayong Academy

2. Development:

(Economic)

2.1 โครงการส่งเสริมอาชีพคนพิการ 2.2 ร้านค้าชุมชน (บริเวณหน้าโรงอาหาร)

2.3 ตลาดนัด To be Number 1

(Education)

2.4 โครงการทุนการศึกษา 2.5 โครงการเติมฝันปันโอกาสเพื่อน้อง

2.6 ศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายชุมชน 2.7 โครงการพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุจังหวัดระยอง

(Health)

2.8 โครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ 2.9 คลินิกเวชกรรมไออาร์พีซี

2.10 กองทุนสุขภาพชุมชนรอบเขตประกอบการฯ

(Environment)

2.11 โครงการจิตอาสาไออาร์พีซี

3. Compliance: Trust & Respect

3.1 โครงการขอรับรองมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DIW)

3.2 CSR Disclosure (Reporting: EIA,ECO Fact., DJSI, etc.)

4. Communication: Attitude+

4.1 รับคณะเยี่ยมชม 4.2 โครงการ Open House 4.3 Social Online (FB, Line, Intranet)

สรุปภาพรวมผลลัพธ์โครงการ CSR สร้างประโยชน์ให้แก่ชุมชน ปี 2568 IRPC





3.4 ผลการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ประจำปี 2568 ของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และแผนการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ประจำปี 2569 ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ***รายงานโดย คุณภุชงค์ วีรวงศ์***

ความรับผิดชอบต่อสังคมกลุ่มงานชุมชนและรัฐกิจสัมพันธ์บริษัทไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



Relation สร้างสัมพันธ์ 100% การดำเนินงานและกิจกรรมของชุมชน เช่น โรงเรียน เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี ความไว้วางใจ และความร่วมมือกับชุมชนในพื้นที่ที่ตนเองตั้งอยู่โดยมุ่งเน้นการช่วยเหลือการมีส่วนร่วมการตอบสนองความต้องการของชุมชนและการทำงานร่วมกันอย่างยั่งยืน 719,250 ครั้ง

Communications การสื่อสารและประชาสัมพันธ์ 100% แลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร สื่อประชาสัมพันธ์ ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น การลงพื้นที่พบปะ, การใช้ Social Mediaสื่อสารพูดคุย โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกัน

Issue Management บริหารประเด็น 100% ดำเนินการประสานหน่วยงานภายใน และภายนอก ที่อาจส่งผลกระทบ หรือ สร้างความกังวลใจกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

Sustain & SDGs Project ส่งเสริมคุณภาพชีวิตและความยั่งยืน 100% ดำเนินงานตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน หรือ Sustainable Development Goals ซึ่งเป็นที่กำหนดเพื่อให้บรรลุการพัฒนาที่สมดุลใน 3 มิติ คือ สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมโดยมีเป้าหมายหลักคือการแก้ไขปัญหาสำคัญของสังคมและโลก

วาระที่ 4 เรื่องสืบเนื่อง

ผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยองโดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (ส่วนขยาย) บริษัท ไออาร์พีซี คลีนพาวเวอร์ จำกัด *โดย คุณอิศเรส ยิ้มตระกูล บริษัท ไออาร์พีซี คลีนพาวเวอร์ จำกัด*

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี จังหวัดระยอง

รายละเอียดโครงการ โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบ ที่ ทส. 1010.7/6649 ลงวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2565

IRPC CLEAN POWER

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ	ผลการปฏิบัติ			หมายเหตุ
		ปฏิบัติ	ปฏิบัติไม่สอดคล้อง	ไม่ปฏิบัติ	
1. มาตรการทั่วไป	16	16	-	-	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค
2. คุณภาพอากาศ	8	8	-	-	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค
3. ระดับเสียง	14	14	-	-	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค
4. คุณภาพน้ำ	9	9	-	-	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	3	3	-	-	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค
6. การจัดการกากของเสีย	9	9	-	-	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค
7. การคมนาคม	7	7	-	-	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน	20	20	-	-	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค
9. สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	62	62	-	-	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค
10. ด้านอันตรายร้ายแรง	18	18	-	-	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค
11. ด้านสุนทรียภาพ	4	4	-	-	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค
รวมทั้งหมด	170	170			

จากผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง ในวันที่ 29-30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พบว่า ทุกสถานีมีระดับความเข้มของแสงสว่างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

วาระที่ 5 เรื่องเพื่อพิจารณาให้ความเห็น

5.1 นำเสนอรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตโพรพิลีน โดย *บริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด*

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตโพรพิลีน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (PRP) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

โครงการหน่วยผลิตโพรพิลีนของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งวัตถุดิบหลัก คือ โพรพิลีน มีปริมาณการผลิตโพรพิลีน ประมาณ 180,000 ตัน/ปี มีพื้นที่ตั้งโครงการรวมประมาณ 3.92 ไร่

มาตรการทั่วไป

โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบทุก 6 เดือน

สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID

ด้านคุณภาพอากาศ

โครงการมีการควบคุมการระบาย (Fugitive Emission)ของอุปกรณ์ที่มีองค์ประกอบของสาร 1,3 butadiene อย่างเข้มงวดควบคู่ไปกับเกณฑ์ค่าควบคุมของกรมโรงงาน พร้อมติดตั้ง Gas Detector บริเวณหน่วยการผลิตที่เกี่ยวข้อง เพื่อเฝ้าระวังตรวจสอบสาร 1,3 Butadiene

โครงการได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลสถิติการระบายก๊าซไปเผาทำลายที่หอเผาทิ้ง (Flare) ย้อนหลัง 3ปี ในกรณีหยุดเดินเครื่องจักรตามแผนประจำปี และกรณีฉุกเฉิน

ด้านระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการได้ติดตั้งเครื่องจักรภายในอาคาร รวมทั้งจัดให้มีวัสดุปิดครอบอุปกรณ์ และเครื่องจักรที่มีเสียงดัง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงทุกครั้งตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

ด้านคุณภาพน้ำ

โครงการได้มีระบบท่อเพื่อรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตของโครงการก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี เพื่อทำการบำบัดต่อไป

โครงการมีการแยกน้ำฝนปนเปื้อน และไม่ปนเปื้อนออกจากกัน โดยน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนจากกระบวนการผลิตจะถูกส่งเข้าสู่บ่อดักน้ำมัน ซึ่งเป็นระบบบำบัดเบื้องต้นก่อนจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2 ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี เพื่อทำการบำบัดต่อไป สำหรับน้ำฝนไม่ปนเปื้อนจะระบายลงรางระบายน้ำฝนที่เชื่อมต่อกับรางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซีต่อไป

ด้านคมนาคม

โครงการได้จัดให้มีแผนฉุกเฉินในการขนส่งสารเคมี พร้อมทั้งอบรม และฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในการขนส่งสารเคมีให้กับพนักงานเป็นประจำ

โครงการได้มีการจัดเตรียมเอกสาร/คู่มือความปลอดภัยของสารเคมี แนวทางการระงับเหตุฉุกเฉิน การปฐมพยาบาล และควบคุมภาวะฉุกเฉินไว้ประจำที่รถขนส่งสารเคมี

ด้านทรัพยากรน้ำใช้ / ด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

โครงการจะดำเนินการประสานงานกับเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซีหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกรณีที่พื้นที่มีปัญหาการขาดแคลนน้ำหรือวิกฤตภัยแล้ง โดยจะดำเนินการตามแผนที่เขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ได้กำหนดไว้

โครงการจัดให้มีระบบรวบรวมน้ำฝนปนเปื้อนที่ตกในพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อพักน้ำฝนก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯไออาร์พีซีต่อไป

การจัดการของเสีย / กากของเสีย

โครงการมีการจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงานโครงการแบบแยกประเภท และประสานงานกับเทศบาลตำบลเชิงเนิน หรือ หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลเชิงเนิน เพื่อเข้ามาเก็บขนและนำขยะมูลฝอยของโครงการไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการ

ด้านสังคม-เศรษฐกิจ

โครงการมีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ และสังคม และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการเป็นประจำทุกปี (ปีละ 1 ครั้ง) โดยในปี 2568 โครงการมีแผนสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในช่วงเดือนมิถุนายน - สิงหาคม 2568

มีหน่วยงานที่รับผิดชอบด้าน CSR เพื่อรับผิดชอบและส่งเสริมกิจกรรมการมีส่วนร่วมและรับผิดชอบสังคมในภาพรวมของบริษัทฯ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนได้รับทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการ, การปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของโครงการ

ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

โครงการได้จัดให้มีแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลและกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือระเบิด

โครงการได้มีการออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัย อุปกรณ์ผจญเพลิง และระยะปลอดภัยระหว่างอุปกรณ์ ตามที่กฎหมายกำหนด และเป็นไปตามมาตรฐานของ API และ NFPA พร้อมทั้งได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกัน และระงับอัคคีภัยในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ

ด้านการประเมินอันตรายร้ายแรง

ได้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อทำการตรวจสอบสภาพท่อขนส่งวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์เป็นประจำทุกวัน โดยในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 ไม่พบความผิดปกติของท่อขนส่งวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์

โครงการดำเนินการติดตั้งระบบหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน (Emergency Shutdown) ซึ่งสามารถควบคุมระบบได้ภายในห้องควบคุม หรือ ณ หน้างานในพื้นที่โครงการหน่วยผลิตโพรพิลีน

โครงการได้มีการออกแบบกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องกับสาร 1,3 บิวทาไดอีน โดยมีอุปกรณ์หรือการป้องกันการรั่วซึมที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน เพื่อเป็นการควบคุมการรั่วซึมตั้งแต่ต้นทางได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านสุขภาพ / สาธารณสุข

โครงการได้ดำเนินการตรวจสุขภาพตามที่มาตรการกำหนด โดยในปี 2568 ได้ดำเนินการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน (ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน และตรวจสาร 1,3-Butadiene) ในช่วงวันที่ 12 - 21 มีนาคม 2568 และการตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ในช่วงวันที่ 23 - 30 เมษายน 2568 เรียบร้อยแล้ว

โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล เวชภัณฑ์พื้นฐาน และห้องพยาบาล รวมทั้งรถฉุกเฉินไว้ใช้ในการรับ - ส่งผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน ร่วมกับเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี

ด้านพื้นที่สีเขียว

สำหรับพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่หน่วยผลิตโพรพิลีนได้มีการจัดตกแต่งให้เป็นสวนหย่อมภายในโครงการ

5.2 นำเสนอรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกคอนเดนเสท *โดย บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด*

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงแยกคอนเดนเสท (Condensate Plant)

มาตรการทั่วไป

โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้งเซอร์วิส จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทราบทุก 6 เดือน

ด้านคุณภาพอากาศ

โครงการได้ทำการตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบระบายมลสารทางอากาศตามที่กำหนดไว้ในแผนการบำรุงรักษาเครื่องมือเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan)

ด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ

โครงการทำการรวบรวมน้ำฝนไม่ปนเปื้อน ได้แก่ น้ำฝนที่ตกบริเวณสำนักงาน และพื้นที่หน่วยผลิตที่มีหลังคาปกคลุม และน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อนภายหลัง 15 นาทีแรก โดยรวบรวมเข้าท่อระบายน้ำฝนที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการจากนั้น จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำของเขตประกอบการฯ ต่อไป

โครงการมีหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำปนเปื้อนก๊าซกรด (Sour Water Stripping Unit (SWS1)) เพื่อบำบัดน้ำเสียปนเปื้อนก๊าซกรด (Sour Water) จากนั้นส่งน้ำเสียที่ถูกกำจัดก๊าซกรดออกแล้ว (Stripped Water) ไปยังหน่วยล้างเกลือ (Desalter) เพื่อกำจัดเกลือ ก่อนส่งน้ำล้างเกลือเข้าสู่บ่อแยกน้ำและน้ำมัน (CPI) ของหน่วย ADU1 ต่อไป

การคมนาคม

โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก และมีการจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. ขณะเข้าพื้นที่โครงการ

โครงการมีการติดป้ายชื่อและเบอร์โทรติดต่อที่รถ เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียน

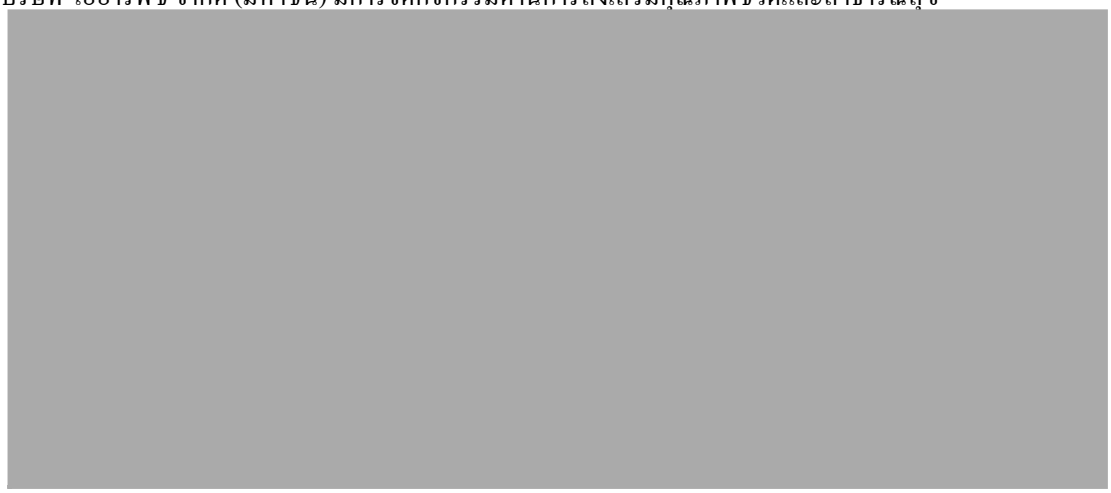
กากของเสีย

โครงการได้จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดตามจุดต่างๆ

สังคม-เศรษฐกิจ

โครงการมีนโยบายจ้างแรงงานซึ่งเป็นคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยให้คนท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีการจัดกิจกรรมด้านการส่งเสริมคุณภาพชีวิตและสาธารณสุข



อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการมีห้องพยาบาลที่มีแพทย์และพยาบาลให้บริการในกรณีพนักงานเจ็บป่วย และจัดให้มีรถพยาบาลเพื่อนำพนักงานไปรักษายังโรงพยาบาลใกล้เคียง เมื่อมีอาการรุนแรงหรือเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง

โครงการได้ทำการบันทึกสถิติอุบัติในช่วงเดือน มกราคม - มิถุนายน 2568 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น

มาตรการด้านอันตรายร้ายแรง

โครงการมีการติดตั้งระบบ Double Safety Relief Valve ที่ท่อ Outlet จากยอดหอกลั่นทุกหอ

โครงการมีการติดตั้งระบบ Interlock System ควบคุมการถ่ายสาร โดยมีเจ้าหน้าที่ส่วนการผลิตรับผิดชอบและควบคุมระบบอยู่ภายในห้อง Control Room

5.3 นำเสนอรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน *โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด*

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (Refinery Plant)

มาตรการทั่วไป

โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทราบทุก 6 เดือน

ด้านคุณภาพอากาศ

โครงการได้มีการจัดให้มีการสอบเทียบระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ตามวิธีที่กฎหมายกำหนด

โครงการมีการติดตั้งระบบ CEMs ที่ปล่อง ADU2 Heater A, ADU2 Heater B และปล่องเตาเผา SRU เพื่อทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้น SO2, NOx และฝุ่นละอองที่ระบายออกจากปล่องอย่างต่อเนื่อง

ด้านคุณภาพน้ำ

โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นในพื้นที่ส่วนการผลิต ประกอบด้วย บ่อแยกน้ำ - น้ำมัน บ่อพักน้ำเสีย CPI และ IAF พร้อมทั้งมีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ในพื้นที่ส่วนเสริมการผลิตประกอบด้วย บ่อพักน้ำเสีย CPI และ DAF เพื่อบำบัดน้ำเสียจากโครงการก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการไออาร์พีซี

ด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

โครงการได้จัดให้มีการระบายน้ำฝนลงสู่รางระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ

ด้านการจัดการกากของเสีย

มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอย

Slop Oil Tank เพื่อรวมคราบน้ำมันจากบ่อพักน้ำเสีย CPI/IAF

ด้านระดับเสียง

ระดับเสียงในบรรยากาศ โครงการมีการปลูกต้นไม้ในพื้นที่ระหว่างลานถังกับชุมชนภายนอก เพื่อเป็นแนวป้องกันช่วยลดระดับเสียงดังที่เกิดขึ้นจากพื้นที่โครงการ

ระดับเสียงในสถานประกอบการ โครงการมีห้องควบคุมเครื่องจักร (Control Room) เพื่อป้องกันการสัมผัสเสียงดังแก่พนักงาน และมีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่สภาพที่ดีตามแผนซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance) และมีการกำหนดมาตรการให้พนักงานทุกคนสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เมื่อจะเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง

ด้านการคมนาคม

โครงการมีการคัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ

ด้านสังคม-เศรษฐกิจ

โครงการบันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและดำเนินการแก้ปัญหามาตรการ ที่กำหนดเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำทุกครั้งพบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นจากโครงการ

ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย กฎระเบียบข้อบังคับและการปฏิบัติด้านความปลอดภัย

ผลกระทบด้านอันตรายร้ายแรง

โครงการมีระบบ Interlock System ควบคุมการจ่ายสารเข้าไปในระบบ โดยผ่านทางท่อและมีการควบคุมอัตราการไหล(Flow)

ด้านสุขภาพ

โดยในปี 2568 โครงการได้ดำเนินการตรวจสุขภาพทางห้องปฏิบัติการและตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง เมื่อวันที่ 12 - 21 มีนาคม 2568 และตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ เมื่อวันที่ 23-30 เมษายน 2568

ด้านพื้นที่สีเขียว

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวของโครงการอยู่ในพื้นที่ของเขตประกอบการไออาร์พีซีประมาณ 8.375 ไร่ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 5.07 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

5.4 นำเสนอรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน (ครั้งที่ 5) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

มาตรการทั่วไป

โครงการกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) โดยต้องเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น และมีการประเมินคุณภาพและตรวจสอบการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์ในการตรวจวัดเพื่อให้ผลการตรวจวัดมีความถูกต้องและแม่นยำ

โครงการมีการทำหนังสือแจ้งไปยังอุตสาหกรรมจังหวัดระยองให้ทราบก่อนการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shut down/Turn around) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre start up)

มาตรการด้านคุณภาพอากาศ

โครงการมีการใช้ระบบการผลิตแบบปิดที่มีระบบควบคุมอัตโนมัติในการเปิด/ปิดวาล์วนิรภัย พร้อมทั้งจัดให้มีแผนการตรวจสอบและดูแลรักษาระบบควบคุมอัตโนมัติดังกล่าวให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตามการออกแบบ

โครงการจัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เพื่อควบคุมการทำงานของระบบบำบัดให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลาโดยได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว

มาตรการด้านคุณภาพน้ำ

โครงการมีผู้ปฏิบัติงานที่ทำหน้าที่ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการตามแผนการบำรุงรักษา

โครงการมีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามมาตรการกำหนด

มาตรการด้านกากของเสีย

โครงการจัดให้มีพื้นที่จัดเก็บกากของเสียจากกระบวนการผลิตที่มีหลังคาปกคลุม เพื่อรอให้บริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมาทำการขนย้ายเพื่อนำไปกำจัดต่อไป

โครงการจัดให้มีการจัดการกากของเสียโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ฉบับล่าสุด) อย่างเคร่งครัด

มาตรการด้านเสียง

โครงการมีมาตรการป้องกันระดับเสียงดังที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการผลิต ดังนี้ ปิดครอบบริเวณเครื่องจักรที่มีระดับเสียงดัง ติดตั้งป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ภายในพื้นที่โรงงาน เพื่อใช้กำหนดบริเวณที่มีเสียงดัง

มาตรการด้านการขนส่ง

โครงการกำหนดให้รถบรรทุกสารเคมี ต้องมีป้าย/ข้อความความเตือนและระบุชนิดของสารเคมีที่บรรทุก พร้อมทั้งมีวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน และมีหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อเพื่อให้สามารถติดต่อได้หากได้รับความเดือดร้อน

มาตรการด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม

โครงการมีการสนับสนุนและจัดกิจกรรมเพื่อสังคมร่วมกับหน่วยงานราชการและชุมชน และประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับรายละเอียดของโครงการผ่านการจัดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ รวมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนและหน่วยงานต่างๆ สามารถเข้าเยี่ยมชมโครงการ เพื่อรับทราบข้อมูลกระบวนการผลิต การป้องกันและรักษาสภาพแวดล้อมระบบป้องกันมลภาวะและอุบัติเหตุต่างๆ

มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการมีการจัดทำนโยบายด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยและประกาศให้ทราบโดยทั่วถึงกัน

มาตรการด้านอันตรายร้ายแรง

โครงการมีการติดป้ายรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) ในบริเวณที่มีการดำเนินงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย

โครงการมีการจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) เพื่อให้พนักงานปฏิบัติตามโดยครบถ้วนถูกต้อง

มาตรการด้านสุขภาพ

โครงการจัดให้มีสถานที่สำหรับปฐมพยาบาล (First Aid Room) ให้กับพนักงาน เพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน

โครงการมีการตรวจสุขภาพของพนักงานเข้าใหม่ ตรวจสุขภาพพนักงานกรณีโอนย้ายหรือเปลี่ยนงาน ตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ และมีการตรวจสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงตามปัจจัยเสี่ยง

มาตรการด้านสุนทรียภาพ

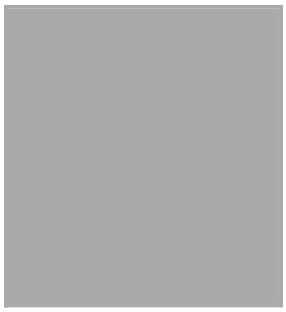
โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่โครงการทั้งสิ้น 1.2ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 5ของพื้นที่โครงการทั้งหมด และมีการบำรุงรักษาให้มีสภาพดีอยู่เสมอ

โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่รับทราบก่อนหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown /Turnaround)

วาระที่ 6 เรื่องอื่นๆ

กำหนดการประชุมคณะกรรมการฯ ครั้งต่อไป 2/2569 วันพุธ ที่ 20 พฤษภาคม 2569

ปิดประชุมเวลา 12.00 นาฬิกา





บันทึกการประชุม

คณะกรรมการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

(EIA/EHIA Monitoring Committee)

ครั้งที่ 2/2569

วันพุธที่ 20 พฤษภาคม 2569

ห้องประชุมเมืองระยอง ศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายชุมชนไออาร์พีซี

คณะกรรมการ EIA/EHIA Monitoring Committee

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน	ตำแหน่งในคณะกรรมการ	เข้าร่วมประชุม	ส่งผู้แทน	ติดภารกิจ
1		ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคนิคและกระบวนการผลิต	ประธาน	✓		
2		อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง	รองประธาน		✓	
3		สาธารณสุขจังหวัดระยอง	รองประธาน	✓		
4		กรมโรงงานอุตสาหกรรม	กรรมการ			✓
5		ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง	กรรมการ		✓	
6		พลังงานจังหวัดระยอง	กรรมการ		✓	
7		กองพันทหารราบที่ 7	กรรมการ		✓	
8		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ	✓		
9		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ			✓
10		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ	✓		
11		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ	✓		
12		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ	✓		
13		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ	✓		
14		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ	✓		
15		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ	✓		
16		ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ	✓		
17		ผู้จัดการอาวุโส บริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีและชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กรรมการ	✓		
18		ผู้จัดการอาวุโส บริหารจัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กรรมการและเลขานุการ	✓		

ผู้เข้าร่วมประชุมแทนกรรมการ

1. [redacted] อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง
2. พลังงานจังหวัดระยอง
3. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง
4. กองพันทหารราบที่ 7

เข้าร่วมประชุม

1. [redacted] บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
2. บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
3. บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
4. บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
5. บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
6. บริษัท ไออาร์พีซีคลีน พาวเวอร์ จำกัด
7. บริษัท ไออาร์พีซีคลีน พาวเวอร์ จำกัด
8. บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
9. บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
10. บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
11. บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
12. บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
13. บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
14. บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
15. สมาคมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
16. สมาคมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

เริ่มประชุมเวลา 9.00 นาฬิกา

วาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งต่อที่ประชุม

วาระที่ 2 รับรองบันทึกการประชุม

รับรองบันทึกการประชุม ครั้งที่ 1/2569 วันพุธที่ 18 มีนาคม พ.ศ.2569

วาระที่ 3 เรื่องเพื่อทราบ

3.1 ผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds : VOCs) บริเวณพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ซึ่งตรวจวัดโดยกรมควบคุมมลพิษ *รายงานโดย คุณปิยธิดา สมคิด*

การตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) บริเวณพื้นที่รอบเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ซึ่งตรวจวัดโดยกรมควบคุมมลพิษและไออาร์พีซี จำนวน 4 จุด ดังนี้

1. วัดปลวกเกตุ
2. รพ.สต. หนองจอก
3. กม.5
4. หน้าค่ายพัน ร.7

ผลการตรวจวัดของไออาร์พีซีและกรมควบคุมมลพิษที่มีการเก็บตัวอย่างค่าเฉลี่ย 12 เดือนย้อนหลัง บริเวณสถานีวัดปลวกเกตุ กม.5 หน้าค่ายพัน ร.7 และ รพ.สต.หนองจอก พบว่าสารเบนซีน และ 1,3 บิวตะไดอีน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

3.2 การจัดทำรายงาน EIA/EHIA ประจำปี 2569 ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ***รายงาน***

โดย คุณพชร วงค์ธานี

ความคืบหน้าการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของไออาร์พีซีประจำปี 2569

โครงการฯ ที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ปี 2569

- การจัดทำรายงานเปลี่ยนแปลงในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน (PP) ครั้งที่ 6 ประเด็นหลักของการเปลี่ยนแปลงในรายงานฯ ปรับปรุงหอเผาเหนือพื้นดิน (Elevated Flare) ของโรงงานผลิตเอททิลีน (ETP) ซึ่งออกแบบให้รองรับก๊าซได้สูงสุด (Flare Design) 391.44 ตัน/ชั่วโมง ให้สามารถใช้ร่วมกับก๊าซที่ระบายจากโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน (PP) ในระหว่างที่ยังไม่ได้ก่อสร้างหอเผาทิ้งระดับพื้นดิน (Enclosed Ground Flare) เพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่เกิดจากหอเผา

- การจัดทำรายงานเปลี่ยนแปลงในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารเอททิลีน (ETP) ครั้งที่ 2 ประเด็นหลักของการเปลี่ยนแปลงในรายงานฯ ปรับปรุงหอเผาเหนือพื้นดิน(Elevated Flare)ของโรงงานผลิตเอททิลีน (ETP) ซึ่งออกแบบให้รองรับก๊าซได้สูงสุด (Flare Design) 391.44 ตัน/ชั่วโมง ให้สามารถใช้ร่วมกับก๊าซที่ระบายจากโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน (PP) ในระหว่างที่ยังไม่ได้ก่อสร้างหอเผาทิ้งระดับพื้นดิน (Enclosed Ground Flare) เพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่เกิดจากหอเผา

วาระที่ 4 เรื่องสืบเนื่อง

ผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยองโดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (ส่วนขยาย) บริษัท ไออาร์พีซี คลีนพาวเวอร์ จำกัด

โดย คุณภัทรพล บุญยิ่งเอกธนา บริษัท ไออาร์พีซี คลีนพาวเวอร์ จำกัด

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี จังหวัดระยอง

รายละเอียดโครงการ โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบ ที่ ทส. 1010.7/6649 ลงวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2565

IRPC CLEAN POWER

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ	ผลการปฏิบัติ			หมายเหตุ
		ปฏิบัติ	ปฏิบัติไม่สอดคล้อง	ไม่ปฏิบัติ	
1. มาตรการทั่วไป	16	16	-	-	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค
2. คุณภาพอากาศ	8	8	-	-	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค
3. ระดับเสียง	14	14	-	-	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค
4. คุณภาพน้ำ	9	9	-	-	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	3	3	-	-	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค
6. การจัดการกากของเสีย	9	9	-	-	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค
7. การคมนาคม	7	7	-	-	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน	20	20	-	-	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค
9. สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	62	62	-	-	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค
10. ด้านอันตรายร้ายแรง	18	18	-	-	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค
11. ด้านสุนทรียภาพ	4	4	-	-	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค
รวมทั้งหมด	170	170			

จากผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง ในวันที่ 29-30 มกราคม พ.ศ. 2569 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พบว่า ทุกสถานีมีระดับความเข้มของแสงสว่างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

วาระที่ 5 เรื่องเพื่อพิจารณาให้ความเห็น

5.1 นำเสนอรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอธิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และชนิดที่มีน้ำหนักโมเลกุลสูง (UHMW-PE) โดย *บริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด*

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอธิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และชนิดที่มีน้ำหนักของโมเลกุลสูง (UHMW-PE) (ระยะดำเนินการ) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568

ผลิตเกี่ยวกับเม็ดพลาสติกซึ่งเป็นวัตถุดิบตั้งต้นสำหรับอุตสาหกรรมพลาสติกหลายประเภท โดยแบ่งเป็น 2 ชนิดหลัก ๆ ดังนี้

- ผลิตภัณฑ์ในกลุ่ม HDPE เช่น ขวดบรรจุสารเคมี ถังเก็บน้ำ ถังเคมี ท่อน้ำประปา ท่อส่งก๊าซ ฟิล์มพลาสติกที่ทนทาน เป็นต้น
- ผลิตภัณฑ์ในกลุ่ม UHMW-PE เช่น ชิ้นส่วนเครื่องจักรที่ต้องการความทนทานต่อการเสียดสี เช่น แบริ่ง, บูช, ลูกกลิ้ง เป็นต้น

มาตรการทั่วไป

โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อสำนักงาน อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทราบทุก 6 เดือน

โครงการมีการจัดทำสรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID

ด้านคุณภาพอากาศ

โครงการใช้ระบบการผลิตแบบปิดที่มีระบบควบคุมอัตโนมัติในการเปิด /ปิดวาล์วนิรภัย และกำหนดให้มีแผนการตรวจสอบ และดูแลรักษาระบบควบคุมให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตามการออกแบบ

โครงการมีการควบคุมการใช้หอเผาทิ้ง (Flare) ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ระบายก๊าซเสียที่เกิดจากถังเก็บโพรพิลีน ถังเก็บบิวทีน-1 และถังเก็บเอธิลีน ซึ่งเป็นถังเก็บวัตถุดิบของโครงการภายในลานถัง 1 ของเขตประกอบการฯ ไปกำจัดที่หอเผา (Flare) ของเขตประกอบการฯ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ซึ่งในเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 ไม่มีการส่งก๊าซเสียไปกำจัดในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

มีระบบการจดบันทึกข้อมูลอุปกรณ์ต่างๆ ลงบน Log Sheet ทุก 2 ชั่วโมง ทั้งในห้องควบคุม (Control Room) และแผงควบคุมบริเวณหน้างาน (Local Panel)

ด้านคุณภาพน้ำ

โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น เพื่อบำบัดน้ำเสียจากหน่วยการผลิต โดยจะระบายลงบ่อดัก Wax เพื่อแยกคราบไขมันบางส่วนออกก่อนรวบรวมเข้าสู่หน่วยบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น โดยระบายลงสู่บ่อสูบน้ำเสีย (Wastewater Sump) เพื่อทำการแยกคราบไขมัน, Hexane ออก ซึ่งในกรณีฉุกเฉินจะระบายลงสู่บ่อ Emergency Pit จากนั้นระบายไปยังบ่อรับน้ำเสีย (Sump Tank) ของเขตประกอบการฯ ก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียแห่งที่ 1 (WWT-1) ของเขตประกอบการฯ ซึ่งหากคุณภาพน้ำทิ้งไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จะนำกลับมาบำบัดซ้ำอีกครั้งจนมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน ก่อนจะระบายลงสู่ทะเลต่อไป

โครงการได้ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งก่อนที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 1 ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีให้เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดค่าน้ำทิ้งจากโครงการ โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

การจัดการกากของเสีย

มีการส่งกำจัดของเสียให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานและหน่วยงานกลางมีการเข้าตรวจประเมินบริษัทที่รับกำจัดขยะของโครงการ

โครงการมีการจัดอบรมให้ความรู้กับพนักงาน และกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการสารเคมีและกากของเสียจากกระบวนการผลิตต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งที่เข้าไปปฏิบัติงาน

โครงการจัดทำแผนการป้องกันอุบัติภัยเพื่อรองรับเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดเหตุรั่วไหล อัคคีภัย การระเบิดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว หรือเหตุการณ์ที่คาดไม่ถึง

เสียง

ติดป้ายเตือนความปลอดภัยให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในพื้นที่ ที่มีเสียงดังและควบคุมพนักงานให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้ง

จัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการผิดปกติ หรือเสียงดัง

การคมนาคม

ติดสัญลักษณ์แสดงระดับความเป็นอันตรายของสารเคมีบนตัวรถบรรทุก

ขอความร่วมมือให้หลีกเลี่ยงการขนส่งวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และสารเคมี ในชั่วโมงเร่งด่วน

ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วรถ ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง และให้พนักงานปฏิบัติตามกฎจราจร

สังคมและเศรษฐกิจ



อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

โครงการมีห้องพยาบาล มีแพทย์และพยาบาลให้บริการในกรณีที่พนักงานมีอาการเจ็บป่วย และทางโครงการได้จัดให้มีรถ AMBULANCE ในโครงการ เพื่อนำพนักงานไปรักษายังโรงพยาบาลใกล้เคียง เมื่อเกิดมีอาการรุนแรงหรือมีการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง

อันตรายร้ายแรง

โครงการมีการตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่องมือเครื่องจักรทุกชนิด

ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ในบริเวณจุดที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดการรั่วไหลของสารเคมี

สุขภาพ

มีการตรวจสุขภาพของพนักงานใหม่และการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยในปี 2568 ดำเนินการตรวจสุขภาพทั่วไป เมื่อวันที่ 23-30 เมษายน 2568

5.2 นำเสนอรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน *โดย บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด*

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน (Power Plant)

มาตรการทั่วไป

โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้งเซอร์วิส จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทราบทุก 6 เดือน

ด้านคุณภาพอากาศ

โครงการมีการจัดเตรียมอะไหล่และอุปกรณ์ซ่อมบำรุงระบบควบคุมมลสารทางอากาศไว้ให้เพียงพอสำหรับการใช้งาน เพื่อทำให้สามารถปรับปรุงแก้ไขระบบได้อย่างทันท่วงที

โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกที่ขนส่งเชื้อเพลิงทุกคันมีผ้าใบปิดคลุมให้มิดชิด และพิจารณาใช้เส้นทางเลี่ยงพื้นที่ชุมชนในการขนส่ง เพื่อป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

ด้านระดับเสียง

โครงการกำหนดให้พนักงานทำงานติดต่อกันไม่เกิน 8 ชั่วโมง/กะ และควบคุมความดังของเสียงที่พนักงานได้รับไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และมีการติดป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังและควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงเมื่อต้องเข้าไปในพื้นที่

ด้านคุณภาพน้ำ

โครงการจัดให้มีร่องน้ำล้อมรอบลานกองถ่านหิน เพื่อรับน้ำฝนปนเปื้อนไปบำบัด

โครงการมีบ่อพักน้ำทิ้ง (Retention Pond) และมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายลงสู่ภายนอกต่อไป

การคมนาคม

โครงการกำหนดให้รถขนส่งเถ้าต้องเป็นรถบรรทุกปิดท้ายเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเถ้าหนักและเถ้าเบา

โครงการได้จัดพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกภายในโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางทางจราจรหรือเกิดอันตรายกับยวดยานที่สัญจรไปมา

การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

โครงการมีการตรวจสอบรางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการฯ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการอุดตันหากพบว่าระบบระบายน้ำฝน/ระบบรวบรวมน้ำของโครงการชำรุดจะดำเนินการแก้ไขทันที

กากของเสีย

โครงการรวบรวมเถ้าหนัก (Bottom Ash) จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงที่ตกอยู่ใต้เตาเผาไหม้ในหม้อไอน้ำไว้ในไซโลหรือ Collecting Pit เก็บเถ้าหนักแบบปิด

โครงการรวบรวมเถ้าเบา (Fly Ash) จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงที่ถูกดักจับด้วยอุปกรณ์ดักจับฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ไว้ในไซโลเก็บเถ้าเบาแบบปิด

สังคม-เศรษฐกิจ

โครงการมีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน โดยสามารถติดต่อได้ที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ตลอด 24 ชั่วโมง

อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการมีห้องพยาบาลที่มีแพทย์และพยาบาลให้บริการในกรณีพนักงานเจ็บป่วยและจัดให้มีรถพยาบาลเพื่อนำพนักงานไปรักษายังโรงพยาบาลใกล้เคียงเมื่อมีอาการรุนแรงหรือเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง

โครงการได้ทำการบันทึกสถิติอุบัติในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น

มาตรการด้านอันตรายร้ายแรง

ทางโครงการจัดวางหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer)ไว้ในที่เฉพาะมีผนังกันไฟ (Fire Wall) กำบัง และติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่าเพื่อป้องกันกรณีเกิดระเบิดแล้วเป็นเหตุให้ไฟลุกไหม้ และมีวิธีปฏิบัติงานกรณีเกิดเพลิงไหม้บริเวณระบบผลิตและจ่ายพลังงานไฟฟ้า

มาตรการด้านอันตรายร้ายแรงอันเกิดจากการนำไอน้ำจากโรงไฟฟ้าไปใช้โรงงานต่างๆ

โครงการได้ทำการติดตั้ง Safety Valve พร้อมระบบ Interlocking ไว้ตามจุดที่เหมาะสม เพื่อสามารถควบคุมได้โดยอัตโนมัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

พื้นที่สีเขียว

โครงการมีพื้นที่สีเขียวทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 5.64 ของพื้นที่ทั้งหมด

5.3 นำเสนอรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตพลังไอน้ำและไฟฟ้าร่วม *โดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด*

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการผลิตพลังไอน้ำและไฟฟ้าร่วม (CHP) เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568

มาตรการทั่วไป

โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทราบทุก 6 เดือน

ด้านระดับเสียง

สถานีตรวจวัด	L_{eq} 24 hr [dB(A)]	L_{max} [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]
บริเวณวัดปลวกเกตุ	60.7-64.0	84.1-92.8	46.8-65.5
บริเวณริมรั้วโครงการ	56.4-64.1	78.0-93.0	41.6-57.1
ค่ามาตรฐาน	ไม่เกิน 70.0	ไม่เกิน 115.0	-

ค่ามาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ด้านคุณภาพน้ำ

โครงการมีถังแยกน้ำ - น้ำมัน เพื่อบำบัดน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมันจากการล้างอุปกรณ์หรือพื้นน้ำฝนปนเปื้อนก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำ

โครงการมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือนซึ่งผลการวิเคราะห์ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม น้ำทิ้งดังกล่าวโครงการนำกลับมาใช้ภายในโครงการ เช่น การรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น

ด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

โครงการมีบ่อพักน้ำฝนภายในโครงการขนาด 1,600 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนและมีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการ

ด้านการจัดการของเสีย

โครงการมีพื้นที่เก็บของเสียที่มีหลังคาปกคลุมเพื่อ เก็บกักของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป

โครงการมีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ของเสียทั่วไป ของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้และของเสียอันตราย

ด้านการคมนาคมขนส่ง

โครงการให้ความร่วมมือกับเขตประกอบการฯ ในการกวดขันพนักงานขับรถให้ใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งมีการติดตั้งป้ายจราจรภายในโครงการ ซึ่งหากพบกรณีไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบโครงการจะมีการตักเตือนผู้กระทำผิด

ด้านสภาพสังคม เศรษฐกิจ

โครงการมีการพิจารณาจ้างแรงงานคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถเป็นพนักงานของโครงการเป็นอันดับแรก โดยให้ทำงานตามความสามารถและความเหมาะสมของลักษณะงาน

โครงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน เช่นกิจกรรมเปิดบ้านสานสัมพันธ์, เปิดบ้านต้อนรับคณะเยี่ยมชม, สนับสนุนกองทุนสุขภาพชุมชนรอบเขตประกอบการฯ,โครงการปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคแก่ชุมชน, โครงการส่งเสริมคุณภาพชีวิต, ส่งเสริมกิจกรรมตามศาสนาและประเพณี และกิจจกรมส่งเสริมความรู้แก่ชุมชน เป็นต้น

ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย กฎระเบียบข้อบังคับและการปฏิบัติด้านความปลอดภัย

โครงการได้ทำการบันทึกสถิติอุบัติในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น

ด้านอันตรายร้ายแรง

โครงการจัดให้มีสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS) ซึ่งมีอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ อยู่ในพื้นที่เปิดโล่งและมีการระบายอากาศได้ดี

ด้านสาธารณสุข

โครงการร่วมกับเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีได้ดำเนินการจัดกิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ลงพื้นที่ชุมชน เช่น บริเวณศาลาทองมาก, บริเวณอาคารอเนกประสงค์บ้านทุ่งโพธิ์, บริเวณบ้านบ่อหิน, บริเวณอาคารอเนกประสงค์ก้นหนองรวมใจไออาร์พีซี, บริเวณศาลาหนองใหญ่ และบริเวณอาคารส่งเสริมผลิตภัณฑ์ตำบลเชิงเนินเป็นต้น

ด้านการรับเรื่องร้องเรียน

โครงการได้ทำการบันทึกสถิติข้อร้องเรียน ประเด็นข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากโครงการโดยในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ

5.4 นำเสนอรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีส่วนขยาย โดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการทั่วไป

โครงการได้กำหนดให้โรงงานออกแบบให้พื้นที่ ที่เป็นแหล่งกำเนิดกลิ่นเป็นระบบปิด ตามความเหมาะสมของชนิดของแหล่งกำเนิดดังกล่าว

โครงการได้กำหนดให้โรงงานติดตั้งอุปกรณ์แสดงทิศทางลม (Wind Sock) อีกทั้งที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของส่วนกลาง 5 สถานี สามารถดูความเร็วลมและทิศทางลมได้แบบต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง และทุกโรงงานสามารถเข้าดูผ่านระบบ Web Site ได้

ทรัพยากรกายภาพคุณภาพอากาศ

คัดเลือกโรงงานที่เลือกใช้เทคโนโลยีสะอาด (Clean Technology ; CT) ในกระบวนการผลิต

ตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยรอบโครงการ

ตรวจสอบและควบคุมมลพิษของโรงงาน

ทรัพยากรกายภาพระดับเสียง

โครงการกำหนดให้โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในโครงการต้องมีมาตรการลดระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิด เช่น แยกติดตั้งอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดังไว้ต่างหากหรือในห้องปิด และบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลา เพื่อลดค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด เป็นต้น

โครงการกำหนดให้โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดเสียงในระดับสูง ก่อสร้างอาคารด้วยวัสดุดูดซับเสียงที่เหมาะสมหรือปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โรงงาน เพื่อเป็นแนวกันเสียงที่จะลดผลกระทบต่อชุมชนหรือพื้นที่โดยรอบ

ทรัพยากรกายภาพคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการได้กำหนดให้โรงงานพิจารณานำน้ำเสียส่วนนั้นนำกลับมาใช้ใหม่ หรือจัดให้มีกระบวนการ Waste Minimization Program เพื่อนำส่วนที่มีประโยชน์กลับมาใช้อีกเป็นการลดปริมาณน้ำเสียที่ต้องบำบัดลงให้มากที่สุด

โครงการกำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งที่มีการเก็บผลิตภัณฑ์หรือวัตถุดิบที่เป็นสารเคมี ต้องจัดสร้างถังเก็บที่มีคันล้อมรอบลานถัง เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน

ทรัพยากรกายภาพคุณภาพน้ำเสีย

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการในการรวบรวมน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรมในเขตประกอบการฯ ทั้งบริษัทในกลุ่ม IRPC และนอกเครือ IRPC โดยมีรายละเอียดผังการจัดการน้ำเสียและน้ำทิ้งในภาพรวมของเขตประกอบการฯ ดังนี้

- โครงการกำหนดให้โรงงานต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมให้ปล่อยลงท่อน้ำเสียของเขตประกอบการฯ เพื่อเป็นไปตามเงื่อนไขและความสามารถที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางสามารถรองรับได้และหากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่จะมีผลต่อปริมาณและลักษณะของน้ำเสียต้องแจ้งให้โครงการทราบเพื่อป้องกันผลกระทบต่อประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียรวม

คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลให้มีความเหมาะสม

จัดเตรียมที่เก็บรวบรวมกากอุตสาหกรรมอันตรายในภาชนะที่เหมาะสม



สาธารณสุขและความปลอดภัย

จัดให้มีการตรวจสอบดูแลแนวท่อให้มีสภาพที่เหมาะสมกับการใช้งานตลอดเวลา

มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า - ออก จากพื้นที่เขตประกอบการฯ

จัดให้มีจัดทำคู่มือความปลอดภัยสำหรับพนักงาน

พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน

จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน 726.62 ไร่หรือคิดเป็นร้อยละ 12.76 ของพื้นที่เขตประกอบการฯ ทั้งหมด

นำน้ำเสียส่วนนั้นนำกลับมาใช้ใหม่ โดยนำกลับมารดน้ำต้นไม้

การรับเรื่องร้องเรียนและการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จัดตั้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) เป็นช่องทางการรับข้อร้องเรียน

จัดให้มีจัดทำคู่มือแจ้งเหตุ กรณีมีผลกระทบต่อชุมชน

การฟื้นฟูเยียวยาจากกรณีเหตุฉุกเฉิน

จัดทำประกันภัยโดยมีความคุ้มครอง ของกรมธรรม์ครอบคลุมความรับผิดชอบต่อบุคคลและทรัพย์สิน

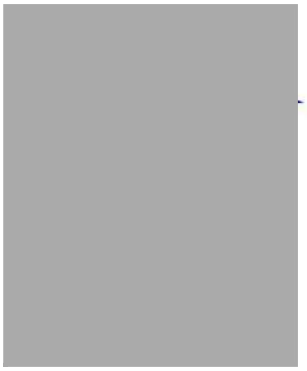
จัดทำแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ

วาระที่ 6 เรื่องอื่นๆ

กำหนดการประชุมคณะกรรมการฯ ครั้งต่อไป 3/2569 วันพุธ ที่ 15 กรกฎาคม 2569

ปิดประชุมเวลา 12.00 นาฬิกา





เอกสารแนบที่ 29

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

คำสั่งรองกรรมการผู้จัดการใหญ่ ปฏิบัติการ

ที่ 004/2568

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โรงงานระยอง

เพื่อให้การดำเนินงานและบริหารงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ ปฏิบัติการ จึงมีคำสั่งดังนี้

1. แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โรงงานระยอง ประกอบด้วยบุคคล ดังรายชื่อต่อไปนี้

1.1	[redacted]	ผู้จัดการฝ่ายอาวุโส โพลีโอเลฟินส์	ประธานคณะกรรมการ
1.2		ผู้จัดการอาวุโส ประกันคุณภาพและประสิทธิภาพการผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน	กรรมการระดับบังคับบัญชา
1.3		ผู้จัดการอาวุโส บริการวิเคราะห์โพลีสไตรีนิคส์และอะโรเมติกส์	กรรมการระดับบังคับบัญชา
1.4		ผู้จัดการอาวุโส บำรุงรักษาสไตรีนิคส์ 2	กรรมการระดับบังคับบัญชา
1.5		วิศวกรอาวุโส ประกันคุณภาพและประสิทธิภาพการผลิตอาร์ดีซีซี	กรรมการระดับบังคับบัญชา
1.6		วิศวกรอาวุโส ประกันคุณภาพและประสิทธิภาพการผลิตโอเลฟินส์	กรรมการระดับบังคับบัญชา
1.7		วิศวกรอาวุโส ประกันคุณภาพ, ประสิทธิภาพการผลิตและจัดการผลิตภัณฑ์โพลีโอเลฟินส์	กรรมการระดับบังคับบัญชา
1.8		วิศวกรอาวุโส ประกันคุณภาพและประสิทธิภาพการผลิตโรงกลั่น	กรรมการระดับบังคับบัญชา
1.9		INSTRUCTOR พีเอสและอีบีเอสเอ็ม	กรรมการระดับบังคับบัญชา

1.10	จ้าหน้าที่อาวุโส สนันสนุนปฏิบัติการ, เท็งค์ฟาร์ม,ท่าเรือและโลจิสติกส์	กรรมการระดับบังคับบัญชา
1.11	จ้าหน้าที่ ธุรการและบริการส่วนกลาง	กรรมการระดับปฏิบัติการ
1.12	เจ้าหน้าที่ วิจัยพัฒนาวัสดุและเคมีภัณฑ์	กรรมการระดับปฏิบัติการ
1.13	หัวหน้าทีม ประกันคุณภาพและระบบงานวิศวกรรม	กรรมการระดับปฏิบัติการ
1.14	หัวหน้าทีม บริการวิเคราะห์โพลีโอเลฟินส์,โอเลฟินส์, ยูทิลิตี้, โรงไฟฟ้าและสิ่งแวดล้อม	กรรมการระดับปฏิบัติการ
1.15	หัวหน้างาน บำรุงรักษาน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานและอะโรเมติกส์	กรรมการระดับปฏิบัติการ
1.16	วิศวกร แผนประสิทธิภาพและพัฒนาโรงไฟฟ้า	กรรมการระดับปฏิบัติการ
1.17	เจ้าหน้าที่ คลังสินค้าและโลจิสติกส์	กรรมการระดับปฏิบัติการ
1.18	หัวหน้าทีม ปิโตรเลียมแท็งค์ฟาร์ม	กรรมการระดับปฏิบัติการ
1.19	เจ้าหน้าที่ บริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี และชุมชนสัมพันธ์	กรรมการระดับปฏิบัติการ
1.20	หัวหน้าทีม บำรุงรักษาโอเลฟินส์	กรรมการระดับปฏิบัติการ
1.21	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยอาวุโส ความปลอดภัย,อาชีวอนามัยประจำพื้นที่และสนับสนุนปฏิบัติการส่วนกลาง	กรรมการและเลขานุการ

2. ให้คณะกรรมการฯ มีอำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

2.1 จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง

2.2 จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้าง หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง

2.3 รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือ เข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ

2.4 ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

2.5 พิจารณาคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบกิจการเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง

2.6 สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงานและรายงานผลการสำรวจดังกล่าว รวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้นในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกครั้ง

2.7 พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึง โครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง

2.8 จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อนายจ้าง

2.9 ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอต่อนายจ้าง

2.10 รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเสนอต่อนายจ้าง

2.11 ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

2.12 ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 9 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2569

สั่ง ณ วันที่ 9 มกราคม 2568



เอกสารแนบที่ 30

นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน (QSSHE)
(ฉบับปรับปรุง ปี 2568)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย (กลุ่มไออาร์พีซี) มุ่งมั่นดำเนินงานด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน เพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศ สร้างสรรค์นวัตกรรมการใช้วัสดุและพลังงานอย่างยั่งยืน โดยจัดลำดับความสำคัญในการดำเนินการ วางแผน กำหนดเป้าหมาย กำกับควบคุมกระบวนการทำงาน เสริมสร้างคุณค่าให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างสมดุลและต่อเนื่อง เพื่อยกระดับการดำเนินงานให้มีความเป็นเลิศด้านการปฏิบัติการ (Operational Excellence) ตลอดจนมีวัฒนธรรมด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน (QSSHE) การจัดการองค์ความรู้ เพื่อให้ผู้บริหาร พนักงาน รวมถึง ผู้เกี่ยวข้องทุกระดับ เช่น คู่ค้า ผู้รับเหมาทุกคน ทุกภาคส่วน โดยดำเนินการดังนี้

1. ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับและกฎเกณฑ์ ของราชการ พันธสัญญา และข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมาตรฐานและข้อกำหนดด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน ในห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งหมายรวมถึงข้อกำหนดการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมในผลิตภัณฑ์ ตลอดจนใส่ใจในเรื่องอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ดี ส่งเสริมให้ทุกคนมีสุขภาพที่ดีมีความสุขในการปฏิบัติงาน

2. ประยุกต์ใช้ระบบการบริหารจัดการแบบบูรณาการ โดยใช้ระบบปฏิบัติการที่เป็นเลิศ (Operation Excellence Management System: OEMS) เป็นระบบบริหารจัดการหลัก พัฒนาศักยภาพ ผู้บริหาร พนักงานและผู้รับเหมา ส่งเสริมสนับสนุนการใช้เครื่องมือและนวัตกรรมบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร รวมถึงระบบงานดิจิทัล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการทำงาน เพิ่มผลผลิต สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณค่า ตอบสนองความคาดหวังของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินธุรกิจ ตลอดห่วงโซ่อุปทาน

3. บริหารจัดการความเสี่ยงในด้านการเปลี่ยนแปลงและความปลอดภัย ให้อยู่ในระดับต่ำที่สุดอย่างสมเหตุสมผลและที่สามารถปฏิบัติได้ (As Low As Reasonably Practicable: ALARP) ตลอดวัฏจักรของธุรกิจ และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในการดำเนินงาน เพื่อป้องกันความสูญเสียจากอุบัติการณ์ต่อชีวิต ทรัพย์สิน กระบวนการผลิตและโลจิสติกส์ จัดการสารเคมีโดยเลือกใช้สารที่ปลอดภัยหรือมีผลข้างเคียงน้อยกว่า ส่งเสริมสุขภาพ อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดีของพนักงาน ผู้รับเหมาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ปกป้องผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนจากภัยโรคติดต่อ ภัยพิบัติ ภัยคุกคามด้านความมั่นคง และภัยอื่น ๆ ให้เป็นไปตามปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน รวมทั้งกำหนดแนวทางการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต โอกาสในการปรับปรุง และลดผลกระทบเพื่อให้ธุรกิจมีความต่อเนื่อง

4. บริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ สู่เป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero GHG Emissions) การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้และส่งต่อวัตถุดิบ พลังงาน อากาศ น้ำและการจัดการของเสีย รวมถึงการใช้ทรัพยากร

อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มมูลค่าและลดการเกิดของเสียตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ปกป้อง ป้องกัน และลดก๊าซเรือนกระจก ลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงการก่อให้เกิดฝุ่นละอองขนาดเล็ก ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินธุรกิจตามมาตรฐานสากล และแนวปฏิบัติที่ดีเพื่อคงไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศ เพื่อให้เกิดการพัฒนาและเติบโตอย่างยั่งยืน

5. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ และบริการที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมตลอดวัฏจักรชีวิต
6. เผยแพร่ สื่อสารนโยบาย การดำเนินงาน และประสิทธิผลด้าน QSSHE ให้กับผู้บริหาร พนักงาน คู่ค้า ผู้รับเหมา และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างโปร่งใส สื่อสารให้เกิดความร่วมมือภายในและภายนอก รวมถึงให้การสนับสนุน ให้คำปรึกษา การมีส่วนร่วม การรับฟังความต้องการ ความคาดหวัง ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และการอบรมพนักงานและผู้เกี่ยวข้องเพื่อเข้าใจถึงผลกระทบด้าน QSSHE จากการดำเนินงาน ตลอดจนผลักดันให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามนโยบาย และนำไปใช้ในการทบทวน ปรับปรุงการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

นโยบายฯ ฉบับนี้ประยุกต์ใช้กับทุกหน่วยงานของบริษัทฯ ตลอดสายโซ่อุปทาน ผู้บริหาร พนักงาน คู่ค้า ผู้รับเหมา และผู้เกี่ยวข้อง ทุกระดับต้องยึดถือและปฏิบัติเป็นแบบอย่างที่ดี และรับผิดชอบให้ผลการดำเนินงานเป็นไปในทิศทางเดียวกับเจตนารมณ์ขององค์กร พนักงาน และผู้รับเหมาทุกคนต้องรับทราบ เข้าใจ และปฏิบัติตามนโยบายฯ ฉบับนี้ รวมถึงพัฒนาระบบบริหารงานคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน ในทุกกระบวนการ เพื่อตอบสนองความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนในการดำเนินธุรกิจ



Quality, Security, Safety, Occupational Health, Environment, and Energy Management Policy (QSSHE)

(Revised 2025)

IRPC Public Company Limited and IRPC's subsidiaries strive to achieve excellence in quality, security, safety, occupational health, environment, and energy management aiming to shape material and energy solutions in harmony with life by adopting a sustainability framework. We prioritize implementation, planning, target setting, control work processes, and continually upholding balanced stakeholder value creation. Our aim to elevate operations to achieve Operational Excellence and foster a culture of QSSHE through knowledge management, we ensure that executives, employees, partners, contractors, and stakeholders throughout the supply chain, operate according to the following principles:

1. Comply with and have access to all applicable legal and regulatory requirements, codes of conduct, and other relevant requirements, including standards and requirements for quality, security, safety, occupational health, environment, and energy management systems in the context of the value chain, which also involve environmental quality control in products standards with attention to occupational health and environmental conditions in the workplace, promoting good working practices to ensure everyone has good health and happiness in their work.

2. Apply and perform an integrated management system through the Operational Excellence Management System (OEMS) framework. OEMS is the main management system for developing executives, employees, and contractor's competency and provides support in applying digital literacy and total quality management tools, innovation within the organization to enhance processes efficiency, productivity, delivery value of products and services, and fulfill the expectations of customers and stakeholders throughout the supply chain.

3. Manage risks in terms of changes, and safety to As Low As Reasonably Practicable (ALARP) throughout the business lifecycle and apply Management of Change (MOC) to prevent losses and minimize impact incurring from life-threatening incidents, property damage, and production and logistics processes. As well as chemical management to minimize adverse impacts and promote occupational health and safety within an organization's workplace including employees, contractors, and stakeholders. Protecting stakeholders from pandemic outbreaks, natural disasters, security threats, and other factors concerning the Universal Declaration of Human Rights. Determining emergencies, crises, and opportunities for improvement and minimizing negative impacts on management to ensure business continuity.

4. Climate change management to achieve a low-carbon society and strive for net zero GHG emissions. Optimize resource use by increasing efficiency and promoting a Circular Economy by protecting, preventing, and reducing greenhouse gas emissions and environmental impacts. Adhere to international standards and best practices for biodiversity and ecosystems, fostering sustainable development and growth.

5. Research and develop technologies, products, and services with high quality, safety, and environmental responsibility throughout their lifecycle.

6. Disseminate, engage, and communicate QSSHE policy, programs, and performances to executives, employees, contractors, and stakeholders transparently. Foster collaboration internally and externally, support, consultation, and involvement, provide needs, expectations, opinions, suggestions, and training for employees and relevant stakeholders to understand impacts from operations, and promote participation in policy implementation for continuous improvement.

This policy applies to all IRPC businesses and operations across the supply chains. Executives, employees, partners, contractors, and related parties at all levels shall adhere to and practice a good role model and be accountable for policy alignment. All employees and contractors shall understand, comply with, and improve the quality, security, safety, occupational health, environment, and energy management system in every process to fulfill stakeholder's expectations throughout the supply chain.



เอกสารแนบที่ 31

แผนและเอกสารการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน

แผนพัฒนาบุคลากรประจำเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

สำนักงานระยอง

GROUP : Organization Knowledge

หลักสูตรด้านความปลอดภัย

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
1	12/02/69	08.30-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	1	อาจารย์ธัญเกียรติ เกตุมาลา	ผู้ที่ผ่านการอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (4ผู้) เมื่อวันที่ 8- 9 มีนาคม 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 9 มีนาคม 2569	ศูนย์ฝึกอบรม ดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
2	19/02/69	08.30-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	2	อาจารย์สัมฤทธิ์ วิชัยกำจร	ผู้ที่ผ่านการอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (4ผู้) เมื่อวันที่ 15- 16 มีนาคม 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 16 มีนาคม 2569	ศูนย์ฝึกอบรม ดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331

หลักสูตรด้าน Quality & Productivity

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
1	3/02/69	08.30-16.00 น.	0000014692	หลักการข้อกำหนด และแนวทางการตรวจประเมินภายใน ISO22301 : 2019	1	ดร.ชวาธิป จินดาวิจักษณ์	ผู้บริหารและพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการด้านความต่อเนื่องทางธุรกิจ	ห้อง Auditorium อาคาร 10 ปี	พิมพ์สุภัค / 1142

หมายเหตุ : ท่านสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

1. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานระยอง คุณนัยนันท์ โทร.1144 (094-8929651), คุณพิมพ์สุภัค โทร.1142 (093-4546292), คุณพีระพล โทร.2331 (089-0959915)

2. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานกรุงเทพและคลังน้ำมัน คุณอักษราภัค โทร.7209 (081-7545074), คุณมานิตย์ โทร.7208 (081-9382642), คุณสุภาวดี โทร.7282 (085-4871082)

3. Team Leader บริหารงานการฝึกอบรม คุณกรวีร์ ถนอมรอด (086-6135255) คุณรุ่งโรจน์ เจริญวัฒนวิญญู (081-3402779)

* หลักสูตรที่มีกลุ่มเป้าหมายแล้ว



แผนพัฒนาบุคลากรประจำเดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

สำนักงานระยอง

GROUP : Organization Knowledge

หลักสูตรด้านความปลอดภัย

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
1	12/03/69	08.30-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	3	อาจารย์เสรี ฉันทมิตร	ผู้ที่ผ่านการอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (4ผู้) เมื่อวันที่ 22-23 มีนาคม 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 23 มีนาคม 2569	ศูนย์ฝึกอบรม ดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
2	13/03/69	08.30-16.00 น.	0000000110	ทบทวนผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน	1	ศูนย์ฝึกอบรมออนเนอร์ Honor Training Center	เฉพาะผู้ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำฯ และหลักสูตรทบทวนผู้ควบคุมฯ มาแล้ว 2 ปี	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องปรีด์เปรม ชั้น 3	นัยนันท์ / 1144
3	16/03/69	08.30-16.00 น.	0000000113	ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	1	วิทยากรจาก มูลนิธิสว่างสาธารณกุศลสถาน (สว่างราชบุรี)	พนักงานระดับ PG 3-8 ทุกหน่วยงาน	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องปทุมวรรณ ชั้น 3	นัยนันท์ / 1144
4	17/03/69	08.30-16.00 น.	0000000113	ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	2	วิทยากรจาก มูลนิธิสว่างสาธารณกุศลสถาน (สว่างราชบุรี)	พนักงานระดับ PG 3-8 ทุกหน่วยงาน	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องปทุมวรรณ ชั้น 3	นัยนันท์ / 1144
5	23/03/69	08.30-16.00 น.	0000000110	ทบทวนผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน	2	ศูนย์ฝึกอบรมออนเนอร์ Honor Training Center	เฉพาะผู้ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำฯ และหลักสูตรทบทวนผู้ควบคุมฯ มาแล้ว 2 ปี	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องปรีด์เปรม ชั้น 3	นัยนันท์ / 1144
6	27/03/69	08.30-16.00 น.	0000000115	Safety Awareness Training Program	3	อาจารย์สมชาย ทองสีดา	พนักงานระดับ PG 3 - 8 ทุกสายงาน	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องเกษมสันต์ ชั้น 3	นัยนันท์ / 1144

หลักสูตรด้าน Quality & Productivity

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
1	26/03/69	08.30-16.00 น.	0000012784	5ส เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน (5ส Digital) *	1	อาจารย์กำพล กิจชระภูมิ	พนักงานระดับหัวหน้างาน, ระดับปฏิบัติการ, คณะกรรมการ 5ส ประจำหน่วยงาน	ออนไลน์ผ่าน Microsoft Team	พิมพ์สุภัค / 1142
2	27/03/69	08.30-16.00 น.	0000012784	5ส เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน (5ส Digital) *	2	อาจารย์กำพล กิจชระภูมิ	พนักงานระดับหัวหน้างาน, ระดับปฏิบัติการ, คณะกรรมการ 5ส ประจำหน่วยงาน	ออนไลน์ผ่าน Microsoft Team	พิมพ์สุภัค / 1142

หลักสูตรด้าน General

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่		คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
1	10-11/03/69	08.30-16.00 น.		ปัจฉิมนิเทศสำหรับผู้เกษียณอายุ *	1	วิทยากรภายในและภายนอก	พนักงานท่านที่เกษียณอายุ 1 มกราคม 2570	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี อาคารอำนวยการ ห้องปทุมราช ชั้น 1	นัยนันท์ / 1144

GROUP : Work Competency

หลักสูตรพัฒนาสมรรถนะด้านกระบวนการผลิต (Production Competency)

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
1	27/03/69	08.30-16.00 น.	0000003389	CAMS For INSTRUCTOR	1	คุณวราพงษ์ มนตรีภักดี คุณสวรรค์ ก้านจันทร์	พนักงานระดับ PG 5-9 สังกัดฝ่ายผลิต, Instructor	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องปรีดิ์เปรม ชั้น 3	พีระพล / 2331

สำนักงานกรุงเทพและคลังน้ำมัน

GROUP : Organization Knowledge

หลักสูตรด้านความปลอดภัย

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
1	17/03/69	08.30-12.00 น.	0000000113	ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	1	มูลนิธิหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์	พนักงานระดับ PG 3-8 ทุกสายงาน	Enco B ห้องเสม็ด ชั้น 6	อักษราภัค / 7209

หมายเหตุ : ท่านสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

1. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานระยอง คุณนัยนันท์ โทร.1144 (094-8929651), คุณพิมพ์สุภัค โทร.1142 (093-4546292), คุณพีระพล โทร.2331 (089-0959915)

2. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานกรุงเทพและคลังน้ำมัน คุณอักษราภัค โทร.7209 (081-7545074), คุณมานิตย์ โทร.7208 (081-9382642), คุณสุภาวดี โทร.7282 (085-4871082)

3. Team Leader บริหารงานการฝึกอบรม คุณกรวีร์ ถนอมรอด (086-6135255) คุณรุ่งโรจน์ เจริญวัฒนวิญญู (081-3402779)

* หลักสูตรที่มีกลุ่มเป้าหมายแล้ว

สำเนาเรียน คุณอภิชิต, คุณนริศา, คุณรุ่งโรจน์

แผนพัฒนาบุคลากรประจำเดือน เมษายน พ.ศ. 2569

สำนักงานระยอง

GROUP : Organization Knowledge

หลักสูตรด้านความปลอดภัย

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
1	20/04/69	08.30-16.00 น.	0000000110	ทบทวนผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน	3	คุณมีฝึกอบรมออนเนอร์ Honor Training Center	เฉพาะผู้ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำฯ และหลักสูตรทบทวนผู้ควบคุมฯ มาแล้ว 2 ปี	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องปรีดิ์เปรม ชั้น 3	นัยนันท์ / 1144
2	29/04/69	08.30-16.00 น.	0000000113	ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	3	วิทยากรจาก มูลนิธิสว่างสาธารณกุศลสถาน (สว่างราชบุรี)	พนักงานระดับ PG 3-8 ทุกหน่วยงาน	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องปทุมวรรณ ชั้น 3	นัยนันท์ / 1144
3	30/04/69	08.30-16.00 น.	0000000113	ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	4	วิทยากรจาก มูลนิธิสว่างสาธารณกุศลสถาน (สว่างราชบุรี)	พนักงานระดับ PG 3-8 ทุกหน่วยงาน	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องปทุมวรรณ ชั้น 3	นัยนันท์ / 1144

หลักสูตรด้าน Quality & Productivity

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
1	24/04/69	08.30-16.00 น.	0000004824	QC Story*	1	อาจารย์นันทชัย อินทอักษร	พนักงานระดับ PG 3-8 ทุกหน่วยงาน	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องเกษมสันต์ ชั้น 3	พิมพ์สุภัค / 1142

หมายเหตุ : ท่านสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

1. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานระยอง คุณนัยนันท์ โทร.1144 (094-8929651), คุณพิมพ์สุภัค โทร.1142 (093-4546292), คุณพีระพล โทร.2331 (089-0959915)

2. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานกรุงเทพและคลังน้ำมัน คุณอักษราภัค โทร.7209 (081-7545074), คุณมานิตย์ โทร.7208 (081-9382642), คุณสุภาวดี โทร.7282 (085-4871082)

3. Team Leader บริหารงานการฝึกอบรม คุณกรวีร์ ถนอมรอด (086-6135255) คุณรุ่งโรจน์ เจริญวัฒนวิญญู (081-3402779)

* หลักสูตรที่มีกลุ่มเป้าหมายแล้ว

สำเนาเรียน คุณอภิชิต, คุณนริศา, คุณรุ่งโรจน์

แผนพัฒนาบุคลากรประจำเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2569

สำนักงานระยอง

GROUP : Organization Knowledge

หลักสูตรด้านความปลอดภัย

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
1	5/05/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	5	อาจารย์เสรี ฉันทมิตร อาจารย์ฐิติพงษ์ ทิพย์พิมพ์วงศ์	พนักงานพื้นที่คลังน้ำมันอยุธยา	คลังน้ำมันอยุธยา	พีระพล / 2331
2	6/05/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	6	อาจารย์เสรี ฉันทมิตร อาจารย์ฐิติพงษ์ ทิพย์พิมพ์วงศ์	พนักงานพื้นที่คลังน้ำมันอยุธยา	คลังน้ำมันอยุธยา	พีระพล / 2331
3	7/05/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	7	อาจารย์บัญชา คงเจริญ	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 28 พฤษภาคม 2569	ศูนย์ฝึกอบรม ดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
4	7/05/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	8	อาจารย์ธัญเกียรติ เกตุมาลา	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 28 พฤษภาคม 2569	ศูนย์ฝึกอบรม ดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
5	12/05/69	08.30-16.00 น.	0000000110	ทบทวนผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน	4	ศูนย์ฝึกอบรมออนเนอร์ Honor Training Center	เฉพาะผู้ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำฯ และหลักสูตร ทบทวนผู้ควบคุมฯ มาแล้ว 2 ปี	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องเกษมสันต์ ชั้น 3	น้อยนันท์ / 1144
6	14/05/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	9	อาจารย์ฐิติพงษ์ ทิพย์พิมพ์วงศ์	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 31 พฤษภาคม 2569	ศูนย์ฝึกอบรม ดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
7	18-21/05/69	08.30-16.00 น.	0000000111	ความปลอดภัยในการใช้รถฟอร์คลิฟท์ **(หลักสูตร 2 วัน)** *	1	อาจารย์ธีระพงศ์ ฉั่วกุล	พนักงานที่ต้องขับรถฟอร์คลิฟท์ และยังไม่เคยเข้ารับการอบรมมาก่อน	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องปริ๊ดเปรม ชั้น 3	พีระพล / 2331
8	21/05/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	10	อาจารย์เสรี ฉันทมิตร อาจารย์ฐิติพงษ์ ทิพย์พิมพ์วงศ์	พนักงานพื้นที่คลังน้ำมันพระประแดง	คลังน้ำมันพระประแดง	พีระพล / 2331
9	21/05/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	11	อาจารย์เสรี ฉันทมิตร อาจารย์ฐิติพงษ์ ทิพย์พิมพ์วงศ์	พนักงานพื้นที่คลังน้ำมันพระประแดง	คลังน้ำมันพระประแดง	พีระพล / 2331
10	25/05/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	12	อาจารย์บัญชา คงเจริญ	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 11 มิถุนายน 2569	ศูนย์ฝึกอบรม ดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
11	25/05/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	13	อาจารย์เสรี ฉันทมิตร	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 11 มิถุนายน 2569	ศูนย์ฝึกอบรม ดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
12	25/05/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	14	อาจารย์ธัญเกียรติ เกตุมาลา	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 11 มิถุนายน 2569	ศูนย์ฝึกอบรม ดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
13	26/05/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	15	อาจารย์สัมฤทธิ์ วิชัยกำจร	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 14 มิถุนายน 2569	ศูนย์ฝึกอบรม ดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
14	26/05/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	16	อาจารย์วุฒิศักดิ์ มูลตรีภักดี	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 14 มิถุนายน 2569	ศูนย์ฝึกอบรม ดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
15	26/05/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	17	อาจารย์ฐิติพงษ์ ทิพย์พิมพ์วงศ์	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 14 มิถุนายน 2569	ศูนย์ฝึกอบรม ดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
16	27/05/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	18	อาจารย์บัญชา คงเจริญ	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 15 มิถุนายน 2569	ศูนย์ฝึกอบรม ดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
17	27/05/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	19	อาจารย์นัสสา บุญน้อย	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 15 มิถุนายน 2569	ศูนย์ฝึกอบรม ดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
18	27/05/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	20	อาจารย์ธัญเกียรติ เกตุมาลา	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 15 มิถุนายน 2569	ศูนย์ฝึกอบรม ดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
19	28/05/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	21	อาจารย์บัญชา คงเจริญ	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 16 มิถุนายน 2569	ศูนย์ฝึกอบรม ดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
20	28/05/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	22	อาจารย์เสรี ฉันทมิตร	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 16 มิถุนายน 2569	ศูนย์ฝึกอบรม ดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
21	28/05/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	23	อาจารย์สัมฤทธิ์ วิชัยกำจร	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 16 มิถุนายน 2569	ศูนย์ฝึกอบรม ดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331

หลักสูตรด้านความปลอดภัย

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
22	29/05/69	08.30-16.00 น.	0000000115	Safety Awareness Training Program	2	อาจารย์สมชาย ทองสีดา	พนักงานระดับ PG 3 - 8 ทุกสายงาน	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องเกษมสันต์ ชั้น 3	นัยนันท์ / 1144

หลักสูตรด้านดับเพลิง

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
1	18/05/69	08.30-16.00 น.	0000008339	ทบทวน เทคนิคการดับเพลิงถังน้ำมัน (Refresh Storage Tank Fire Fighting)	1	อาจารย์เสรี ฉันทมิตร	พนักงานที่ผ่านหลักสูตร เทคนิคการดับเพลิงถังน้ำมัน มาแล้ว 5 ปี	ศูนย์ฝึกอบรม ดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
2	19/05/69	08.30-16.00 น.	0000008341	ทบทวน แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล (Refresh HAZMAT)	1	อาจารย์ธัญเกียรติ เกตุมาลา	พนักงานที่ผ่านการอบรมหลักสูตร แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล มาแล้ว 5 ปี	ศูนย์ฝึกอบรม ดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
3	22/05/69	08.30-16.00 น.	0000000121	การเขียนแผนฉุกเฉิน (Emergency Plan Writing)	1	อาจารย์เสรี ฉันทมิตร	พนักงานระดับ PG 6-12	ศูนย์ฝึกอบรม ดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331

หลักสูตรด้าน Quality & Productivity

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
1	18/05/69	08.30-16.00 น.	0000014693	Theme Achievement *	1	อาจารย์ภูริบทร์ คุณมงคลสมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)	พนักงานระดับ PG 3 – 8	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องเกษมสันต์ ชั้น 3	พิมพ์สุภัค / 1142
2	22/05/69	08.30-16.00 น.	0000004825	7 QC Techniques : 7 QC Tools *	1	อาจารย์นันทชัย อินทรอักษร	พนักงานระดับ PG 3 – 8	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องเกษมสันต์ ชั้น 3	พิมพ์สุภัค / 1142

หลักสูตรด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Corporate Governance)

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่		คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
1	8/05/69	08.30-12.00 น.	0000014415	การจัดประชุมอย่างถูกต้องตามกฎหมายและหลักธรรมาภิบาล	1	คุณธวัชชัย ชัยปราโมทย์ กำกับดูแลกิจการที่ดี	ผู้ทำหน้าที่เลขานุการที่ประชุม, ผู้สนับสนุนการประชุม, ผู้ที่สนใจ	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องเกษมสันต์ ชั้น 3	สุภาวดี / 7282

GROUP : Work Competency

หลักสูตรพัฒนาสมรรถนะด้านกระบวนการผลิต (Production Competency)

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
1	8/05/69	08.30-16.00 น.	0000014690	การใช้งาน LMS I-Connect for CAMS Operation	1	วิทยากรภายใน	INSTRUCTOR , พนักงาน Plant , Day time	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องปริด์เปรม ชั้น 3	พีระพล / 2331

สำนักงานกรุงเทพและคลังน้ำมัน

GROUP : Organization Knowledge

หลักสูตรด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Corporate Governance)

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
1	28/05/69	08.30-12.00 น.	0000014415	การจัดประชุมอย่างถูกต้องตามกฎหมายและหลักธรรมาภิบาล	1	คุณธวัชชัย ชัยปราโมทย์ กำกับดูแลกิจการที่ดี	ผู้ทำหน้าที่เลขานุการที่ประชุม, ผู้สนับสนุนการประชุม, ผู้ที่สนใจ	ห้องสวนสน Enco B	สุภาวดี / 7282

หมายเหตุ : ท่านสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

1. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานระยอง คุณนัยนันท์ โทร.1144 (094-8929651), คุณพิมพ์สุภัค โทร.1142 (093-4546292), คุณพีระพล โทร.2331 (089-0959915)

2. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานกรุงเทพและคลังน้ำมัน คุณอักษราภัค โทร.7209 (081-7545074), คุณมานิตย์ โทร.7208 (081-9382642), คุณสุภาวดี โทร.7282 (085-4871082)

3. Team Leader บริหารงานการฝึกอบรม คุณกรวีร์ ถนอมรอด (086-6135255) คุณรุ่งโรจน์ เจริญวัฒนวิญญู (081-3402779)

* หลักสูตรที่มีกลุ่มเป้าหมายแล้ว

แผนพัฒนาบุคลากรประจำเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2569

สำนักงานระยอง

GROUP : Organization Knowledge

หลักสูตรด้านความปลอดภัย

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
1	1/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	24	อาจารย์บัญชา คงเจริญ	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 17 มิถุนายน 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
2	1/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	25	อาจารย์ฐิติพงษ์ ทิพย์พิมพ์วงศ์	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 17 มิถุนายน 2569	ห้องอบรม 2 ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
3	1/06/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	26	อาจารย์ธัญเกียรติ เกตุมาลา	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 17 มิถุนายน 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
4	2/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	27	อาจารย์สัมฤทธิ์ วิชัยกำจร	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 18 มิถุนายน 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
5	2/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	28	อาจารย์วุฒิศักดิ์ มูลตรีภักดี	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 18 มิถุนายน 2569	ห้องอบรม 2 ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
6	2/06/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	29	อาจารย์เสรี ฉันทมิตร	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 18 มิถุนายน 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
7	2/06/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	30	อาจารย์ฐิติพงษ์ ทิพย์พิมพ์วงศ์	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 18 มิถุนายน 2569	ห้องอบรม 2 ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
8	4/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	31	อาจารย์เสรี ฉันทมิตร	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 21 มิถุนายน 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
9	4/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	32	อาจารย์นัสสา บุญน้อย	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 21 มิถุนายน 2569	ห้องอบรม 2 ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
10	4/06/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	33	อาจารย์ธัญเกียรติ เกตุมาลา	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 21 มิถุนายน 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
11	5/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	34	อาจารย์บัญชา คงเจริญ	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 22 มิถุนายน 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
12	5/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	35	อาจารย์ฐิติพงษ์ ทิพย์พิมพ์วงศ์	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 22 มิถุนายน 2569	ห้องอบรม 2 ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
13	5/06/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	36	อาจารย์สัมฤทธิ์ วิชัยกำจร	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 22 มิถุนายน 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
14	5/06/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	37	อาจารย์ธัญเกียรติ เกตุมาลา	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 22 มิถุนายน 2569	ห้องอบรม 2 ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
15	8/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	38	อาจารย์บัญชา คงเจริญ	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 23 มิถุนายน 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
16	8/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	39	อาจารย์นัสสา บุญน้อย	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 23 มิถุนายน 2569	ห้องอบรม 2 ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
17	8/06/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	40	อาจารย์ธัญเกียรติ เกตุมาลา	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 23 มิถุนายน 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
18	9/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	41	อาจารย์ธัญเกียรติ เกตุมาลา	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 24 มิถุนายน 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
19	9/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	42	อาจารย์เสรี ฉันทมิตร	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 24 มิถุนายน 2569	ห้องอบรม 2 ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
20	9/06/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	43	อาจารย์สัมฤทธิ์ วิชัยกำจร	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 24 มิถุนายน 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไอาร์พีซี	พีระพล / 2331
21	9/06/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	44	อาจารย์วุฒิศักดิ์ มูลตรีภักดี	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 24 มิถุนายน 2569	ห้องอบรม 2 ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไอาร์พีซี	พีระพล / 2331
22	10/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	45	อาจารย์บัญชา คงเจริญ	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 25 มิถุนายน 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไอาร์พีซี	พีระพล / 2331
23	10/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	46	อาจารย์ฐิติพงษ์ ทิพย์พิมพ์วงศ์	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 25 มิถุนายน 2569	ห้องอบรม 2 ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไอาร์พีซี	พีระพล / 2331
24	10/06/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	47	อาจารย์ธัญเกียรติ เกตุมาลา	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 25 มิถุนายน 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไอาร์พีซี	พีระพล / 2331
25	10/06/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	48	อาจารย์เสวี ฉันทมิตร	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 25 มิถุนายน 2569	ห้องอบรม 2 ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไอาร์พีซี	พีระพล / 2331
26	11/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	49	อาจารย์ธัญเกียรติ เกตุมาลา	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 28 มิถุนายน 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไอาร์พีซี	พีระพล / 2331
27	11/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	50	อาจารย์นัสสา บุญน้อย	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 28 มิถุนายน 2569	ห้องอบรม 2 ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไอาร์พีซี	พีระพล / 2331
28	11/06/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	51	อาจารย์สัมฤทธิ์ วิชัยกำจร	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 28 มิถุนายน 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไอาร์พีซี	พีระพล / 2331
29	12/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	52	อาจารย์บัญชา คงเจริญ	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 29 มิถุนายน 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไอาร์พีซี	พีระพล / 2331
30	12/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	53	อาจารย์เสวี ฉันทมิตร	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 29 มิถุนายน 2569	ห้องอบรม 2 ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไอาร์พีซี	พีระพล / 2331

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
31	12/06/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	54	อาจารย์ธัญเกียรติ เกตุมาลา	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 29 มิถุนายน 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไอาร์พีซี	พีระพล / 2331
32	15/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	55	อาจารย์บัญชา คงเจริญ	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 30 มิถุนายน 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไอาร์พีซี	พีระพล / 2331
33	15/06/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	56	อาจารย์เสวี ฉันทมิตร	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 30 มิถุนายน 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไอาร์พีซี	พีระพล / 2331
34	16/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	57	อาจารย์วุฒิศักดิ์ มูลตรีภักดี	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 1 กรกฎาคม 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไอาร์พีซี	พีระพล / 2331
35	16/06/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	58	อาจารย์ธัญเกียรติ เกตุมาลา	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 1 กรกฎาคม 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไอาร์พีซี	พีระพล / 2331
36	17/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	59	อาจารย์บัญชา คงเจริญ	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 2 กรกฎาคม 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไอาร์พีซี	พีระพล / 2331
37	17/06/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	60	อาจารย์สัมฤทธิ์ วิชัยกำจร	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 2 กรกฎาคม 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไอาร์พีซี	พีระพล / 2331
38	18/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	61	อาจารย์ธัญเกียรติ เกตุมาลา	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 5 กรกฎาคม 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไอาร์พีซี	พีระพล / 2331
39	18/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	62	อาจารย์วุฒิศักดิ์ มูลตรีภักดี	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 5 กรกฎาคม 2569	ห้องอบรม 2 ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไอาร์พีซี	พีระพล / 2331
40	18/06/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	63	อาจารย์ฐิติพงษ์ ทิพย์พิมพ์วงศ์	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 5 กรกฎาคม 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไอาร์พีซี	พีระพล / 2331

หลักสูตรด้านความปลอดภัย

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
41	19/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	64	อาจารย์บัญชา คงเจริญ	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 6 กรกฎาคม 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
42	19/06/69	09.00-12.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	65	อาจารย์นัสสา บุญน้อย	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 6 กรกฎาคม 2569	ห้องอบรม 2 ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
43	19/06/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	66	อาจารย์สัมฤทธิ์ วิชัยกำจร	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 6 กรกฎาคม 2569	ห้องโกศล ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
44	19/06/69	13.00-16.00 น.	0000003101	ทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้อนุญาต, ผู้ควบคุมงาน, ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ) *	67	อาจารย์ธัญเกียรติ เกตุมาลา	เฉพาะท่านที่อบรมทบทวนล่าสุด เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2564 และจะครบ 5 ปี ในวันที่ 6 กรกฎาคม 2569	ห้องอบรม 2 ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	พีระพล / 2331
45	19/06/69	08.30-16.00 น.	0000000115	Safety Awareness Training Program	3	อาจารย์ศิวชัย นาคเปรม, อาจารย์ณัฐกิจ พฤฑธานนท์	พนักงานระดับ PG 3 - 8 ทุกสายงาน	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องเกษมสันต์ ชั้น 3	นัยนันท์ / 1144
46	22-24/06/69	08.30-16.00 น.	0000000106	ความปลอดภัยในการทำงานกับปั่นจั่น ชนิดเคลื่อนที่ (ผู้บังคับ, ผู้ให้สัญญาณ, ผู้ยึดเกาะวัสดุ, ผู้ควบคุม)	1	อาจารย์สำเริง ฉิ่วกุล	พนักงานสายงานซ่อมบำรุง และวิศวกร (เฉพาะผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับปั่นจั่น)	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องปทุมาวดี ชั้น 3	นัยนันท์ / 1144
47	23-25/06/69	08.30-16.00 น.	0000014646	คนงานควบคุมก๊าซในโรงงานใช้งานหรือเก็บก๊าซของกรมโรงงานอุตสาหกรรม	1	ทีมวิทยากร NPC S&E	ผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการใช้หรือเก็บก๊าซ	ศูนย์ฝึกอบรม NPC ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง	พิมพ์สุภัค / 1142
48	26/06/69	08.30-16.00 น.	0000000115	Safety Awareness Training Program	4	อาจารย์ศิวชัย นาคเปรม, อาจารย์ณัฐกิจ พฤฑธานนท์	พนักงานระดับ PG 3 - 8 ทุกสายงาน	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องปริ๊ดเปรม ชั้น 3	นัยนันท์ / 1144

หลักสูตรด้านดับเพลิง

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
1	23/06/69	08.30-16.00 น.	0000008339	ทบทวน เทคนิคการดับเพลิงถังน้ำมัน (Refresh Storage Tank Fire Fighting)	1	อาจารย์เสรี ฉันทมิตร	พนักงานที่ผ่านหลักสูตร เทคนิคการดับเพลิงถังน้ำมัน มาแล้ว 5 ปี	ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	นัยนันท์ / 1144
2	29/06/69	08.30-16.00 น.	0000008339	ทบทวน เทคนิคการดับเพลิงถังน้ำมัน (Refresh Storage Tank Fire Fighting)	2	อาจารย์เสรี ฉันทมิตร	พนักงานที่ผ่านหลักสูตร เทคนิคการดับเพลิงถังน้ำมัน มาแล้ว 5 ปี	ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและกู้ภัยไออาร์พีซี	นัยนันท์ / 1144

หลักสูตรด้าน Quality & Productivity

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
1	26/06/69	08.30-16.00 น.	0000004827	Root Cause Analysis	1	อาจารย์นันทชัย อินทรอักษร	พนักงานระดับ PG 3 – 8	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องเกษมสันต์ ชั้น 3	มานิตย์ / 7208

หลักสูตรด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Corporate Governance)

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่		คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
1	11/06/69	08.30-16.00 น.	0000014414	การเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่โปร่งใสด้วย GRC และการต่อต้านคอร์รัปชัน	1	คุณธวัชชัย ชัยปราโมทย์ กำกับดูแลกิจการที่ดี	พนักงานระดับ PG 5 – PG 8	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ห้องเกษมสันต์ ชั้น 3	สุภาวดี / 7282

สำนักงานกรุงเทพและคลังน้ำมัน

GROUP : Organization Knowledge

หลักสูตรด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Corporate Governance)

ลำดับ	วันที่	เวลา	Item ID	หลักสูตร	รุ่นที่	วิทยากร	คุณสมบัติผู้เข้าอบรม	สถานที่อบรม	ผู้รับผิดชอบ
1	25/06/69	08.30-16.00 น.	0000014414	การเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่โปร่งใสด้วย GRC และการต่อต้านคอร์รัปชัน	1	คุณธวัชชัย ชัยปราโมทย์ กำกับดูแลกิจการที่ดี	พนักงานระดับ PG 5 – PG 8	ห้องสวนสน Enco B	สุภาวดี / 7282

หมายเหตุ : ท่านสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

1. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานระยอง คุณนัยนันท์ โทร.1144 (094-8929651), คุณพิมพ์สุภัค โทร.1142 (093-4546292), คุณพีระพล โทร.2331 (089-0959915)

2. งานฝึกอบรมพื้นที่สำนักงานกรุงเทพและคลังน้ำมัน คุณอักษราภัค โทร.7209 (081-7545074), คุณมานิตย์ โทร.7208 (081-9382642), คุณสุภาวดี โทร.7282 (085-4871082)

3. Team Leader บริหารงานการฝึกอบรม คุณกรวีร์ ถนอมรอด (086-6135255) คุณรุ่งโรจน์ เจริญวัฒนวิญญู (081-3402779)

* หลักสูตรที่มีกลุ่มเป้าหมายแล้ว

เอกสารแนบที่ 32

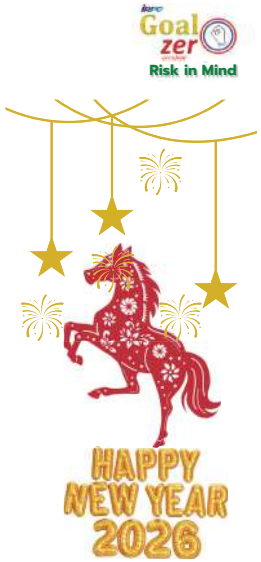
เอกสารการจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย

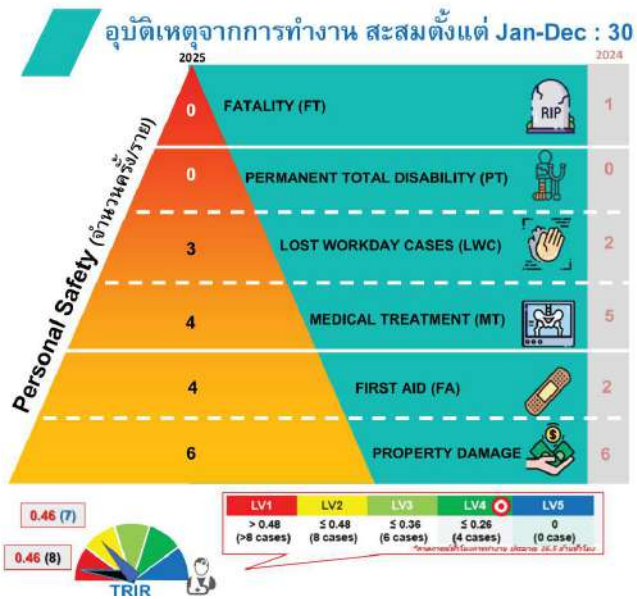
มกราคม 2569

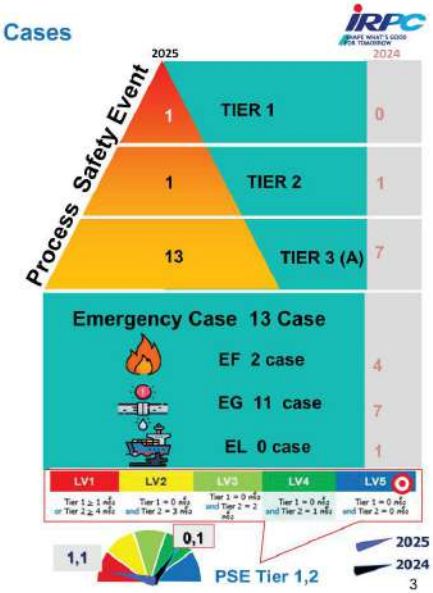
วารสาร หมวกเขียว

จัดทำโดยอาชีวอนามัยและสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (QIHI)

- สื่อสารอุบัติการณ์ เดือนธันวาคม 2568
- สรุปผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย SHE Performance
- อุบัติเหตุเครนล้มทับรถไฟ
- การจัดทำรายงานประเมินความเสี่ยงส่งกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
- ปรับรอบการทำทบทวนประเมินความเสี่ยงของบริษัท
- ติดตามการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย
- การขับขี่ปลอดภัย มารยาทในการจอดรถ
- Learning from incidents









อุบัติเหตุเครนล้มทับรถไฟ



วันที่ 15 มกราคม 2568 เวลา ประมาณ 14:35 น.

- ระหว่างการก่อสร้างระบบรางยกระดับ มีการยกชิ้นส่วนโครงสร้างขนาดใหญ่ด้วยเครื่องมือยกชนิด Gantry Crane และ Mobile Crane
- ปรากฏว่าระหว่างการดำเนินการ เกิดการสูญเสียการทรงตัวและโครงสร้างบางส่วนหลุดตกลงมาทับขบวนรถไฟที่กำลังสัญจร ส่งผลให้ผู้โดยสารและเจ้าหน้าที่ได้รับบาดเจ็บและเสียชีวิต โดยมีผู้เสียชีวิต32 ราย และบาดเจ็บ 66 ราย



งานยก (Lifting Operation) เป็นงานความเสี่ยงสูง

ต้องมี:

1. **Method Statement** : วิธีดำเนินงานทีละขั้นตอน, ลำดับการยก, อุปกรณ์, กำลังคน, จุดเข้าพื้นที่, จุดออก
2. **Lift Plan + Calculation** : เอกสารวางแผนการยกพร้อมคำนวณ เช่น น้ำหนักชิ้นส่วน ,Radius ,Boom length etc.
3. **Rigging Plan** :ระบุน้ำหนักและชนิดของชุดรัด เช่น Sling ,Shackle ,Hook ,Spread bar
4. **Load Chart Review** :ตรวจตารางกำลังยกจริงของเครนตาม radius/boom
5. **Ground Bearing Calculation** :คำนวณความสามารถในการรับแรงของพื้น (Soil/Pad/Outrigger)

เหตุการณ์นี้เป็นตัวอย่างชัดเจนของ Interface Complexity ระหว่าง

งานก่อสร้าง ↔ ระบบขนส่ง (รถไฟ) ↔ พื้นที่ชุมชน

ต้องกำหนด Exclusion Zone (พื้นที่ห้ามเข้า) ที่แท้จริง
ต้องมีการ ประสานงาน (Coordination) ระหว่างหน่วยงาน
ต้องมีระบบ Permit to Work ข้ามหน่วยงาน
ต้องมี Time-sharing / Blocking / Track-out Control เมื่อมีรถไฟวิ่งผ่าน

การจัดทำรายงานประเมินความเสี่ยงส่งกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



เมื่อวันที่ 4/11/2568 เจ้าหน้าที่กระทรวงสวัสดิการฯ *แจ้งกำหนดการเลื่อนส่งรายงานจาก 13/11/2568 ออกไปจนกว่าจะมีประกาศการขึ้นทะเบียนผู้ชำนาญการฯ จึงให้แต่ละหน่วยงานเตรียมความพร้อมในการจัดส่งรายงานหน่วยงานของตนเองให้แล้วเสร็จ* ซึ่งจะมีการรายงานความคืบหน้าในการประชุม MANSAFCOM ทุกเดือน



ติดตามการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัย

1. ติดตามพนักงานอบรมหลักสูตรอันตรายจากสารเคมี กลุ่มเป้าหมาย 1,332 คน

ในปี 2569 เพื่อให้การบริหารจัดการสอดคล้องตามกฎหมายกำหนดให้มีการทบทวนหลักสูตรอันตรายจากสารเคมีทุก 1 ปี ให้แล้วเสร็จทุกภายในเดือนมิถุนายนของทุกปี

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
เรื่อง มาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับการจัดการสารเคมีในโรงงานอุตสาหกรรม
พ.ศ. ๒๕๖๕
ข้อ ๒๒ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย โดยอย่างน้อยต้องครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับ การจัดการสารเคมีอันตราย วิธีปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย และการจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง
ผู้ให้การฝึกอบรมตามวรรคหนึ่งต้องดำเนินการโดยผู้ที่มีความรู้ด้านการจัดการสารเคมีอันตราย อย่างปลอดภัย และทำการฝึกอบรมทบทวนอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง โดยหลักฐานการฝึกอบรมให้เก็บรักษาไว้ที่โรงงานพร้อมให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้

2. รายชื่อพนักงานที่ต้องเข้าอบรมหลักสูตรทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (4ผู้) ปี 2569 กลุ่มเป้าหมาย 1,636 คน



รายชื่อพนักงานที่ต้องเข้าอบรมทบทวนหลักสูตรที่อับอากาศ.xlsx

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
ผู้ผ่านการฝึกอบรมตามวรรคหนึ่ง จะต้องเข้ารับการอบรมตามข้อ ๓๓ ให้แล้วเสร็จภายในสามสิบวันก่อนครบกำหนดสำหรับนับวันที่ผ่านการฝึกอบรมครั้งก่อนที่เป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมตามวรรคหนึ่งมาแล้วครั้งสุดท้ายที่ขึ้นไป จะต้องเข้ารับการอบรมตามข้อ ๓๓ ให้แล้วเสร็จภายในสิบวันนับแต่วันประกาศนี้มีผลบังคับใช้

กฎหมายกำหนดต้องอบรมภายใน 4 ปี 11 เดือน จะอบรมก่อนหรือหลังไม่ได้

วางแผนการเข้าอบรมของพนักงานในเดือนที่ต้องเข้าอบรม เมษายน, พฤษภาคม, มิถุนายน, ตุลาคม

ปรับรอบการทบทวนประเมินความเสี่ยงของบริษัทให้แล้วเสร็จภายในเดือนมิถุนายนของทุกปี



SF9900-1008 Rev.12

9. ทบทวนการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง

แต่ละหน่วยงานดำเนินการทบทวนการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง ดังนี้

- ทบทวนความเสี่ยงประจำปีให้แล้วเสร็จภายในเดือนมิถุนายนของทุกปี พร้อมระบุผลการทบทวนใน 9900F-810





มารยาทในการจอดรถ จอดรถอย่างไรไม่กีดขวางการจราจร หรือสร้างความเดือดร้อนให้กับผู้อื่น ที่ไหนบริเวณใดควรจอดไม่ควรจอดบ้าง

ปัญหาอย่างหนึ่งของคนที่มีรถยนต์นอกจากการจราจรที่แออัดติดขัดแล้ว ที่จอดรถ ก็เป็นปัญหาสำคัญเช่นกัน ในขณะที่ปริมาณของรถยนต์เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ที่จอดรถกลับมีเท่าเดิม ทำให้เราพบเห็นภาพของการจอดรถริมทางเท้า ตรอก ซอก ซอยต่าง ๆ กันชินตา แม้เป็นการจอดชั่วคราวแต่บางครั้งก็สร้างความเดือดร้อนให้กับผู้อื่น อย่างเช่นการจอดรถขวางหน้าบ้านคนอื่นจนกลายเป็นการกระเสาะเบาะแว้งกันขึ้น

ซึ่งมารยาทในการจอดรถนั้นถือว่ามีความสำคัญเทียบเท่ากับการเคารพกฎจราจร หรือการขับรถบนท้องถนนเลยทีเดียว ก่อนที่จะจอดรถไม่ว่าจะที่ไหน ๆ เราควรคำนึงถึงผู้อื่นด้วย หากเราจอดรถในที่ที่ไม่เหมาะสม หรือจอดรถในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง อาจจะสร้างความเดือดร้อนให้กับผู้อื่นหรือสร้างความเสียหายให้กับรถของเราได้

มารยาทการจอดรถที่ควรทำ

1.จอดรถในบริเวณที่กำหนด



โดยปกติทั่วไปบนถนนสายหลัก หรือตามซอยต่าง ๆ จะมีป้ายสัญลักษณ์ที่บ่งบอกไว้อย่างชัดเจนว่าบริเวณไหนสามารถจอดรถได้ โดยอาจเป็นลักษณะไม่ได้มีป้ายห้ามใด ๆ หรือมีป้ายห้ามแต่ก็จะมีกำหนดเวลาที่สามารถจอดได้ไว้ชัดเจน เช่น ห้ามจอดวันคี่ ห้ามจอดวันคู่ ห้ามจอดช่วงเวลา 09.00-16.00 น. หรือห้ามจอดช่วงเวลา 16.00-21.00 น. นอกจากนี้หากเป็นการจอดริมทางเท้าควรจอดบริเวณที่ไม่มีป้ายห้ามจอด ไม่ใช่ทางม้าลาย หรือป้ายรถเมล์ และที่สำคัญการจอดรถริมทางเท้าควรจอดให้ชิดขอบทางเพื่อลดการกีดขวางการจราจรให้มากที่สุด





2. จอดขวางต้องเข้าเกียร์ N

หากจำเป็นต้องจอดรถขวางรถคันอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นลานจอดรถทั่วไป หรือในห้าง ไม่ควรดึงเบรกมือหรือเข้าเกียร์ P ควรปลดเบรกมือลงและใส่เกียร์หรือเกียร์ N ทุกครั้ง และควรตั้งล้อรถให้ตรงเพื่อความสะดวกในการเข็นหรือเลื่อน





3. จอดรถให้ตรงเส้นหรือช่องจอด

การจอดรถในห้าง จอดรถเข้าซองลานจอดรถที่มีการตีเส้นแบ่งช่องไว้อย่างชัดเจน ผู้ขับขี่ควรจอดรถให้ขนานกันเส้นที่ตีไว้ทั้งสองฝั่งโดยไม่ชิดฝั่งใดฝั่งหนึ่งมากเกินไป เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับรถคันอื่น ๆ ที่จะมาจอด รวมถึงการเปิดประตูขึ้น-ลงรถอีกด้วย





4. ทิ้งโน้ตไว้หากต้องจอดขวางรถคันอื่น

หากจำเป็นต้องจอดขวางรถคันอื่น ๆ ด้วยเหตุธุระเร่งด่วนจำเป็น ควรเขียนชื่อ-เบอร์โทรศัพท์วางไว้ที่กระจกหน้าหรือหลังรถ เพื่อกรณีรถคันที่ถูกเราจอดขวางต้องการออกจะได้สามารถโทร. ติดต่อให้เรามาเลื่อนรถได้

มารยาทการจอดรถที่ไม่ควรทำ

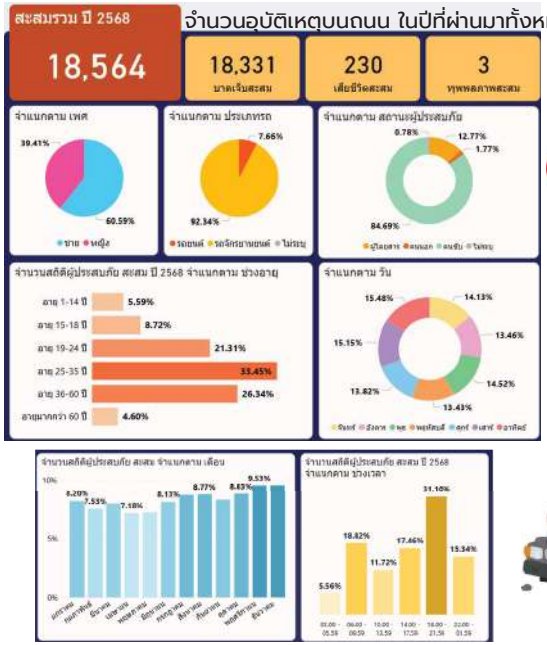
1. จอดขวางหน้าบ้านคนอื่น

จอดรถขวางหน้าบ้านคนอื่นผิดกฎหมาย ใครที่มีรถหรือขับรถไม่ควรทำเป็นอย่างยิ่ง แม้จะบอกว่าจอดไม่นาน หรือจอดแป๊บเดียวก็ไม่ควร เพราะถือเป็นการกระทำที่ผิดกฎหมาย เจ้าของบ้านที่ถูกรถจอดกีดขวางสามารถแจ้งความเพื่อเอาผิดได้ โดยเข้าข่ายความผิดตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 397 วรรคสอง ฐานก่อความเดือดร้อนรำคาญ มีอัตราโทษจำคุกไม่เกิน 1 เดือน หรือปรับไม่เกิน 10,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ โดยผู้เสียหายยังสามารถเรียกร้องค่าเสียหายในทางแพ่งตามมาตรา 420 และถ้าเป็นที่สาธารณะยังมีโทษทางอาญาตาม พ.ร.บ.จราจรทางบก เจ้าหน้าที่สามารถออกใบสั่งได้อีกด้วย

2. ไม่จอดรถในที่มีสัญลักษณ์ห้ามจอด

ใครที่ขับรถย่อมรู้จักป้ายจราจรหรือความหมายของป้ายจราจรเป็นอย่างดี เพราะจะได้รับการอบรมเมื่อครั้งทำใบขับขี่มาเรียบร้อยแล้ว รวมถึงพื้นที่ต่าง ๆ ที่ไม่ควรจอดรถ หากผู้ใดฝ่าฝืนจะมีความผิดตามกฎหมาย อาจถูกใส่เครื่องมือล็อกล้อ หรือถูกเคลื่อนย้ายรถได้ โดยพื้นที่ที่ห้ามจอดรถ ได้แก่

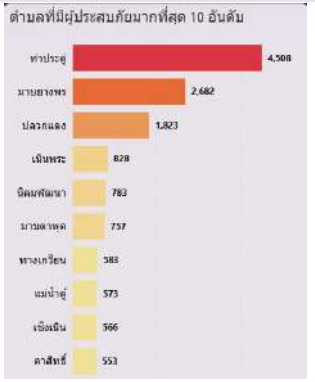
- ห้ามจอดรถบนทางเท้า
- ห้ามจอดรถบนสะพานหรืออุโมงค์
- ห้ามจอดรถในทางม้าลาย หรือระยะ 3 เมตร จากทางม้าลาย
- ห้ามจอดรถในทางร่วมทางแยก หรือในระยะ 10 เมตร จากทางร่วมทางแยก
- ห้ามจอดรถในเขตที่มีเครื่องหมายจราจร "ห้ามจอดรถ"
- ห้ามจอดรถในระยะ 3 เมตร จากท่อน้ำดับเพลิง
- ห้ามจอดรถในระยะ 15 เมตร จากทางรถไฟผ่าน
- ห้ามจอดรถในระยะ 15 เมตร จากที่ติดตั้งสัญญาณจราจร













แหล่งข้อมูลจาก ThaiRSC ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ เพื่อสนับสนุนสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน

- ห้ามจอดรถซ้อนคันกับรถอื่นที่จอดอยู่ก่อนแล้ว นอกจากทางห้างจะทำช่องพิเศษไว้ให้ และห้ามดึงเบรกมือ
- ห้ามจอดรถตรงปากทางเข้า-ออกของบ้าน อาคาร ทางเดินรถ หรือในระยะ 5 เมตร จากปากทางเดินรถ
- ห้ามจอดรถระหว่างเขตปลอดภัยกับขอบทาง หรือในระยะ 10 เมตร นับจากปลายสุดของเขตปลอดภัยทั้งสองข้าง
- ห้ามจอดรถในที่คับขัน
- ห้ามจอดรถในระยะ 15 เมตร ก่อนถึงเครื่องหมายหยุดรถประจำทาง และเลยเครื่องหมายไปอีก 3 เมตร
- ห้ามจอดรถในลักษณะกีดขวางการจราจร ไม่ว่าจะกรณีใดก็ตาม
- ห้ามจอดรถในระยะ 3 เมตร จากตู้ไปรษณีย์





3. ไม่ควรจอดรถในพื้นที่พิเศษ

ตามลานจอดรถในห้างหรือปั๊มน้ำมันมักจะมีการทำที่จอดรถพิเศษ หรือที่จอดรถสำหรับคนพิการ คนชรา หรือคนท้อง เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้บริการ หากเราไม่เข้าข่ายกรณีดังกล่าวไม่ควรนำรถไปจอดในพื้นที่นั้น ๆ ควรให้ผู้ที่มีปัญหาจริง ๆ ได้ใช้งาน แม้จะไม่ได้ผิดกฎหมายแต่เป็นมารยาทที่ไม่ควรทำอย่างยิ่ง แม้จะเป็นการทำธุระชั่วคราวก็ตาม

ทั้งนี้ การจอดรถยนต์ไม่ว่าจะสถานที่ไหนก็ตามแต่ เราควรคำนึงถึงผู้อื่นอยู่เสมอว่าการจอดรถของเราจะสร้างความลำบาก เดือดร้อนในการสัญจรหรือไม่ โดยเฉพาะการจอดรถริมทางเท้า ตามซอยต่าง ๆ ควรสังเกตสัญลักษณ์ป้ายห้ามจอดว่ามีหรือไม่ ขวางหน้าบ้านคนอื่นหรือเปล่า เป็นทางเลี้ยวหรือมุมอับสายตาด้วยไหม ทั้งหมดก็เพื่อความปลอดภัยของรถเราเองและคนที่เดินทางผ่านด้วย

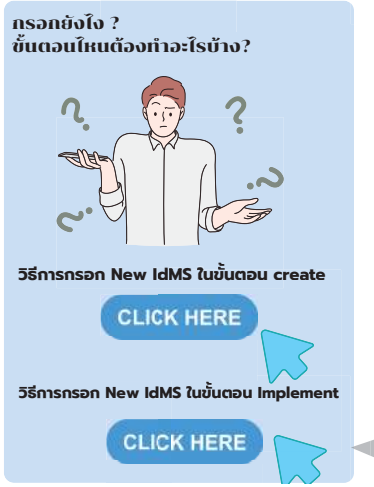




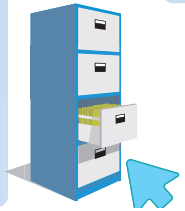
แหล่งข้อมูล : https://car.kapook.com/view255085.html













ข้อมูล ที่เก็บเหตุการณ์ในอดีต สามารถหาได้จาก



ร่วมแสดงความคิดเห็นด้านความปลอดภัย

ความคิดเห็นของท่านคือสิ่งที่เรา
จะนำไปพิจารณา
ปรับปรุงแก้ไขต่อไป

สแกน QR CODE

หรือ Click ลิ้งค์ที่ QR Code ด้านบน

ลุ้นรับรางวัล
พวงกุญแจตุ๊กตา
จาก ความคิดเห็นที่
ส่งเข้ามา 2ท่าน



สแกน QR CODE
เพื่อติดตั้งAPP ผ่านมือถือ

ความปลอดภัยเป็นเรื่องของเราทุกคน
ห่วงใย ปลอดภัย จากหน่วยงาน อาชีวอนามัยและสุขศาสตร์อุตสาหกรรม

กรณี สารไฮโดรคาร์บอนรั่วไหลจาก Heat Exchanger ทำให้เกิดเพลิงไหม้ ที่ HYVAHL Unit 52

วันที่เกิดเหตุ : 7 มกราคม 2569 เวลา : 00.05 น. Tier : 2
พื้นที่เกิดเหตุ : HYVAHL Unit 52 Type of incident : Emergency Fire (EF1)

เหตุการณ์ :
00.05 น. ECC รับแจ้งจาก RCHR (UHV Unit 52) เกิดไฟไหม้ 52E002 A/B และขอเข้าแผน EF1
00.06 น. ECC แจ้งทีมดับเพลิงให้ออกระงับเหตุ
00.10 น. รถดับเพลิง No.9 พร้อมกำลังพล 5 นายออกระงับเหตุที่ RCHR (UHV Unit 52)
00.11 น. มีชาวบ้านโทรมาที่ ECC แจ้งว่าเกิดเสียงดังและ Flare UHV ขึ้นสูง
00.12 น. รถดับเพลิง No.9 ถึงจุดเกิดเหตุ RCHR (UHV Unit 52) รถสนับสนุน พร้อมกำลังพล 5 นายออกปฏิบัติการ
00.21 น. ทีมดับเพลิงเริ่มฉีดน้ำ Cooldown เนื่องจากไม่สามารถตัดแยกระบบได้ต้องลดแรงดันโดยระบายออก Flare UHV
00.52 น. ECC ได้รับการยืนยันทางวิทยุ จาก OC ว่าสามารถระงับเหตุได้แล้ว จึงขอประกาศเข้าสู่ภาวะปกติ

ผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยประมาณ
ทรัพย์สินเสียหายรวม : รอการตรวจสอบและประเมินค่าความเสียหาย
ค่าใช้จ่ายทางตรง :
ค่าใช้จ่ายทางอ้อม :
ได้รับบาดเจ็บถึงขั้นรักษาพยาบาล (MT) :

การดำเนินการหลังเกิดเหตุ
Nitrogen purge และลดอุณหภูมิ เข้าสู่กระบวนการ Normal Shutdown Unit 52





52E002 A/B
Emergency Fire



52E001 A/B
Flange leak

- First Report

FIRST REPORT

กุมภาพันธ์ 2569

วารสาร หมวกเขียว

จัดทำโดยอาชีวอนามัยและสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (QIHI)

Goal zer Risk in Mind

- สื่อสารอุบัติการณ์ เดือนมกราคม 2568
- สรุปผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย SHE Performance
- อุบัติเหตุที่อับอากาศบนเรือ
- ถุงมือที่มีความสำคัญในโรงงานอุตสาหกรรม IRPC
- ไฟ Class L คืออะไร อันตรายอย่างไร
- การจัดทำรายงานประเมินความเสี่ยงส่งกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
- ติดตามการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย
- การขับขี่ปลอดภัย ดูแลรถยนต์ในหน้าร้อน
- แว่นตานิรภัยแบบเปลี่ยนเลนส์สายตา
- IdMS ขั้นตอนในการ คีย์ Near Miss



เพลิงไหม้ภายในวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี

วันที่เกิดเหตุ : 09 มกราคม พ.ศ. 2569 เวลาประมาณ : 11:16 น.
พื้นที่เกิดเหตุ : บริเวณเป้าด้านข้างอาคารช่างกลโรงงานฝั่งตรงข้ามลาน Scrap
Type accident : Emergency (EF1)

ลำดับเหตุการณ์
เวลา 11:16 น. นักศึกษาได้โทรศัพท์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แก่ อาจารย์ยุทธนาและอาจารย์ประมุข โดยพบเหตุเพลิงไหม้บริเวณเป้าด้านข้างอาคารช่างกลโรงงานฝั่งตรงข้ามลาน Scrap
เวลา 11:17 น. อาจารย์ยุทธนา แจ้ง ECC ประสานแจ้งหน่วยงานดับเพลิงและดำเนินการนำถังดับเพลิงเข้าระงับเหตุเพลิงไหม้ในเบื้องต้น (ใช้ไปจำนวน 19 ถังและถังที่ใช้ไม่ได้ 8 ถัง) พร้อมด้วยรองฯวิรัลน์ (OC2) เข้าสั่งการและมีบุคลากรเข้าช่วยเหลือ
เวลา 11:21 น. อาจารย์ภูธิหรี่และอาจารย์รนกร เข้าพื้นที่ช่วยเหลือในการดับเพลิง
เวลา 11:25 น. ผู้อำนวยการ (CO1) และรองฯพิมล (CO3) ได้รับทราบเหตุการณ์และได้สั่งพื้นที่เพื่อตรวจสอบสั่งการในสถานการณ์และมี รปภ. ของโรงงานเข้ามาดูพื้นที่เกิดเหตุ
เวลา 11:30 น. บุคลากรได้ช่วยกันใช้หัวจ่ายดับเพลิงของวิทยาลัยเข้าดับไฟ
เวลา 11:35 น. รถดับเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้เข้าพื้นที่เพื่อดำเนินการควบคุมและระงับเหตุเพลิงไหม้มีลาน Scrap
เวลา 12:00 น. สามารถควบคุมเพลิงไว้ได้เป็นที่เรียบร้อย โดยใช้ถังดับเพลิงรวมทั้งสิ้น 27 ถัง ร่วมกับการดับเพลิงด้วยระบบน้ำดับเพลิงด้วยระบบน้ำดับเพลิงของวิทยาลัย ฯ



ผลกระทบที่เกิดขึ้น
- กลุ่มควันไฟ ฝุ่น PM2.5 และสารระคายเคือง มีผลต่อการหายใจ

สาเหตุหลัก
- อยู่ระหว่างการสอบสวน

การแก้ไขเบื้องต้น
- ใช้หัวจ่ายน้ำดับเพลิงเพื่อฉีดควบคุมเพลิงและลดควันไฟ/ฝุ่น

แนวทางการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ
- อยู่ระหว่างการตรวจสอบ

FIRST REPORT

ABS2: เกิด Fire case ของอุปกรณ์เครื่องอบลมร้อน (Fluidized Bed Dryer: 06A011C)

วันที่เกิดเหตุ : 13 มกราคม 2569 เวลา : 09:50 น.
พื้นที่เกิดเหตุ : ABS2 Unit flocculation and drying line 2 Type of incident : EF1 (เหตุพลิงไหม้ระดับ 1)

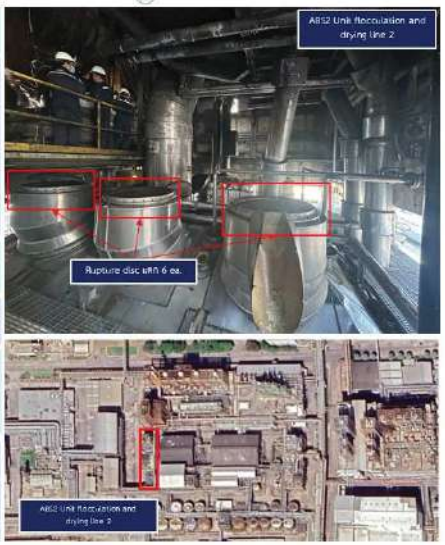
เหตุการณ์ :
- 09:50 น.: พนักงาน ABS1 ปั่นจักรยานตรวจสอบพื้นที่ ผ่านบริเวณ Unit flocculation and drying line 2 พบกลุ่มหมอกสีดำที่เครื่องจักร 06A011C และโทรทำการ Intercom แจ้งเหตุไปยัง CCR ABS2
- 09:52 น.: ผู้ควบคุมการผลิต (Boardman) ABS2 ทำการแจ้งพนักงานไฟฟ้า เพื่อตัดไฟ และตรวจสอบเหตุที่หน้างาน พร้อมกันนี้ได้แจ้ง WDS เพื่อลดคุณหมู่มีของที่เกิดเหตุ
- 09:55 น.: ผู้ควบคุมการผลิต (Boardman) ABS2 ทำแจ้งเหตุไปยัง ECC ทาง Fire brigade stand by
- 10:10 น.: หน่วยงาน Fire brigade พร้อมรถดับเพลิงเข้าระงับเหตุ
- 10:40 น.: กลับเข้าสู่การะปกติ

ผลกระทบที่เกิดขึ้น :
- Rupture disc ของ Dryer และ Cyclone แตก, พื้นผิวของ Dryer และผลิตภัณฑ์ภายใน Dryer ได้รับความเสียหาย

สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ :
- เกิด Dust explosion ใน Dryer (06A011C)

มาตรการแก้ไขเบื้องต้น (Corrective Actions)
1. ทำการประเมินความเสียหายจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและวางแผนในการซ่อม
2. ปรับแผนการผลิตจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ (Preventive Actions)
1. ดำเนินการวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้นและสรุปแนวทางต่อไป
2. ทบทวนวิธีปฏิบัติงาน ภายหลังสรุปการวิเคราะห์อุบัติการณ์



อุบัติเหตุ "ที่อับอากาศ" บนเรือประมง จ.ชุมพร

วันที่ 28 มิ.ย. 2568



เกิดเหตุคนงานลงไปขนปลาใต้ท้องเรือซึ่งเป็นพื้นที่อับอากาศ ส่งผลให้เสียชีวิต 3 ราย และโคม่า 1 ราย คาดว่าสาเหตุหลักมาจากการขาดออกซิเจนหรือการสะสมของก๊าซอันตราย และมีผู้เสียชีวิตบางส่วนเป็นผู้ที่ลงไปช่วยโดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน

อุบัติเหตุในที่อับอากาศมักรุนแรงถึงชีวิต มากกว่า 50% ของผู้เสียชีวิต คือ "ผู้ที่เข้าไปช่วยเหลือ"

พื้นที่อับอากาศในเหตุนี้ คืออะไร





พื้นที่ที่อากาศถ่ายเทไม่เพียงพอและอาจมี
- ออกซิเจนต่ำ
- ก๊าซพิษ
- ก๊าซติดไฟ
- หรืออันตรายจากการจม/ติดค้าง

ตัวอย่าง: ห้องเก็บปลาใต้ท้องเรือ • ถัง • บ่อ • ไซโล • อุโมงค์ • ท่อ • เตา • ห้องใต้ดิน





1) ขาดออกซิเจน (สาเหตุหลัก)
- O_2 ต่ำกว่า 19.5% อันตรายถึงชีวิต
- คิดเป็น ~60% ของการเสียชีวิตในที่อับอากาศ

2) ก๊าซพิษสะสม เช่น
CO · H_2S · NO_2 · CH_4 สูดดมเพียงไม่กี่นาทีอาจหมดสติ

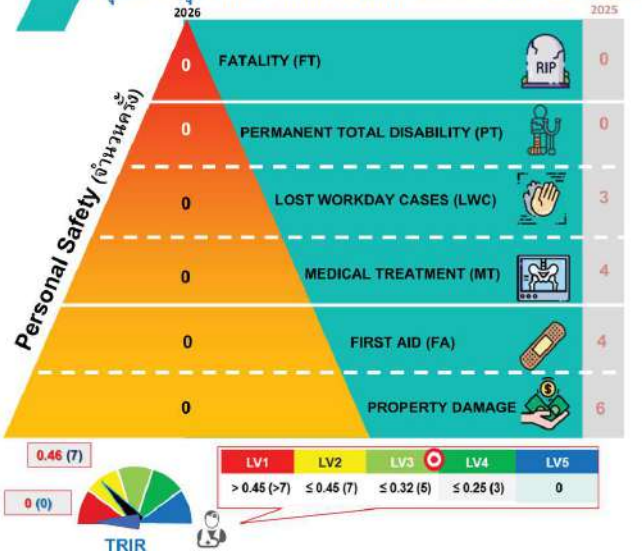
3) ไฟไหม้/ระเบิด ก๊าซติดไฟสะสมในพื้นที่ปิด

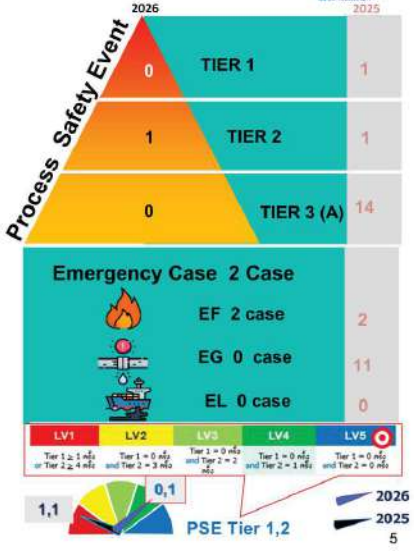
4) อันตรายอื่น
- จมวัตถุดิบ/น้ำ
- ไฟฟ้าช็อต
- โครงสร้างถล่ม
- เครื่องจักร





อุบัติเหตุจากการทำงาน สะสมตั้งแต่ Jan : 2 Cases





5

ถุงมือที่มีความสำคัญในโรงงานอุตสาหกรรม IRPC

ในสภาพแวดล้อมโรงงานอุตสาหกรรม ถุงมือมีความสำคัญมาก... ที่ใช้เพื่อความปลอดภัยมือ จะถูกเลือกตาม ประเภทงานและความเสี่ยง เช่น สัมผัสสารเคมี ของมีคม การใช้งานเครื่องจักรหนัก เป็นต้น:

ประเภทหลักของถุงมืออุตสาหกรรม (Industrial Safety Gloves):



- ถุงมือกันบาด (Cut-Resistant Gloves)

เหมาะสำหรับงานที่ต้องหยิบจับชิ้นส่วนคม หรือทำงานกับโลหะ/วัสดุมีคม ช่วยลดการบาดเจ็บจากการถูกตัดหรือขีดข่วนวัสดุแข็ง ๆ



- ถุงมือที่เคลือบไนไตรล์ (Nitrile Coated Gloves)

ป้องกันการลื่นไถล, กันสารเคมีบางชนิดได้ดีขึ้น เหมาะสำหรับชิ้นส่วนโลหะ, แผ่นพลาสติก หรือการทำงานที่ต้องจับของที่มีน้ำมันหรือจาระบี



- ถุงมือยาง/ลาเท็กซ์ (Rubber/Latex Gloves)

ป้องกันของเหลวและสารบางประเภท ใช้ในจุดที่ต้องป้องกันการสัมผัสสารเคมีที่ไม่รุนแรงมาก





- ถุงมือ ESD / ถุงมือป้องกันคงที่ไฟฟ้า (ESD Gloves)

ใช้ในส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์ ป้องกันการเกิดกระแสไฟฟ้าสถิตไม่ให้ทำอันตรายชิ้นงาน



- ถุงมือทนสารเคมี (Chemical Resistant Gloves)

ใช้ในพื้นที่สัมผัสสารอันตรายหรือเคมีเข้มข้น ต้องเลือกวัสดุที่ทนสารเฉพาะ เช่น นีโอพรีน, บิวทิล, ไนไตรล์ ฯลฯ



- ถุงมือกันกระแทก/impact gloves

ป้องกันแรงกระแทกและการบาดเจ็บจากการใช้งานเครื่องจักรหรืองานหนัก



- ถุงมือป้องกันความร้อน (Heat Protection Gloves)

ใช้ในงานที่ต้องหยิบจับสิ่งของที่มีความร้อนสูง



ครั้งหน้าพบกันอีกครั้งกับมาตรการความปลอดภัย Nonconform PTW ต่างๆ ที่ทุกโรงงานต้องระมัดระวัง " สวัสดีครับ!



"เพื่อความปลอดภัยของพนักงานทุกคน ขอความร่วมมือสวมใส่ถุงมือที่เหมาะสมกับลักษณะงาน ทุกครั้งก่อนเริ่มปฏิบัติงาน การสวมถุงมือช่วยลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บ ความปลอดภัยเริ่มต้นที่ตัวเรา สวมถุงมือทุกครั้งก่อนทำงาน" ดูแลมือวันนี้...เพื่อทำงานได้อย่างปลอดภัย...ในทุกวัน !

สามารถติดต่อสอบถามได้ที่ คุณ สมพร วิชัยดิจ Tel 0809092611



ISO 3941:2026 – Class L Fire (Lithium-ion Battery Fire)

มาตรฐานนี้คืออะไร
ISO 3941:2026 – Classification of Fires
เป็นมาตรฐานสากลของ ISO ที่ใช้จัดประเภทไฟตามชนิดเชื้อเพลิง เพื่อให้เลือกวิธีดับเพลิงและมาตรการตอบโต้ได้ถูกต้องเวอร์ชันปี 2026 ได้เพิ่ม
Class L = Lithium-ion battery fire

ความหมายของ Class L





คือไฟที่เกี่ยวข้องกับ
- เซลล์ Lithium-ion
- UPS Room
- battery pack
- energy storage
- อุปกรณ์ที่ใช้แบตเตอรี่ลิเธียม

ไฟชนิดนี้มีลักษณะเฉพาะ
ต่างจาก Class A-B-C-D แบบเดิม





แนวปฏิบัติทั่วไปในอุตสาหกรรม
- cooling ด้วยน้ำปริมาณมาก
- แยกพื้นที่
- ระบายความร้อนต่อเนื่อง
- เฝ้าระวัง re-ignition





เหตุผลที่ต้องเพิ่ม Class L ไฟจาก Lithium-ion ไม่ได้เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงภายนอกเท่านั้น แต่เกิดจาก
ปฏิกิริยาเคมีไฟฟ้าภายในเซลล์ (electrochemical reaction)
เมื่อเซลล์เสียหายจะเกิด Thermal Runaway

ลักษณะเด่น:
- ปล่อยพลังงานความร้อนสูงมาก
- ไม่ต้องใช้ออกซิเจนภายนอก
- เกิดการลุกไหม้ต่อเนื่อง
- อาจระเบิด
- ดับแล้วติดใหม่ได้ เพราะพลังงานค้างในเซลล์
- ก๊าซอันตราย HF,CO,flammable vapor,toxic gas









ISO เพิ่ม Class L เพราะ
การใช้ Lithium-ion เพิ่มขึ้นทั่วโลก
และอุบัติเหตุมีแนวโน้มรุนแรง
การแยก class ทำให้:
- เลือกวิธีดับเพลิงถูกต้อง
- ออกแบบ fire protection
- training ได้ตรง
- emergency plan ชัด



การจัดทำรายงานประเมินความเสี่ยงส่งกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เมื่อวันที่ 4/11/2568 เจ้าหน้าที่กระทรวงสวัสดิการฯ *แจ้งกำหนดการเลื่อนส่งรายงานจาก 13/11/2568 ออกไป จนกว่าจะมีประกาศการขึ้นทะเบียนผู้ชำนาญการฯ จึงให้แต่ละหน่วยงานเตรียมความพร้อมในการจัดส่งรายงาน หน่วยงานของตนเองให้แล้วเสร็จ* ซึ่งจะมีการรายงาน ความคืบหน้าในการประชุม MANSAFCOM ทุกเดือน







สามารถติดต่อสอบถามได้ที่
คุณ ชนิสรา กฤษณะกล้ส
chanisara.ki@irpc.co.th

ติดตามการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัย

1. ติดตามพนักงานอบรมหลักสูตรอันตรายจากสารเคมี กลุ่มเป้าหมาย 1,332 คน

ในปี 2569 เพื่อให้การบริหารจัดการสอดคล้องตามกฎหมายกำหนดให้มีการทบทวนหลักสูตรอันตรายจากสารเคมีทุก 1 ปี ให้แล้วเสร็จทุกภายในเดือนมิถุนายนของทุกปี

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
เรื่อง มาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับการจัดการสารเคมีในโรงงานอุตสาหกรรม
พ.ศ. ๒๕๖๕
ข้อ ๒๑ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย โดยอย่างน้อยต้องครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับ การจัดการสารเคมีอันตราย วิธีปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย และการจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง
ผู้ให้การฝึกอบรมตามวรรคหนึ่งต้องดำเนินการโดยผู้ที่มีความรู้ด้านการจัดการสารเคมีอันตรายอย่างปลอดภัย และทำการฝึกอบรมทบทวนอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง โดยหลักฐานการฝึกอบรมให้เก็บรักษาไว้ที่โรงงานพร้อมให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้

2. รายชื่อพนักงานที่ต้องเข้าอบรมหลักสูตรทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (4ผู้) ปี 2569 กลุ่มเป้าหมาย 1,636 คน



รายชื่อพนักงานที่ต้องเข้าอบรมทบทวนหลักสูตรที่อับอากาศ.xlsx

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ผู้ผ่านการฝึกอบรมสามวรรคหนึ่ง จะต้องเข้ารับการอบรมสามข้อ ๑๑ ให้แล้วเสร็จภายในสามสิบวันก่อนครบกำหนดห้าปีนับแต่วันที่ผ่านการฝึกอบรมสิ้นสุดลง เว้นแต่กรณีที่เป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมสามวรรคหนึ่งมาแล้วตั้งแต่ห้าปีขึ้นไป จะต้องเข้ารับการอบรมสามข้อ ๑๑ ให้แล้วเสร็จภายในก่อนวันนับแต่วันประกาศนี้มีผลบังคับใช้

กฎหมายกำหนดต้องอบรมภายใน 4 ปี 11 เดือน จะอบรมก่อนหรือหลังไม่ได้

วางแผนการเข้าอบรมของพนักงานในเดือนที่ต้องเข้าอบรม เมษายน, พฤษภาคม, มิถุนายน, ตุลาคม



ดูแลรถหน้าร้อน ให้พร้อมสู้แดด

รถยนต์เป็นยานพาหนะที่ควรได้รับการใส่ใจดูแลอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่มีสภาพอากาศร้อนสูง รถยนต์อาจได้รับผลกระทบจนเกิดความเสียหาย ซึ่งสามารถป้องกันปัญหาเบื้องต้น ได้ดังนี้



จอดรถในที่ร่ม
ยืดอายุการใช้งานของเครื่องยนต์ และยางรถยนต์ ไม่ให้เสื่อมสภาพไว

จอดรถในที่ร่ม มีอากาศถ่ายเทสะดวก
หลีกเลี่ยงการจอดรถกลางแจ้ง เพื่อยืดอายุการใช้งานของเครื่องยนต์ไม่ให้สึกหรอ
ป้องกันการเสื่อมสภาพของของเหลวต่างๆ ในระบบเครื่องยนต์ และอุปกรณ์ประเภทยาง
เช่น ยางรถยนต์ ขอบยางกระจก ที่ปัดน้ำฝน ไม่ให้เสื่อมสภาพไว

เมื่อขึ้นรถที่ร้อนจัด ให้ลดกระจกลงและเปิดพัดลมแอร์ระบายความร้อน

ประมาณ 2 นาที ก่อนจะปรับมาเปิดโหมดทำความเย็น จะช่วยให้อุณหภูมิในรถเย็นเร็วขึ้น อย่าเร่งแอร์สู้ความร้อน จะทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักเกินไป ที่สำคัญ ควรตรวจเช็กระบบปรับอากาศเป็นประจำ









ติดฟิล์มกรองแสงได้มาตรฐาน

ช่วยลดความร้อนและช่วยป้องกันรังสี UV ที่เข้ามาภายในรถยนต์ อีกทั้งช่วยลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศอีกด้วย





การดูแลยางรถยนต์

• ควรเติมลมยางให้เหมาะสมระวังอย่าปล่อยให้ลมยางน้อยเกินไป เพราะจะทำให้ส่วนประกอบภายในของยางได้รับความเสียหาย และเกิดความร้อนเพิ่มขึ้น เสี่ยงต่อการระเบิดได้ง่าย

• ตรวจสอบสภาพยาง สังเกตรอยแตก รอยนูนหากพบให้หยุดใช้และเปลี่ยนยางใหม่ทันที หากขับขี่โดยใช้ยางที่เสียหายในวันที่อากาศร้อนจัด เสี่ยงยางระเบิดได้



สิ่งของต้องห้ามไม่ควรเก็บไว้ในรถ

ขณะที่แดดร้อนจัด อาจเกิดความเสียหายและเสี่ยงต่อการระเบิด เช่น โทรศัพท์มือถือ แบตเตอรี่สำรอง ไฟแช็ค กระป๋องสเปรย์ แก๊สกระป๋อง เป็นต้น









เช็กระบบระบายความร้อน

• ตรวจระดับน้ำในถังพักน้ำทุกครั้งก่อนสตาร์ต ควรให้ระดับอยู่ระหว่างไม่เกิน MAX และไม่ต่ำกว่า MIN

• เป่ารังผึ้งหม้อน้ำเพื่อทำความสะอาดขจัดฝุ่นผงที่อุดตัน ทำให้ระบบระบายความร้อนของรถกลับมาทำงานเต็มประสิทธิภาพ

• ตรวจเช็กพัดลมไฟฟ้า ควรหมุนอยู่ที่รอบปกติ หากหมุนด้วยรอบที่ช้าลงให้รีบตรวจสอบแก้ไข







กรอกยังไง ?
ขั้นตอนไหนต้องทำอะไรบ้าง?



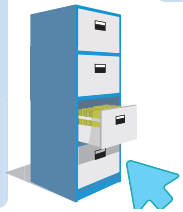


วิธีการกรอก New IdMS ในขั้นตอน create

CLICK HERE

วิธีการกรอก New IdMS ในขั้นตอน Implement

CLICK HERE



ข้อมูล ที่เก็บ เหตุการณ์ในอดีต สามารถหาได้จาก



Near Miss

เกือบโดนลังหล่นใส่ขณะเดินเข้า CCRที่ CHP



ขั้นตอนการคีย์ Near Miss

แว่นตานิรภัยแบบเปลี่ยนเลนส์สายตา



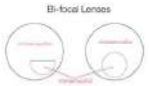


เลนส์ Trivex แบบใสที่ตัดให้พนักงานIRPC



มีให้เลือก 2 แบบ (ราคาเท่ากัน 2,490 บาท / ผ่านมาตรฐาน ANSI Z87 / กันกระแทก-กันสารเคมี-กัน UV)





1) เลนส์ชั้นเดียว
- ครอบคลุมสายตา สั้น-ยาว-เอียง
- เหมาะกับค่าสายตา:สั้น 0 ถึง -600 ยาว +25 ถึง +400
- เอียงไม่เกิน 200

คุณสมบัติ:
- ใส คมชัด ลดแสงสะท้อน
- กันรังสี UV
- เหนียว ทนแรงกระแทก ไม่แตกง่าย
- ทนสารเคมี
- เหมาะกับพนักงานทั่วไปที่ต้องใช้แว่นทำงาน

2) เลนส์สองชั้น (Bi-focal)
- ใช้สำหรับ มองไกล + อ่านหนังสือ
- เหมาะกับพนักงาน อายุ 40 ปีขึ้นไป
- ค่าสายตา:สั้น 0 ถึง -600ยาว +25 ถึง +600
- เอียงไม่เกิน 400

คุณสมบัติ:
- ลดแสงสะท้อน กัน UV
- ทนกระแทก ไม่แตกง่าย
- ทนสารเคมี
- เหมาะกับงานที่ต้องมองไกลและอ่านเอกสารบ่อย





สามารถติดต่อสอบถามได้ที่
คุณ กฤษฎา ทิมฤกษ์
Tel 37236

ส่วนรายละเอียดเรื่อง :โปรเกรสซีฟ,เปลี่ยนสี ดูได้จาก Linkนี้ ได้เลย

ร่วมแสดงความคิดเห็นด้านความปลอดภัย

ลุ้นรับรางวัล



สแกน QR CODE เพื่อติดตั้งAPP ผ่านมือถือ









ความปลอดภัยเป็นเรื่องของเราทุกคน

ใช้ ปลอดภัย จากหน่วยงาน อาชีวอนามัยและสุขศาสตร์อุตสาหกรรม

มีนาคม 2569

วารสาร หมวกเขียว

จัดทำโดยอาชีวอนามัยและสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (QIHI)

- สื่อสารอุบัติการณ์ เดือนกุมภาพันธ์ 2568
- สรุปผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย SHE Performance
- อุบัติเหตุตกจากที่สูงเสียชีวิต ในงานก่อสร้างไซโล
- การเลือกใช้ Lanyard ร่วมกับ Safety Harness ให้เหมาะสมกับงานบนที่สูง
- การจัดทำรายงานประเมินความเสี่ยงส่งกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
- ติดตามการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย
- อย่าประมาท ! เห็นแอ่งน้ำ ลงตา กลางถนน
- กระบวนการสั่งซื้อและจัดหา PPE
- IdMS LFI Oligomer_PLP2



Goal Zero Accident Risk in Mind

Line NaOH to PP/PTK leak

IRPC SHAPE WHAT'S GOOD FOR TOMORROW

Date : 13 Feb 2026 Time : 15.30 p.m. PSE Tier 3
Area : PWUT / INIM Type accident : Emergency EG (ไม่เข้าแผน)

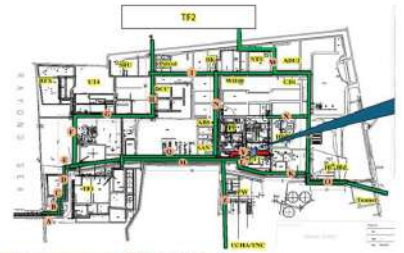
ลำดับเหตุการณ์:
เวลา 15.30 คุณศิวะ พบมีน้ำรั่วมาจากบน Pipe Rack Y2-3 จึงได้ทำการตรวจสอบพบว่าเป็น Line NaOH to PP/PTK จึงได้ทำการแจ้งหัวหน้าทีม (K. นนทพล) / Shift Sup. (สุรพงษ์) PWUT
เวลา 15.40 PWUT กั้นLine ขาว-แดงเพื่อป้องกันอันตรายจากสารเคมี (หลังห้องน้ำ PWUT)
เวลา 15.45 แจ้ง PP (K. พงษ์ระพี) /PTK (K.สาโรจน์) ให้ทราบและเตรียมอุปกรณ์สำหรับโหลด NaOH ที่ PWUT
เวลา 15.50 ติดต่อคุณสมเกียรติ INIM เพื่อวางแผนการซ่อม

ผลกระทบที่เกิดขึ้น :
- เกิดอันตรายจากการสัมผัสสารเคมีที่รั่วไหล
- หากสารเคมีรั่วไหลมากขึ้นจะส่งผลกระทบต่อการส่งสารเคมี ไป PP/PTK ไม่ได้

การแก้ไขเบื้องต้น :
- PWUT แจ้ง PP / PTK ขอหยุดส่งจ่าย NaOH จนกว่าจะซ่อมแล้วเสร็จ หากจำเป็นเร่งด่วน ให้มา Load ใส่ถังเล็กไปใช้งานชั่วคราวก่อน
- PWUT แจ้ง MPP2-E ตัดไฟปั๊ม 05P030 (Tag. No. 227361)
- ทีม INIM Stop Leak ชั่วคราว

สาเหตุหลัก
- ท่อส่งใช้งานมานานเกิดการกัดกร่อนผุ (pipe carbon steel 1"NaOH line to PP/PTK ,non-lining)

แนวทางการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ
- ตรวจสอบ Inspect ท่อส่ง เมื่อพบการกัดกร่อนผุ ดำเนินการซ่อมทันที





พนักงาน PLP2 (Poly.) สัมผัส Oligomer ขณะทำการ Disconnect line drainage

IRPC

วันที่เกิดเหตุ : 09 กุมภาพันธ์ 2569 เวลาประมาณ : 11:30 น. PSE Tier 1
พื้นที่เกิดเหตุ : Drain oligomer 90K060A/B/C – PLP2 (Poly.) Type accident : Medical Treatment Case (MTC)

ลำดับเหตุการณ์
- 00:05 น. กะดึก Drain oligomer 90K060A (Routine work)
- 06:00 น. กะเช้า Purge line drain oligomer ด้วย Nitrogen ไปออกที่ถัง IBC tank
- 11:00 น. ผู้บาดเจ็บ (B/M) ได้รับมอบหมายให้นำ Plug fitting (12 mm.) ไปที่หน้างานสำหรับทำการ Isolate ระบบ และทำการปิด Valve N2 ที่ใช้ Purge บริเวณ 90K060C เพื่อให้ LTO และ Operator สามารถทำการปลด Tube และใส่ Plug ต่อไป
- 11:25 น. ขณะที่ LTO และ Operator ทำการปลด Tube เพื่อใส่ Plug โดยมีผู้บาดเจ็บ (B/M) กลับมาช่วยปฏิบัติงานที่จุดดังกล่าวหลังจากที่ไปทำการปิด Valve N2 เสร็จสิ้น (อยู่บริเวณด้านหลัง LTO และ Operator)
- 11:30 น. ขณะ Tube ถูกปลดออกจากข้อต่อมี Oligomer ที่มี ATE Residue หลงเหลืออยู่ในระบบ พุ่งผ่าน LTO และ Operator ที่กำลังปฏิบัติงานโดนผู้บาดเจ็บ (B/M) ได้รับบาดเจ็บบริเวณขาขวา
- 11:42 น. B/M PLP2 (Poly.) ประสานงานเรือนพยาบาลเพื่อขอรถพยาบาลมารับผู้บาดเจ็บ และนำส่งผู้บาดเจ็บไปเข้ารับการรักษาตัวที่ รพ.ศรีระยอง

ผลกระทบที่เกิดขึ้น
พนักงานได้รับบาดเจ็บ (แผล Burn) บริเวณขาขวา

การแก้ไขเบื้องต้น
ประสานงานเรือนพยาบาลเพื่อขอรถพยาบาลมารับผู้บาดเจ็บ และนำส่งผู้บาดเจ็บไปเข้ารับการรักษาตัวที่ รพ.ศรีระยอง

แนวทางการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ
1. ทบทวนขั้นตอนการทำงาน Drain oligomer (S10112100-2150 Rev.0 การจัดการ OLIGOMER)
2. ทบทวนความเสี่ยงในการทำงาน Drain oligomer
3. ระมัดระวังจุดปฏิบัติงานในตำแหน่ง Line of fire



เกิดอุบัติเหตุรถกระบะบริษัทเฉี่ยวชนรถจักรยานยนต์ชาวบ้านได้รับบาดเจ็บ

IRPC

วันที่เกิดเหตุ : 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 เวลาประมาณ : 11:10 น.
พื้นที่เกิดเหตุ : บริเวณหน้าอาคารบ้านพักพนักงาน (Housing) Type accident : Property damage

ลำดับเหตุการณ์
พนักงานของ MCES จะไปสำรวจติดตั้งอุปกรณ์ Drop OUT Fuse ที่บ้านพักพนักงาน ในขณะขับรถกระบะของบริษัทตะเบียน ผน-2485 เข้าอาคารบ้านพักพนักงาน (Housing) มีรถจักรยานยนต์ชาวบ้านพุ่งชนประตูด้านขวาคนขับได้รับความเสียหาย ทำให้บุคคลภายนอกได้รับบาดเจ็บ ผู้รับผิดชอบส่งโรงพยาบาลระยอง

ผลกระทบที่เกิดขึ้น
- รถกระบะบริษัทเสียหาย และบุคคลภายนอกได้รับบาดเจ็บกระดูกแขน ขาหัก

การแก้ไขเบื้องต้น
- แจ้งผู้บังคับบัญชาให้ทราบ แจ้งฉุกพยาบาลมารับผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลระยอง

สาเหตุหลัก
- อยู่ระหว่างการสอบสวน

แนวทางการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ
- อยู่ระหว่างการสอบสวน





เพลิงไหม้เสาไฟฟ้าหน้าทางเข้าออก Housing

วันที่เกิดเหตุ : 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 เวลาประมาณ : 09:11 น.
พื้นที่เกิดเหตุ : เสาไฟฟ้าหน้าทางเข้าออก Housing Type accident : Emergency (EF1) ไม่เข้าแผน

ลำดับเหตุการณ์

เวลา 09:11 น. รปภ. ประจำจุดได้แจ้งเหตุเพลิงไหม้แก่ เจ้าหน้าที่ดูแล Housing โดยพบเหตุเพลิงไหม้เสาไฟฟ้าหน้าทางเข้าออก Housing

เวลา 09:13 น. เจ้าหน้าที่ดูแล Housing และรปภ. ดำเนินการนำถังดับเพลิงเข้าระงับเหตุเพลิงไหม้ในเบื้องต้น (ใช้ไปจำนวน 1 ถัง)

เวลา 09:15 น. สามารถควบคุมเพลิงไว้ได้เป็นที่เรียบร้อย โดยใช้ถังดับเพลิงรวมทั้งสิ้น 1 ถัง

ผลกระทบที่เกิดขึ้น

- กลุ่มควันไฟ

การแก้ไขเบื้องต้น

- ใช้ถังดับเพลิงเข้าระงับเหตุเพลิง เพื่อฉีดควบคุมเพลิง

สาเหตุหลัก

- ไฟฟ้าลัดวงจรของกล่องโทรทัศน์ TOT ที่ไม่ได้ใช้งานแล้วในปัจจุบัน

แนวทางการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ

- แจ้งเจ้าของอุปกรณ์มาทำการแก้ไข

FIRST REPORT





อุบัติเหตุ “ตกจากที่สูงเสียชีวิต” ในงานก่อสร้างไซโล

วันที่ 28 ตุลาคม 2567
เวลา 08:00 น.
คนงาน 3 คนขึ้นไปทำงานติดตั้ง ตะแกรงเหล็กฉีกกันนก

- ทำงานบนโครงสร้าง
- ความสูงประมาณ 18 เมตร



ลักษณะงาน
เชื่อมติดตั้ง ตะแกรงเหล็กฉีกบนโครงเหล็ก
ขนาดช่อง 0.80 × 0.80 เมตร
พื้นที่รวม 126 ตารางเมตร



ก่อนเริ่มทำงานต่อ
นาย A (หัวหน้างาน)ยืนอยู่บน ตะแกรงเหล็กฉีกที่ติดตั้งแล้วยังไม่ได้สวมใส่ PPE ป้องกันการตกจากที่สูงจากนั้น
นาย A ยื่น Safety Belt ให้กับนาย B ขณะที่นาย A หันหลังเดินไปหยิบ Safety Belt ของตนเอง

- Safety Belt วางอยู่ห่างจากจุดที่ยืนประมาณ 1.50 M

ระหว่างเดินนาย A พลัดตกลงในช่องโครงเหล็ก





การช่วยเหลือ
นาย B (นายจ้าง)ได้ดำเนินการ
โทรแจ้ง จป.วิชาชีพ
โทรแจ้ง หน่วยกู้ชีพ 1669
นำส่งผู้บาดเจ็บไปโรงพยาบาล

ผลการเสียชีวิต
ต่อมา นาย A เสียชีวิต
ผลการวินิจฉัยของแพทย์ สาเหตุการเสียชีวิต

- กระดูกซี่โครงหักหลายตำแหน่ง
- เกิดจาก การกระแทกอย่างรุนแรง
- ทำให้เกิด ลมรั่วในเยื่อหุ้มปอดข้างซ้าย (Pneumothorax)

ซึ่งเป็นเหตุให้เสียชีวิต

ข้อสังเกตจากการตรวจสถานที่เกิดเหตุ

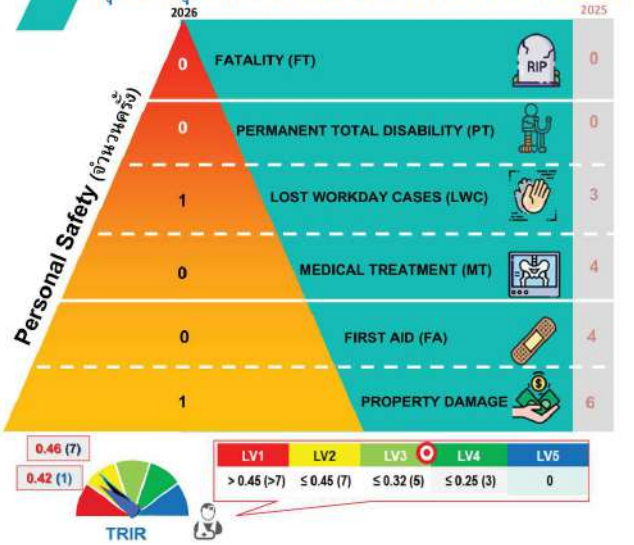
- พื้นที่ทำงานมี ช่องเปิดจำนวนหลายช่อง
- ไม่มีการ ปิดช่องเปิดหรือกั้นพื้นที่อันตราย
- ผู้ปฏิบัติงาน **ไม่ได้**สวมอุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูงก่อนเริ่มทำงาน

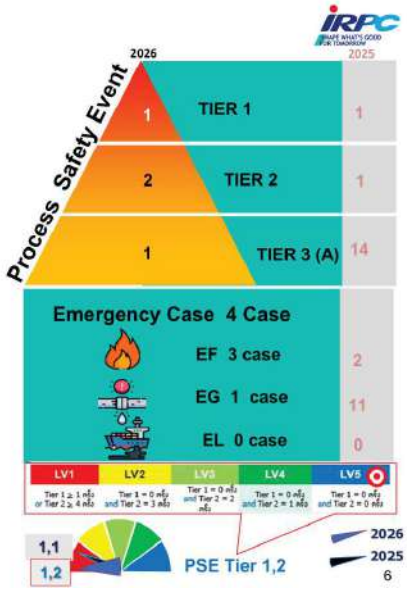
ปัจจัยเสี่ยงสำคัญของเหตุการณ์

- การทำงานบนที่สูงประมาณ 18 เมตร
- มี ช่องเปิดบนพื้นโครงสร้าง
- ไม่มี มาตรการป้องกันการตกจากที่สูง
- การสวม PPE หลังจากขึ้นไปทำงานแล้ว



อุบัติเหตุจากการทำงาน สะสมตั้งแต่ Feb : 6 Cases





Safety Knowledge
การเลือกใช้ Lanyard ร่วมกับ Safety Harness ให้เหมาะสมกับงานบนที่สูง

การทำงานบนที่สูง (Working at Height) จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกที่เหมาะสม โดย Safety Harness จะต้องใช้งานร่วมกับ Lanyard ซึ่งมีหลายประเภทให้เลือกใช้

1.Safety Harness แบบ Fixed (Lanyard ธรรมดา / Fixed Length)

ลักษณะ

- เป็นสาย Lanyard ธรรมดา ความยาวคงที่
- ความยาวโดยทั่วไปประมาณ 1.5 – 2 เมตร
- ไม่มี Energy Absorber
- ทำหน้าที่ เชื่อมต่อระหว่าง Harness กับ Anchor Point

การใช้งาน ป้องกันไม่ให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าไปถึงจุดเสี่ยงตก



ข้อดี
น้ำหนักเบา
ราคาถูก
ใช้งานง่าย







ข้อจำกัด

- หากเกิดการตกจริง

แรงกระแทกจะถูกส่งตรงเข้าสู่ร่างกายผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรงได้

2.Safety Harness แบบมี Absorber (Shock Absorbing Lanyard)



ลักษณะ

- มี Energy Absorber
- เมื่อเกิดการตก ตัว Absorber จะ ยืดออกเพื่อดูดซับแรงกระแทก
- ช่วยลดแรงที่กระทำต่อร่างกายให้ ต่ำกว่า ~6 kN

การใช้งาน เหมาะสำหรับ Fall Arrest System ใช้ในงานที่มี โอกาสเกิดการตกจริง



หลักการทำงานของ Shock Absorbing Lanyard
เมื่อเกิดการตกจากที่สูง

- Lanyard มีความยาวประมาณ 1.8 เมตร
- ตัว Energy Absorber จะยืดออกประมาณ 1 – 1.75 เมตร
- ทำหน้าที่ ลดแรงกระแทกก่อนหยุดการตก

ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมี ระยะ Clearance ใต้จุดยึด (Anchor Point) เพียงพอ โดยทั่วไปต้องมีระยะประมาณ**5.5 – 6 เมตร** (ประมาณ 18 ฟุต) เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ปฏิบัติงาน ชนพื้นด้านล่าง



สามารถติดต่อสอบถามได้ที่
คุณ สมพร วิชัยดิจ
Tel 0809092611

ติดตามการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัย

1. ติดตามพนักงานอบรมหลักสูตรอันตรายจากสารเคมี กลุ่มเป้าหมาย 1,332 คน

ในปี 2569 เพื่อให้การบริหารจัดการสอดคล้องตามกฎหมายกำหนดให้มีการทบทวนหลักสูตรอันตรายจากสารเคมีทุก 1 ปี ให้แล้วเสร็จทุกภายในเดือนมิถุนายนของทุกปี

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
เรื่อง มาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับการจัดการสารเคมีในโรงงานอุตสาหกรรม
พ.ศ. ๒๕๖๕

ข้อ ๒๑ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย โดยอย่างน้อยต้องครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับ การจัดการสารเคมีอันตราย วิธีปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย และการจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง

ผู้ให้การฝึกอบรมตามวรรคหนึ่งต้องดำเนินการโดยผู้มีความรู้ด้านการจัดการสารเคมีอันตราย อย่างปลอดภัย และทำการฝึกอบรมทบทวนอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง โดยหลักฐานการฝึกอบรมให้เก็บรักษาไว้ที่โรงงานพร้อมให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้

2. รายชื่อพนักงานที่ต้องเข้าอบรมหลักสูตรทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ (4ผู้) ปี 2569 กลุ่มเป้าหมาย 1,636 คน

จำนวนพนักงานที่ต้องเข้าอบรมทบทวนที่อับอากาศปี 2569



รายชื่อพนักงานที่ต้องเข้าอบรมทบทวนหลักสูตรที่อับอากาศ.xlsx

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ผู้ผ่านการฝึกอบรมตามวรรคหนึ่ง จะต้องเข้ารับการอบรมตามข้อ ๑๓ ให้แล้วเสร็จก่อนครบกำหนดสามสิบวันนับแต่วันที่ผ่านการฝึกอบรมครั้งก่อน เว้นแต่กรณีที่เป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมตามวรรคหนึ่งมาแล้วตั้งแต่ห้าปีขึ้นไป จะต้องเข้ารับการอบรมตามข้อ ๑๓ ให้แล้วเสร็จภายในกำหนดสามสิบวันนับแต่วันประกาศนี้มีผลบังคับใช้

กฎหมายกำหนดต้องอบรมภายใน 4 ปี 11 เดือน จะอบรมก่อนหรือหลังไม่ได้

วางแผนการเข้าอบรมของพนักงานในเดือนที่ต้องเข้าอบรม เมษายน, พฤษภาคม, มิถุนายน, ตุลาคม

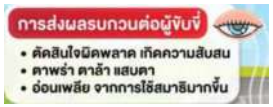


อากาศร้อนระอุ จนเห็นแอ่งน้ำไกลๆ กลางถนน

แค่เมื่อขับรถเข้าใกล้ แอ่งน้ำกลับหายไป เรียกปรากฏการณ์นี้ว่า มิราจ (Mirage) หรือภาพลวงตา เกิดจากการหักเหของแสงและสะท้อนมาที่ดวงตา

อย่าประมาท ! เห็นแอ่งน้ำ ลวงตา กลางถนน

ในช่วงที่อากาศร้อนจัด ผู้ขับขี่อาจสังเกตเห็นเหมือนมี แอ่งน้ำอยู่ไกล ๆ บนพื้นถนน แต่เมื่อขับรถเข้าไปใกล้ แอ่งน้ำกลับหายไป ปรากฏการณ์นี้เรียกว่า มิราจ (Mirage) หรือ ภาพลวงตา เกิดจากการหักเหของแสงในอากาศที่มีอุณหภูมิแตกต่างกัน ทำให้แสงสะท้อนเข้าสู่ดวงตา จนมองเห็นคล้ายมีน้ำอยู่บนพื้นถนน







ผลกระทบต่อผู้ขับขี่

- ตัดสินใจผิดพลาด เกิดความสับสน
- เกิดอาการตาพร่า ตาล้า หรือแสบตา
- อ่อนเพลีย จากการใช้สมาธิมากขึ้น

แหล่งที่มาข้อมูล : https://safedrivedlt.com/



วิธีรับมือ อย่างไรให้ปลอดภัย

- มองให้กว้าง ไม่โฟกัสจุดเดียว หมั่นมองทางหลายระยะ
- สวมแว่นตากันแดด ช่วยกรองแสง ป้องกันรังสี UV









คำเตือน ควรจอดรถหยุดพักสายตา หากรู้สึกดวงตาล้า อย่างน้อย 15 นาที ก่อนเดินทางต่อ เพื่อความปลอดภัยในการขับขี่





การจัดทำรายงานประเมินความเสี่ยงส่งกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เมื่อวันที่ 4/11/2568 เจ้าหน้าที่กระทรวงสวัสดิการฯ *แจ้งกำหนดการเลื่อนส่งรายงานจาก 13/11/2568 ออกไป จนกว่าจะมีประกาศการขึ้นทะเบียนผู้ชำนาญการฯ จึงให้แต่ละหน่วยงานเตรียมความพร้อมในการจัดส่งรายงานหน่วยงานของตนเองให้แล้วเสร็จ* ซึ่งจะมีการรายงานความคืบหน้าในการประชุม MANSAFCOM ทุกเดือน



- การรายงานความคืบหน้าการดำเนินงาน (Progression) ของแต่ละหน่วยงาน
  1. ให้แต่ละหน่วยงาน Update Progress ความก้าวหน้าของ 01 Progression Excel File ทุกเดือน
  2. ให้แต่ละหน่วยงานรายงาน Progress ต่อผู้รักษาการ และผู้จัดการฝ่ายทุกเดือน
  3. หน่วยงาน QHH รายงานภาพรวมของบริษัทต่อการประชุม MANSAFCOM



- ที่จัดเก็บ File ประเมินความเสี่ยงฯ กระทรวงแรงงาน

Share Drive V:\PROJECT2\ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยฯ-กระทรวงแรงงาน2568 > Folder หน่วยงาน





สามารถติดต่อสอบถามได้ที่
คุณ ชนิสรา กฤษณะกลัศ
chanisara.ki@irpc.co.th

กระบวนการสั่งซื้อ/จัดหาอุปกรณ์ PPE



รายการ	
1. Movement type	925
2. Unl.Point	ระบบใส่ให้เองอัตโนมัติ โดย Link จาก user ที่ Log in เข้าระบบ



สามารถติดต่อสอบถามได้ที่
คุณ กฤษฎา ทิมฤกษ์
Tel 37236









กรอกยังไง ?
ขั้นตอนไหนต้องทำอะไรบ้าง?



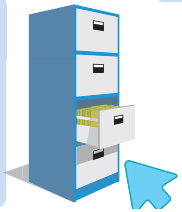
วิธีการกรอก New IdMS ในขั้นตอน create

CLICK HERE

วิธีการกรอก New IdMS ในขั้นตอน Implement

CLICK HERE





ข้อมูล ที่เก็บ
เหตุการณ์ในอดีต
สามารถหาได้จาก

LFI Oligomer PLP2





เมษายน 2569

วารสาร หมวกเขียว

จัดทำโดยอาชีวอนามัยและสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (QIHI)

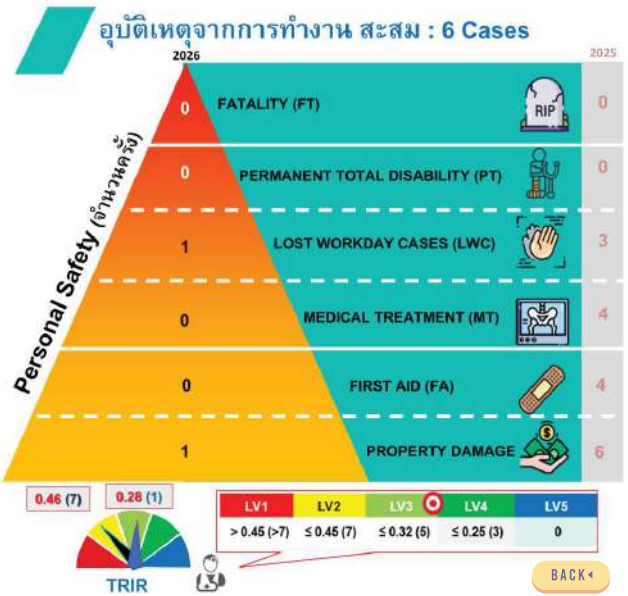
- สรุปผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย SHE Performance
- การเสียชีวิตจากการทำงานบนที่สูงเหนือน้ำ
- การตรวจสอบนั่งร้าน มีความสำคัญอย่างไร?
- ติดตามการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย
- การจัดทำรายงานประเมินความเสี่ยงส่งกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
- คู่มือความปลอดภัย IRPC
- การขับรถอย่างปลอดภัย ขึ้นอยู่กับความรู้ 5 ประการหรือหลัก 5 “ร”
- กระบวนการสั่งซื้อและจัดหา PPE
- App .Heat Index

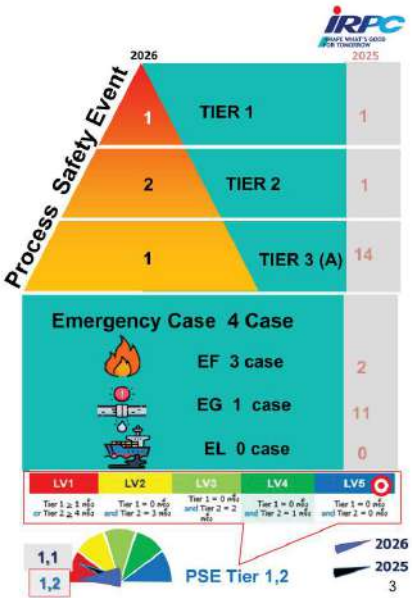


ร่วมแสดงความคิดเห็นด้านความปลอดภัย

สแกน QR CODE
เพื่อติดตั้งAPP ผ่านมือถือ

ความปลอดภัยเป็นเรื่องของเราทุกคน





การเสียชีวิตจากการทำงานบนที่สูงเหนือน้ำ





ลักษณะเหตุการณ์

ผู้เสียชีวิตปฏิบัติงานบนนั่งร้านที่ติดตั้งบริเวณท่าเรือเหนือทะเล
โดยสวม ชุดชูชีพ และ เข็มขัดนิรภัยเต็มตัว (Full Body Harness) พร้อม สายช่วยชีวิตแบบคู่ (Double Lanyard) ระหว่างปฏิบัติงาน

เกิดเหตุโครงนั่งร้านหรือชิ้นส่วนของนั่งร้านหล่นลงสู่ทะเล ขณะเดียวกันตะขอของสายช่วยชีวิต 1 เส้นได้คล้องติดกับ Clamp lock ของนั่งร้าน ทำให้เมื่อโครงนั่งร้านตกลงทะเล
น้ำหนักของนั่งร้านได้ดึงรั้งผู้ปฏิบัติงานให้จมลงไปด้วย จนนำไปสู่การเสียชีวิต

แนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ

- เพิ่มหัวข้อใน JSA ว่า ถ้าโครงนั่งร้านหลุด/ตก สายช่วยชีวิตจะดึงผู้ปฏิบัติงานลงไปหรือไม่
- ทบทวนว่าในกรณีถูกโครงสร้างดึงลงน้ำ จะตัด/ปลด/เข้าช่วยอย่างไร ภายในนาทีแรก



ประเด็นสำคัญของเหตุ



ประเด็นสำคัญไม่ใช่เพียงว่า **"ผู้ปฏิบัติงานใส่อุปกรณ์ครบหรือไม่"** แต่คือ จุดคล้องเกี่ยวของสายช่วยชีวิตไม่ใช่จุดยึดที่ปลอดภัย และมีความเป็นไปได้ที่อุปกรณ์จะไปเกี่ยวติดกับส่วนประกอบของนั่งร้านที่สามารถหลุดหรือตกลงทะเลได้ กล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ อุปกรณ์ป้องกันการตกถูกใช้งานอยู่จริง แต่ระบบการยึดเกี่ยวไม่ได้ออกแบบให้ป้องกันกรณี anchor snagging / inadvertent attachment / dropped structure pull-down





บทเรียนสำคัญ เหตุนี้สะท้อนชัดว่า การใส่ PPE ครบ ไม่ได้แปลว่าปลอดภัย หากจุดยึดเกี่ยวไม่ถูกต้องหรือระบบป้องกันไม่เหมาะกับสภาพงาน

สาเหตุสำคัญของเหตุนี้ไม่ใช่การไม่สวม PPE
แต่เป็นการที่สายช่วยชีวิตไปเกี่ยวกับชิ้นส่วนของนั่งร้านที่ตกลงทะเล ส่งผลให้อุปกรณ์ป้องกันกลายเป็นตัวดึงผู้ปฏิบัติงานจมน้ำเสียชีวิต

BACK



วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้บริหารสามารถเห็นภาพรวมการเข้าอบรมของพนักงานในสังกัดของตนเองได้
2. เพื่อให้แต่ละหน่วยงานสามารถติดตามและMonitor ผลการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยของพนักงานได้

ขอบข่าย

เฉพาะหลักสูตรด้านความปลอดภัย

เพื่อติดตาม

พนักงานที่ยังไม่เข้าอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยตามกฎหมาย

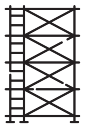
1. อันตรายจากสารเคมี ทบทวนทุก 1 ปี ให้แล้วเสร็จภายในเดือนมิถุนายน
2. ติดตามการเข้าอบรมอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการใช้รถฟอร์คลิฟท์
3. แผนประจำปี 2569

Dashboard ผลการติดตามหลักสูตรด้านความปลอดภัย.url



BACK

การตรวจสอบนั่งร้าน มีความสำคัญอย่างไร?



การตรวจสอบนั่งร้าน (Scaffolding) ในโรงงานอุตสาหกรรม เป็นงานที่สำคัญมาก เพราะเกี่ยวข้อง โดยตรงกับ ความปลอดภัยในการทำงานที่สูง หากตรวจสอบไม่ดีอาจเกิด อุบัติเหตุร้ายแรงได้ การตรวจสอบมีหลักการสังเกตดังนี้

1. การตรวจสอบพื้นที่ก่อนการติดตั้งนั่งร้าน ให้ตรวจสอบพื้นที่ตั้งต้องแข็งแรงเรียบไม่ทรุดตัว , ไม่มีน้ำขังหรือ พื้นที่ลาดเอียง เกินไป และตรวจสอบว่าไม่มีอันตรายรอบข้าง เช่น สายไฟแรงสูง หรือเครื่องจักร





2. ตรวจสอบโครงสร้างนั่งร้านเสา (Standard) ต้องตั้งตรงไม่เอียง คานยึดแน่นไม่หลวม มีหลักยึดทะแยง Cross Bracing ครบ พื้นฐานรองแผ่น Base Plate / Sole Plate ต้องรองรับน้ำหนักได้ดี



3. ตรวจสอบอุปกรณ์นั่งร้านท่อ โครงนั่งร้านไม่คดงอไม่เป็นสนิม ข้อต่อ (Coupler) ไม่แตก ไม่หลวม และพื้นนั่งร้านไม่แตก หัก หรือมีช่องว่าง

4. ระบบป้องกันราวกันตก ต้องมีครบ มีจุดยึด Safety Harness
5. การขึ้น-ลงนั่งร้านต้องมีบันไดที่มั่นคง ห้ามปีนโครงนั่งร้านโดยตรงทางขึ้นต้องไม่ลื่น และไม่มีสิ่งกีดขวาง






6. การรับน้ำหนัก (Load Capacity)ไม่ใช้งานเกินพิกัดที่กำหนดไม่มีการกองของ หรือวัสดุจำนวนมากเกินไปมีป้ายระบุการ รับน้ำหนักแต่ละชั้น Safe Working Load (SWL)
7. มีป้ายแจ้งเตือนการใช้งานของนั่งร้าน (Tagging) ป้ายเขียว Green Tag = ใช้งานได้ , ป้ายเหลือง Yellow Tag = ใช้งานจำกัด และป้านแดง Red Tag = ห้ามใช้ หรือเลิกใช้งาน **(สำหรับ IRPC จะใช้เฉพาะป้ายเขียว และแดง)**
8. การตรวจสอบประจำตรวจสอบทุกวันก่อนใช้งานตรวจสอบโดยผู้มีความรู้ และตรวจซ้ำเมื่อมีการปรับแก้โครงสร้างหลังฝนตก ลมแรง หรือหลังจากมีการใช้งานหนัก
9.ตรวจสอบจุดคล้องสายกันตก / **ตะขอนิรภัย ห้ามคล้องตะขอกับ Clamp**, Coupler, Guardrail, ท่อหลวม หรือชิ้นส่วนนั่งร้านที่ไม่ใช่จุดยึดรับรอง



- จุดเสี่ยงที่มักพบบ่อยในโรงงาน คือ

- ไม่มีราวกันตก Guardrail
- พื้นนั่งร้านไม่เต็ม มีช่องว่าง
- ใช้แผ่นไม้ปูเสริม แทนพื้นมาตรฐาน
- ไม่มี Tag หรือใช้ Tag ผิดประเภท และไม่มีป้ายกำกับบอกการรับน้ำหนักบรรทุก
- นั่งร้านเอียง / ฐานไม่มั่นคง เป็นต้น

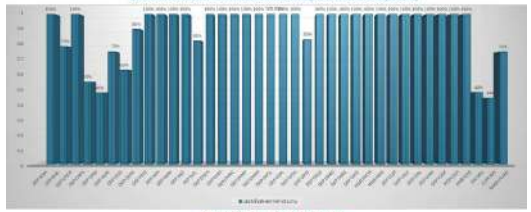
หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะเป็นประโยชน์ ไม่มากก็น้อยให้กับเจ้าของพื้นที่ ผู้ควบคุมงานตรวจสอบกำกับดูแลผู้รับเหมาให้ปฏิบัติให้ถูกต้อง และปลอดภัย พบกันใหม่กับเรื่องราวสาระดีๆในฉบับหน้าครับ...

BACK

สามารถติดต่อสอบถามได้ที่
คุณ สมพร วิชัยถิง
Tel 0809092611









BACK



สามารถติดต่อสอบถามได้ที่
คุณ ชนิสรา กฤษณะกลัศ
chanisara.ki@irpc.co.th



คู่มือความปลอดภัย" เป็นเครื่องมือพื้นฐานในการป้องกันอุบัติเหตุและควบคุมความเสี่ยงในการทำงาน โดยมีความสำคัญในหลายด้าน ดังนี้

1. สร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง
ช่วยให้พนักงานทราบกฎ ระเบียบ ขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัย และข้อควรปฏิบัติในพื้นที่ปฏิบัติงาน

2. ลดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ
เมื่อทุกคนปฏิบัติตามแนวทางเดียวกัน จะช่วยลดโอกาสเกิดอุบัติเหตุ ความเสียหายต่อคน ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม

3. ใช้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งองค์กร
ทำให้ทุกหน่วยงานมีแนวปฏิบัติเดียวกัน ไม่เกิดความสับสน โดยเฉพาะงานเสี่ยงสูง เช่น งานร้อน งานที่สูง งานไฟฟ้า งานสารเคมี

4. รองรับกฎหมายและข้อกำหนด
เป็นหลักฐานว่าองค์กรมีการสื่อสารและกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยตามกฎหมาย มาตรฐาน และข้อกำหนดบริษัท

5. ใช้ในการอบรมพนักงานใหม่และทบทวนความรู้
ช่วยให้พนักงานใหม่เรียนรู้งานได้เร็วขึ้น และใช้ทบทวนพนักงานเดิมอย่างต่อเนื่อง

6. สร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย
คู่มือที่ดีไม่ใช่แค่เอกสาร แต่เป็นส่วนหนึ่งของการปลูกฝังพฤติกรรม "ทำงานอย่างปลอดภัยเป็นเรื่องปกติ"



คู่มือความปลอดภัยอยู่ไหน ????



BACK

กระบวนการสั่งซื้อ/จัดหาอุปกรณ์ PPE

ศักยภาพความพร้อมด้านต่างๆตาม Pre Qualify Vendor For PPE Control Type 2026

ทั้งนี้ทาง QIHI ได้รวบรวมและตรวจสอบเอกสารข้อมูลต่างๆของแต่ละบริษัทฯเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งแจ้งสรุปผลบริษัทที่ผ่านและไม่ผ่านเกณฑ์ Pre Qualify Vendor For PPE Control Type 2026 โดยจากทั้งสิน 9 บริษัท **ผ่านเกณฑ์ จำนวน 6 บริษัท** ซึ่งกระบวนการต่อไป



- กำลังดูแลควบคุมกระบวนการผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยที่ส่งมอบของปี 2569 จำนวน 2 บริษัท
- 1. บริษัทผมรวิ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด จำนวน 2 รุ่น
- 1.1 รุ่นหุ้มข้อ จำนวน 657 คู่ ลุ่มผ้าจำนวน 5 คู่
- 1.2 รุ่นหุ้มส้น จำนวน 966 คู่ ลุ่มผ้าจำนวน 5 คู่
- 2. บริษัทอนุสาณีเบสเซท์ จำนวน จำนวน 1 รุ่น หุ้มส้น (ได้รับ 2 คู่) จำนวน 1,335 คู่ ลุ่มผ้าจำนวน 5 คู่
- เข้าร่วมประชุมพร้อมกับกรรมการตรวจรับรองเท้านิรภัยประจำปี 2569

เพื่อให้พนักงานได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นไปตามข้อกำหนดใน TOR ของ IRPC อย่างเคร่งครัด





สามารถติดต่อสอบถามได้ที่
คุณ กฤษฎา กิมฤกษ์
Tel 37236



BACK



การขับรถอย่างปลอดภัย ขึ้นอยู่กับความรู้ 5 ประการ หรือหลัก 5 "S"

1. รอบรู้เรื่องรถ
ที่ขับขี่เป็นอย่างดี หมั่นตรวจตราแก้ไขข้อ บกพร่องอยู่เสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ก่อนออกเดินทางไกลควรจะได้ตรวจอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยที่สำคัญ ๆ

(1) เครื่องยนต์
(2) ห้ามล้อ
(3) ยาง
(4) นอตบังคับล้อ
(5) พวงมาลัย
(6) ที่ปัดน้ำฝน
(7) กระจกส่องหลัง
(8) ไฟ



2. รอบรู้เรื่องทาง
ทางแต่ละสายย่อมแตกต่างกัน โดยสภาพภูมิประเทศ และสภาพแวดล้อม ถ้าเป็นเส้นทางไม่เคยไป ควรศึกษาจากแผนที่ คู่มือการท่องเที่ยว ถามผู้รู้ หรือเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง เช่น กรมทางหลวง,ตำรวจท้องที่ ฯลฯที่สำคัญ ที่สุดท่านจะต้องสังเกตและปฏิบัติตามป้ายและเครื่องหมายจราจร



3. รอบรู้เรื่องวิธีขับรถ
การขับรถเป็นศิลปะอย่างหนึ่ง ขับรถเป็นอย่างเดียวไม่พอ ต้องรู้วิธีแก้ไข ปัญหาเฉพาะหน้าได้โดยฉับพลัน และสามารถหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยมิได้คาดคิด เนื่องจากขาดความชำนาญ เช่น เบรกจะทำอย่างไร

cr.http://www.trafficpolice.go.th/save_drive.php

BACK

4. รอบรู้เรื่องกฎจราจร
กฎจราจรมีไว้เพื่อให้ผู้ใช้รถใช้ถนนประพฤติปฏิบัติในแนวเดียวกัน เพื่อ ความปลอดภัยและความสะดวกรวดเร็ว





5. รอบรู้เรื่องมารยาทในการขับรถ
มารยาทในการขับรถมีความสำคัญไม่น้อยในการใช้รถใช้ถนน นักขับขี่ ที่ดีควรแสดงความเป็นสุภาพบุรุษ อะลุ้มอล่วย เห็นใจ แนะนำและให้อภัย ต่อความผิดพลาดของผู้อื่น และหลีกเลี่ยงการแสดงมารยาทที่ไม่สมควร









กรอกยังไง ?
ขั้นตอนไหนต้องทำอะไรบ้าง?



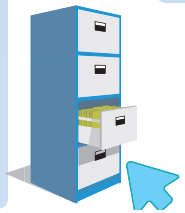


วิธีการกรอก New IdMS ในขั้นตอน create

CLICK HERE

วิธีการกรอก New IdMS ในขั้นตอน Implement

CLICK HERE



ข้อมูล ที่เก็บเหตุการณ์ในอดีต สามารถหาได้จาก

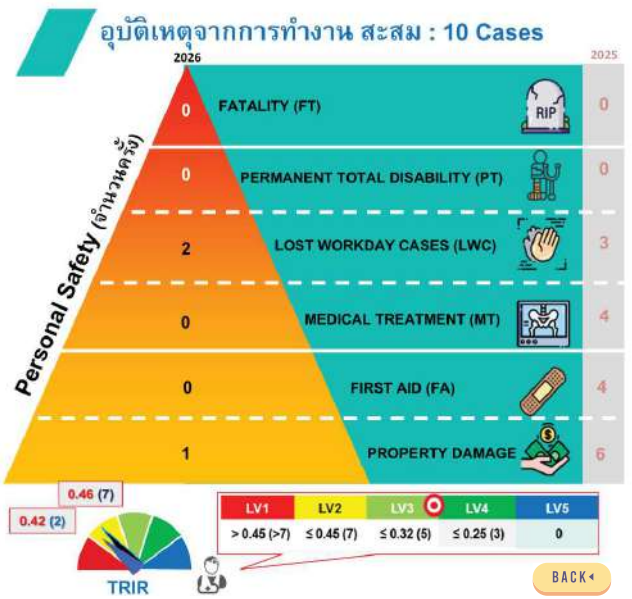
Heat Index

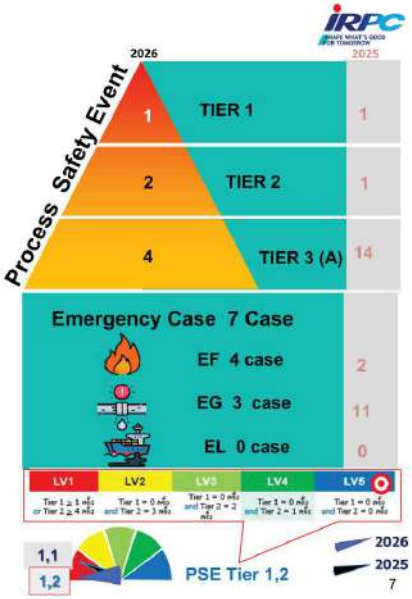




BACK







พฤษภาคม 2569

วารสาร หมวกเขียว

จัดทำโดยอาชีวอนามัยและสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (QIHI)





- สรุปผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย SHE Performance
- ช่างไฟประมาท..ไม่ตัดกระแสไฟฟ้าขณะทำงาน พลาดถูกไฟช็อต
- การตรวจสอบนั่งร้าน มีความสำคัญอย่างไร?
- ติดตามการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย
- การจัดทำรายงานประเมินความเสี่ยงส่งกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
- คู่มือความปลอดภัย IRPC
- EV Charger คืออะไร ถ้าคุณกำลังเริ่มสนใจรถยนต์ EV
- การทดสอบ Functional Test ชุด SCBA ปี 2569
- LFI บาดเจ็บจากใบพัดลมบาดมือ



ลำดับเหตุการณ์ Line Crude (Line 2"-FA-4109070-A12 Leak)

วันที่เกิดเหตุ : 13/04/2569 เวลาประมาณ : 15:50 น.
พื้นที่เกิดเหตุ : ADU2 : Line Crude inlet PSV410935 (Line 2"-FA-4109070-A12 Leak)
Type accident : Emergency EG(ไม่เข้าแผน) PSE: TIER #3

ลำดับเหตุการณ์

13/04/2569 15.50 Operator survey plant พบน้ำมันดิบไหลหยดออกจากท่อที่หุ้ม Insulation ไว้ แจ้งให้ Shift sup รับทราบและประเมินสถานการณ์ โดยใช้ steam hose ฟ่นไว้
14/04/2569 14.50 ผู้รับเหมา CWN เข้าตั้งนั่งร้าน และ รื้อ insulation พบจุดรั่วขนาด 1-2 มม ด้านล่างของท่อตรง
14/04/2569 15.10 หน่วยงาน IRIN ตรวจวัดความหนาโดยรอบจุดรั่ว ในระยะ 500 มม พบความหนายังอยู่ในเกณฑ์ปกติ
14/04/2569 15.55 ผู้รับเหมา WRC เริ่มเข้าดำเนินการ OSL ด้วย clamp เสร็จเวลา 17:00

ผลกระทบที่เกิดขึ้น

ทำให้น้ำมันดิบไหลซึมอยู่ใน Insulation และมีบางส่วนออกสู่ภายนอกเล็กน้อย

การแก้ไขเบื้องต้น

IRIN เข้าตรวจสอบ Confirm จุดที่รั่ว ซึ่งหลังจากการรื้อฉนวน พบจุดรั่วจำนวน 1 จุด บริเวณด้านล่างของท่อตรงโดยตำแหน่งที่พบการรั่วอยู่ระหว่าง Pipe Shoe Support และจากการตรวจวัดความหนาโดยรอบจุดรั่ว ในระยะ 500 มม. พบค่าความหนายังอยู่ในเกณฑ์ปกติ และดำเนินการ OSL clamp ไว้

สาเหตุหลัก

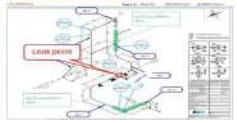
จากการตรวจสอบ และประเมินลักษณะความเสียหายเบื้องต้น คาดว่าเกิดจากการกัดกร่อนภายใน (Pitting Corrosion) และท่อนี้ใช้งานมานาน 26 ปี

แนวทางการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ

IRIN ประเมิน corrosion rate ของท่อ และขยายผลการ inspection ไปใน Corrosion loop ที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมโดยเฉพาะจุดที่เป็น dead end หรือ stagnant







008-2026:Product Loss Case: จากลืมปิด Drian line 04R005 (SR553)

Date of incident : 19 Apr 26 **Time of incident :** 23:50 น.
Area: 04R005, 1st Floor, Uni PPDT **Type of incident :** Chemical Spill (PSE) ไม่นับ EG*

Timeline :

23.50 น.พนักงาน Operator Shift D ทำการเปิดไลน์กันถัง 04R005 เพื่อทำการ Circulate filter 04F003
พนักงานตรวจสอบความเรียบร้อยของวาล์ว Drain บริเวณ Suction (ขนาด 1 นิ้ว) และDischarge (ขนาด 1/2 นิ้ว) ของปั๊ม 04P09A แต่ไม่ได้ตรวจวาล์ว Drain ขนาด 2 นิ้ว Line Drain น้ำล้างถัง เนื่องจากเข้าใจว่ากะก่อนหน้านี้ปิดไปแล้ว
00:00 น. พนักงานสังเกตุระดับของ Product ในถัง 04R005 ลดลง จึงไปตรวจสอบการไหลของ Product ไปยัง 04F003 จากการตรวจสอบพบว่า Product ยังไม่เดิม 04F003 ในขณะที่ระดับ Product จาก 04R005 ลดลง จึงได้ทำการตรวจสอบวาล์วตามจุดต่างๆ
00:10 น. พนักงาน Operator ตรวจสอบพบไลน์เตรน์ 04R005 ไม่ได้ถูกปิด จึงทำการปิดกันถัง 04R005 และ Off Pump 04P009A
00:15 น. พนักงาน Operator ทำการแจ้ง Shift sup
00:16 น. Shift supervisor สั่งการให้ปิด gate valve waste gutter เพื่อป้องกัน Product รั่วไหลที่บ่อ Waste รวม Polyol plant
00:20 น.ทำการติดตั้ง Diaphragm pump ไปที่ gutter waste และทำการดูด Product ไว้ที่ IBCs ทั้งหมด 4 IBCs

The impact:
- Product Loss ประมาณ 4.3 MT
- 260,150 THB

Initial cause:
1. เกิดจากการขาดความรอบคอบในการตรวจสอบวาล์วก่อนเริ่มทำงาน

Corrective Action
1. ทำการใส่ Blind plate drain valve 04R005

*ไม่นับ EG เนื่องจาก IRPCถือหุ้นไม่ถึง 50%

IRPC Polyol Company Limited

พนักงาน BSA สังกัด PLBG ได้รับบาดเจ็บโดนใบพัดลมบาดมือ

วันที่เกิดเหตุ : 16 เมษายน พ.ศ. 2569 **เวลา : 10:00 น.**
พื้นที่เกิดเหตุ : PLBG **ประเภทอุบัติการณ์ : Injury Lost work day (6 day)**

เหตุการณ์

พนักงาน BSA (นายพีระพงษ์ ชูเตชะ) ตำแหน่งพนักงานขับรถ Forklift ได้เห็นพาเลทหับสายลมซึ่งพาเลทตัวดังกล่าวได้ได้ถูกใช้ให้เป็นที่วางพัดลมอุตสาหกรรมโดยใช้เชือกผูกยึดตรึงเข้ากับพาเลท ผู้บาดเจ็บได้พยายามจะเอาสายลมที่ถูกพาเลทหับออก ขณะเข้าดำเนินการได้เกิดอุบัติเหตุ พัดลมบาดนิ้วมือด้านซ้ายได้รับบาดเจ็บจำนวน 3 นิ้ว

ผลกระทบ

พนักงาน BSA ได้รับบาดเจ็บบริเวณนิ้วมือซ้ายจำนวน 3 นิ้ว

สาเหตุเบื้องต้น (possible cause)

1. เชือกยึดฐานพัดลมกับพาเลทขาด
2. สภาพพัดลมบริเวณการ์ดชำรุด

การแก้ไขเบื้องต้น

1. **เลิกใช้พัดลมตัวดังกล่าว และส่งซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ตามปกติ**
2. **แจ้งทีมซ่อมบำรุงตรวจเช็คสภาพพัดลมทุกตัวในพื้นที่ทำงาน**







ลำดับเหตุการณ์ 16"-NMP Outlet Shell 22E004B Leaked.

วันที่เกิดเหตุ : 20/04/2026 **เวลา :** 20:25
พื้นที่เกิดเหตุ : LBOT (SEU unit) Line 16"-NMP (สาร N-Methyl-2-Pyrrolidone) Outlet Shell 22E004B
ประเภทอุบัติเหตุ : Emergency EG (ไม่ได้เข้าแผน) PSE:TIER # 3

ลำดับเหตุการณ์

20/04/2026 20:25 Operator survey plant พบ NMP หยดลงมาจาก Structure 22E004A/B จึงทำการขึ้นไปตรวจสอบจุด Leak
20/04/2026 20:30 Operator ทำการแจ้ง CCR และ Shift Sup. พบ NMP Leak หยด ออกจากกล่อง Insulation ของ Line 16"-NMP Outlet Shell 22E004B
20/04/2026 20:45 ทำการลด Rate plant และทำการ Isolate ระบบ 22E004B เพื่อหยุดการ Leak ของ NMP
20/04/2026 22:30 ทำการ Isolate ระบบ 22E004B เรียบร้อยและไม่มีการ Leak ของ NMP ออกมาอีก
21/04/2026 09:00 น. Insultech ตั้งนั่งร้าน และรื้อ Insulation เพื่อหาจุด Leak
21/04/2026 15:30 น. PAE และหน่วยงาน IRIN เข้าวัดความหนาท่อที่จุด Leak และบริเวณรอบๆ จุด Leak เพิ่มเติม เพื่อขยายการตรวจสอบ
21/04/2026 16:00 น. WRC วัดขนาดท่อ เพื่อทำ Clamp Stop Leak

ผลกระทบที่เกิดขึ้น

มี NMP รั่วซึมอยู่ใน Insulation และมีบางส่วนรั่วหยด ออกมาภายนอก

การแก้ไขเบื้องต้น

1. ลดกำลังการผลิตลง เพื่อ Service 22E004A path เดียว และ Isolate 22E004B เพื่อเตรียมการตรวจสอบจุดรั่ว
2. ทำการ Online Stop Leak ด้วย Clamp ที่จุด Leak ไว้
3. ทำการตรวจสอบความหนาท่อรอบๆ จุด Leak เพิ่มเติม เพื่อขยายการตรวจสอบ

สาเหตุหลัก

จากการตรวจสอบ และประเมินลักษณะความเสียหาย เกิดจาก Piping Corrosion

แนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ

หน่วยงาน IRIN ทำการประเมิน Corrosion rate ของท่อ และขยายการ Inspection ไปใน Corrosion Loop ที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม







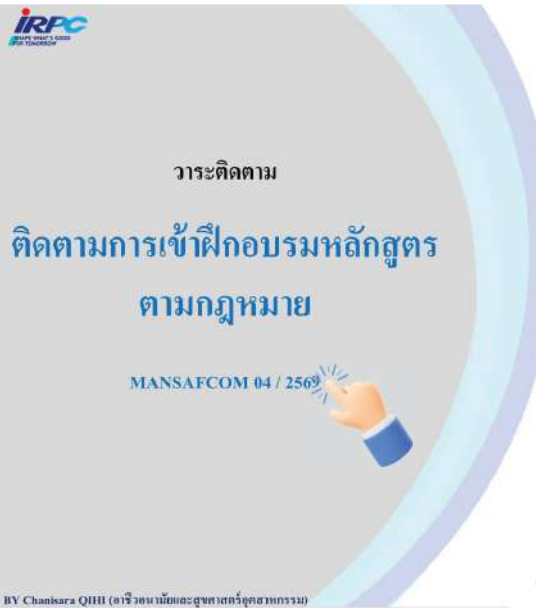


ช่างไฟประมาท..ไม่ตัดกระแสไฟฟ้าขณะทำงาน พลาดถูกไฟช็อต



แหล่งที่มา : https://www.facebook.com/konlanpanews/posts/pfbid031n7puT27SBoBqmxCing7JRMg2tqsoUG46nm9xufjruR1JKtZpebyrvsnXmA5mgGE8I?rdid=dldaMbLmXxgWH12j=

BACK



วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้บริหารสามารถเห็นภาพรวมการเข้าอบรมของพนักงานในสังกัดของตนเองได้
2. เพื่อให้แต่ละหน่วยงานสามารถติดตามและMonitor ผลการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยของพนักงานได้

ขอบข่าย

เฉพาะหลักสูตรด้านความปลอดภัย

เพื่อติดตาม

พนักงานที่ยังไม่เข้าอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยตามกฎหมาย

1. อันตรายจากสารเคมี ทบทวนทุก 1 ปี ให้แล้วเสร็จภายในเดือนมิถุนายน
2. ติดตามการเข้าอบรมอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการใช้รถฟอร์คลิฟท์
3. แผนประจำปี 2569

Dashboard ผลการติดตามหลักสูตรด้านความปลอดภัย.url



BACK

การตรวจอุปกรณ์ไฟฟ้าในงานของ IRPC สำคัญอย่างไร?

มีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากเป็นพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่มีทั้งเครื่องจักร ระบบไฟฟ้า และสารไวไฟ จึงต้องควบคุมความปลอดภัยอย่างเข้มงวดก่อนเริ่มงานทุกครั้ง



วัตถุประสงค์ของการตรวจอุปกรณ์ไฟฟ้า

- ป้องกันไฟฟ้าช็อต / ไฟฟ้าดูด
- ป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร และเพลิงไหม้
- ลดความเสี่ยงการเกิดประกายไฟในพื้นที่เสี่ยง
- ป้องกันอุปกรณ์เสียหายระหว่างปฏิบัติงาน
- สร้างความปลอดภัยให้พนักงานและผู้รับเหมาสอดคล้องกับระบบ Permit to Work และมาตรฐาน SHE





รายการตรวจอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนเริ่มงาน

1. ตรวจสายไฟและปลั๊กไฟไม่มีรอยไหม้หรือความร้อนผิดปกติไม่มีรอยแตก ฉีก ขาด หรือสายทองแดงโผล่ปลั๊กแน่นไม่หลวม ห้ามพันเทปแก้ไขชั่วคราว



2. ตรวจระบบสายดิน (Grounding)อุปกรณ์ต้องมีสายดินครบถ้วนขั้ว Ground ไม่หลุดหรือชำรุดใช้งานได้จริงตามมาตรฐานไฟฟ้าโรงงาน

3. ตรวจสภาพเครื่องมือไฟฟ้า เช่น สว่าน ลูกหมู ตู้เชื่อม เครื่องเจียรฝาครอบอยู่ครบสวิตช์ทำงานปกติไม่มีเสียงหรือกลิ่นผิดปกติ มีป้ายตรวจสอบพร้อมใช้งาน









4. ตรวจตู้ไฟ / เบรกเกอร์ปิดฝาตู้เรียบร้อยไม่มีสายไฟระโยงระยาง เบรกเกอร์ไม่ชำรุดมีระบบ ELCB / RCCB ป้องกันไฟดูด

5. ตรวจพื้นที่ทำงาน ไม่มีน้ำขังหรือความชื้นสายไฟไม่กีดขวางทางเดิน พื้นที่เสี่ยงต้องใช้อุปกรณ์กันระเบิด (Explosion Proof)

6. ตรวจเอกสารและการอนุญาต มี Permit to Work ผ่านการตรวจจากผู้ควบคุมงาน



ตู้เชื่อมไฟฟ้า เครื่องเจียร (Grinder) สว่านไฟฟ้า สายพ่วงไฟฟ้า ปลั๊กพ่วง ตู้ Distribution Board เครื่องมือ Portable Electrical Tools

สิ่งที่ห้ามปฏิบัติ

- ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด
- ต่อพ่วงปลั๊กหลายชั้น
- ใช้งานสายไฟไม่มีสายดิน
- ซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าเองโดยไม่มีผู้มีอำนาจ
- ใช้อุปกรณ์ทั่วไปในพื้นที่ Hazardous

IRPCโดยทั่วไประบบTagตรวจสอบอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม มักใช้สีประจำไตรมาสดังนี้
ไตรมาส 1 = สีเหลือง
ไตรมาส 2 = สีฟ้า
ไตรมาส 3 = สีแดง
ไตรมาส 4 = สีเขียว
ดังนั้น ไตรมาส 2 จะเป็น “สีฟ้า”
ซึ่งมักใช้กับ Tag ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า, สายพ่วง, เครื่องมือไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ Safety ภายในโรงงาน



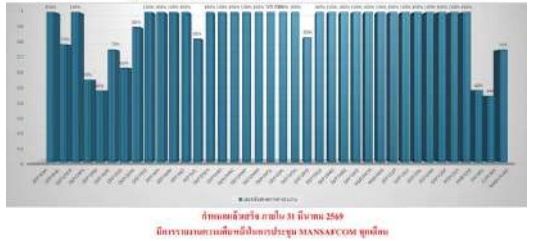
ครั้งหน้าพบกันใหม่กับสาระดีๆ มาฝากกันครับ....



BACK

สามารถติดต่อสอบถามได้ที่
คุณ สมพร วิชัยถิง
Tel 0809092611





BACK





สามารถติดต่อสอบถามได้ที่
คุณ ชนิสรา กฤษณะกลัศ
chanisara.ki@irpc.co.th

BACK



คู่มือความปลอดภัย" เป็นเครื่องมือพื้นฐานในการป้องกันอุบัติเหตุและควบคุมความเสี่ยงในการทำงาน โดยมีความสำคัญในหลายด้าน ดังนี้

1. สร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง
ช่วยให้พนักงานทราบกฎ ระเบียบ ขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัย และข้อควรปฏิบัติในพื้นที่ปฏิบัติงาน

2. ลดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ
เมื่อทุกคนปฏิบัติตามแนวทางเดียวกัน จะช่วยลดโอกาสเกิดอุบัติเหตุ ความเสียหายต่อคน ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม

3. ใช้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งองค์กร
ทำให้ทุกหน่วยงานมีแนวปฏิบัติเดียวกัน ไม่เกิดความสับสน โดยเฉพาะงานเสี่ยงสูง เช่น งานร้อน งานที่สูง งานไฟฟ้า งานสารเคมี

4. รองรับกฎหมายและข้อกำหนด
เป็นหลักฐานว่าองค์กรมีการสื่อสารและกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยตามกฎหมาย มาตรฐาน และข้อกำหนดบริษัท

5. ใช้ในการอบรมพนักงานใหม่และทบทวนความรู้
ช่วยให้พนักงานใหม่เรียนรู้งานได้เร็วขึ้น และใช้ทบทวนพนักงานเดิมอย่างต่อเนื่อง

6. สร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย
คู่มือที่ดีไม่ใช่แค่เอกสาร แต่เป็นส่วนหนึ่งของการปลูกฝังพฤติกรรม "ทำงานอย่างปลอดภัยเป็นเรื่องปกติ"



คู่มือความปลอดภัยอยู่ไหน ????



BACK

การทดสอบ Functional Test ชุด SCBA ปี 2569

ดำเนินการทดสอบ Functional Test ปีละ 1 ครั้งเพื่อให้สอดคล้องตามมาตรฐานที่กำหนดไว้
ทาง QIHI จึงประสานงานบริษัท ผลธัญญะ จำกัด เพื่อเข้ามาดำเนินการทดสอบตามรอบที่กำหนด

ดังนั้นทาง QIHI จึงขอขอบคุณหน่วยงานที่ได้นำชุด SCBA มาส่งตามรอบที่กำหนด







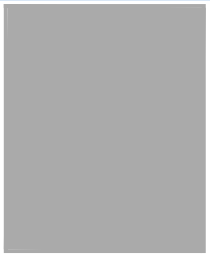


เพื่อให้พนักงานมีอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (SCBA) ที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ถูกต้อง ครบถ้วน



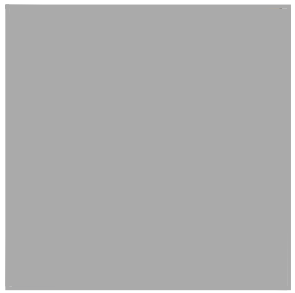


สามารถติดต่อสอบถามได้ที่
คุณ กฤษฎา ทิมฤกษ์
Tel 37236









BACK

EV Charger คืออะไร ถ้าคุณกำลังเริ่มสนใจรถยนต์ EV





EV Charger คืออุปกรณ์สำหรับชาร์จพลังงานให้รถยนต์ไฟฟ้า (EV)
ทำหน้าที่เป็น "ตัวกลาง" ระหว่างแหล่งจ่ายไฟกับแบตเตอรี่ของรถ ไม่ใช่แค่สายเสียบชาร์จธรรมดา แต่เป็นระบบจัดการพลังงานที่ช่วยควบคุมแรงดันไฟ แปลงกระแสไฟ และดูแลความปลอดภัยระหว่างชาร์จ เพื่อให้รถยนต์ EV ชาร์จได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

ปัจจุบัน EV Charger แบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่



AC EV Charger (ชาร์จช้า)



ใช้ไฟกระแสสลับแบบเดียวกับไฟบ้าน ก่อนที่รถจะนำไปแปลงเป็นไฟ DC เพื่อเก็บเข้าแบตเตอรี่ จึงใช้เวลาชาร์จนานกว่า เหมาะกับการติดตั้งที่บ้านหรือคอนโด ชาร์จข้ามคืนได้สะดวก ค่าอุปกรณ์ไม่สูง และเหมาะกับการใช้งานประจำวัน โดยใช้เวลาชาร์จประมาณ 4–10 ชั่วโมง ขึ้นอยู่กับกำลังไฟและรุ่นรถ



DC EV Charger (ชาร์จเร็ว)



ตัวเครื่องจะเปลี่ยนไฟเป็นกระแสตรงก่อนส่งเข้าแบตเตอรี่โดยตรง ทำให้ชาร์จได้รวดเร็วกว่า สามารถชาร์จได้ประมาณ 80% ภายใน 20–60 นาที เหมาะกับการเดินทางไกล หรือผู้ที่ต้องใช้รถต่อเนื่องทั้งวัน แต่มีค่าใช้งานสูงกว่า และไม่เหมาะกับการติดตั้งในบ้านทั่วไป

ขอขอบคุณที่มาขอข้อมูล peavoltaev.pea.co.th

การเลือกใช้ EV Charger ควรดูจากลักษณะการใช้งานของแต่ละคน

- หากใช้รถในชีวิตประจำวันและมีพื้นที่ติดตั้งที่บ้าน AC Charger จะตอบโจทย์ที่สุด
- หากเดินทางไกลบ่อย หรือไม่มีที่ชาร์จส่วนตัว DC Charger จะมีความสำคัญมากกว่า





นอกจากนี้ ในปี 2026 การเลือก EV Charger ไม่ได้ดูแค่ AC หรือ DC เท่านั้น แต่ยังต้องพิจารณาเรื่อง

- ความเร็วในการชาร์จ (kW)
- ระบบอัจฉริยะ เช่น ตั้งเวลาชาร์จหรือควบคุมค่าไฟ
- ความสะดวกผ่านแอปพลิเคชันและระบบ Auto Charge
- จำนวนและความครอบคลุมของสถานีชาร์จ



ปัจจุบันเครือข่ายสถานีชาร์จในไทยมีมากขึ้น เช่น PEA VOLTA ที่มีสถานีชาร์จครอบคลุมทั่วประเทศ รองรับทั้ง AC และ DC ทำให้การใช้งานรถ EV ในชีวิตประจำวันสะดวกขึ้นมาก
และทำให้ EV กลายเป็นส่วนหนึ่งของไลฟ์สไตล์ยุคใหม่ ไม่ใช่แค่เรื่องของเทคโนโลยีรถยนต์อีกต่อไปครับ



Safety Drive

BACK





**กรอกยังไง ?
ขั้นตอนไหนต้องทำอะไรบ้าง?**



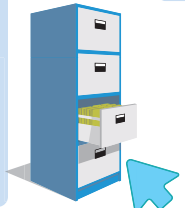


วิธีการกรอก New IdMS ในขั้นตอน create

CLICK HERE

วิธีการกรอก New IdMS ในขั้นตอน Implement

CLICK HERE



พนักงาน BSA สังกัด PLBG ได้รับบาดเจ็บจากใบพัดลมบาดมือ

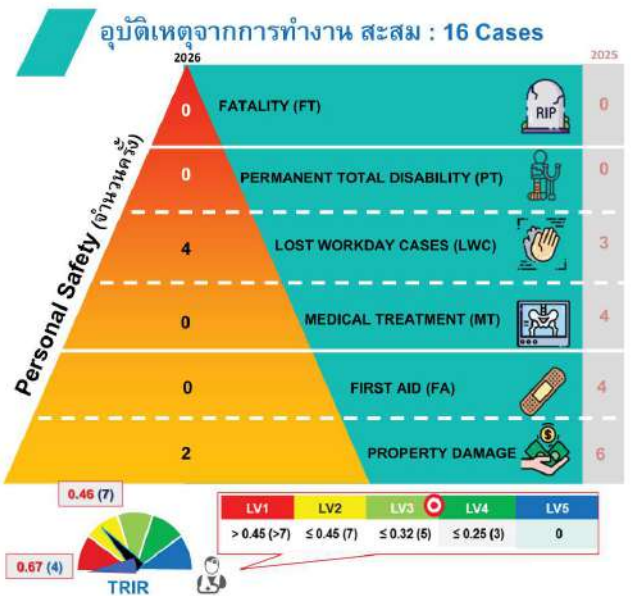


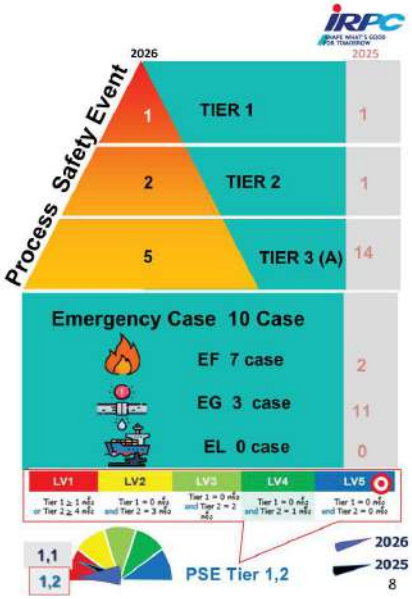
ข้อมูล ที่เก็บเหตุการณ์ในอดีต สามารถหาได้จาก



BACK







มิถุนายน 2569

วารสาร หมวกเขียว

จัดทำโดยอาชีวอนามัยและสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (QIHI)

- สรุปผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย SHE Performance
- บทเรียนจากเหตุการณ์อุโมงค์ถล่ม
- การปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
- ติดตามการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย
- การจัดทำรายงานประเมินความเสี่ยงส่งกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
- คู่มือความปลอดภัย IRPC
- หลัก 3วิ ดีนะที่เบรคทัน
- คณะกรรมการตรวจ PPE
- กฎพิทักษ์ชีวิต ข้อ 5 ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกเมื่อทำงานบนที่สูง



Goal Zer Accident Risk in Mind

พนักงานสะดุดSupportท่อร้อยสายไฟข้อเท้าพลิก

วันที่เกิดเหตุ : 8 พฤษภาคม 2569 เวลา : น. 15.32 น. Tier : -
พื้นที่เกิดเหตุ : ท่าเรือคลังพระประแดง Type of incident : Injury (Lost Workday Case)

เหตุการณ์ :
เมื่อวันที่ 8 พ.ค. 2569 เวลาประมาณ 15:32 น. ขณะที่ นายยุทธไกร ศรีทับทิม ผู้ควบคุมการผลิต หน่วยงาน คลังน้ำมันพระประแดง (TLDP) ขณะกำลังปฏิบัติงาน เตรียมการจ่ายเรือบังเกอร์โดยได้นำถัง Additive 20 ลิตร มาวางหน้าท่าและเดินย้อมกลับไปบริเวณหน้าท่าเพื่อเตรียมรับเรือกเรือ โดยในระหว่างการเดินกลับไปได้สะดุด Support ท่อร้อยสายไฟ ทำให้เสียการทรงตัว ส่งผลให้ข้อเท้าข้างขวาได้รับบาดเจ็บ แต่ได้ปฏิบัติงานต่อไปจนถึงเวลา 18.00 น. ผู้บาดเจ็บมีอาการปวดข้อเท้าจึงได้ไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลบางปะกอก-สมุทรปราการ แพทย์ตรวจและเอ็กซเรย์ พบว่ากระดูกข้อเท้าขวาหักจึงทำการเข้าเฝือกท่อนล่าง และเข้าตรวจอาการซึกครั้ง ในวันที่ 15 พ.ค. 2569 โดยพบว่ากระดูกยังไม่สมาน แพทย์จึงเข้าเฝือกขาทั้งท่อนบนและท่อนล่าง และแจ้งว่าในการตรวจครั้งหน้า ถ้ากระดูกไม่สมานอาจต้องทำการผ่าตัด

ผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยประมาณ
ทรัพย์สินเสียหายรวม : - ค่าใช้จ่ายทางตรง : - ค่าใช้จ่ายทางอ้อม : -
ได้รับบาดเจ็บถึงขั้นรักษาพยาบาล (Injury) : / Lost Workday : > 3 วัน

การดำเนินการหลังเกิดเหตุ
- ผู้บาดเจ็บเข้ารักษาตัวที่โรงพยาบาลบางปะกอก-สมุทรปราการ
- รายงานอุบัติเหตุให้หัวหน้างาน และผู้บริหารทราบเบื้องต้น

IRPC
ภาพจริงที่หน้างาน : ต้นหน่งบริเวณและจุดเกิดเหตุ


บริเวณท่าเทียบเรือ


จุดที่เกิดเหตุ


ใส่เฝือกขาที่ได้รับบาดเจ็บ

- First Report

Emergency fire : เกิดเปลวไฟที่ Pump 02P001A (UHMWPE)

วันที่เกิดเหตุ : 9 พฤษภาคม 2569 เวลาเกิดอุบัติการณ์ : 06:40 น.
พื้นที่เกิดเหตุ : Pump 02P001A (UHMWPE) ประเภทอุบัติการณ์ : Emergency (EFไม่เข้าแผน)

เหตุการณ์

พนักงาน BM พบเปลวไฟที่ Pump 02P001A จากกล้อง CCTV จึงแจ้ง Operator ตรวจสอบหน้างาน และใช้ถังดับเพลิงระงับเหตุ หลังจากนั้นได้หยุด Pump และ Isolate ระบบ Release Hexane ออกจากตัว Pump

ผลกระทบ

ไม่ได้รับผลกระทบต่อกำลังการผลิต
ทรัพย์สิน : Pump 02P001A , ใช้ถังดับเพลิงระงับเหตุ
คน สิ่งแวดล้อมและชุมชน : ไม่ได้รับผลกระทบ

สาเหตุเบื้องต้น (Possible cause)

Mechanical Seal เสียดสีกับ Casing Oil Center Bearing ทำให้เกิดความร้อน และเกิดเปลวไฟ

การแก้ไขเบื้องต้น

- Isolate Pump และแจ้งทีม MA เข้าตรวจสอบหน้างานเพื่อวางแผนการซ่อมต่อไป
- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมประชุมสอบสวนหาสาเหตุเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุซ้ำ





First Report

ชุดแขนยกรถเฮี๊ยบของผู้รับเหมา PSI ชนคานปูนทนไฟ บริเวณ Common Pipe rack (IBL) PP plant

วันที่เกิดเหตุ : 18 พฤษภาคม 2569 เวลาประมาณ : 16:30 น.
พื้นที่เกิดเหตุ : Common Pipe rack (IBL) PP plant – PLP1 (Unit 40) Type accident : Property Damage

ลำดับเหตุการณ์

เวลาประมาณ 16:30 น. พนักงานขับรถบริษัท PSI ได้นำรถเฮี๊ยบเข้าพื้นที่ P4A เพื่อทำการยกเครื่อง High Pressure Water Jet ออกจากพื้นที่ ขณะที่พนักงานขับรถกำลังรับรถเฮี๊ยบออกจากพื้นที่ ชุดแขนยก (Boom set) ได้ชนกับคานปูนทนไฟ บริเวณ Common pipe rack (IBL) PP plant (ด้านหน้า Unit 40) ได้รับความเสียหาย

ผลกระทบที่เกิดขึ้น

ปูนทนไฟ บริเวณ Common pipe rack (IBL) PP plant (ด้านหน้า Unit 40) ได้รับความเสียหาย - อยู่ระหว่างการประเมินความเสียหายจากส่วนงาน ENCV

สาเหตุเบื้องต้น

พนักงานขับรถทำการเก็บชุดแขนยก (Boom set) ไม่เรียบร้อย ก่อนขับรถออกจากพื้นที่ฯ

การแก้ไขเบื้องต้น

กั้นเขตพื้นที่และติดป้ายเตือน บริเวณพื้นที่ที่ได้รับความเสียหาย

แนวทางการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ

1. จัดทำแผนเส้นทางเดินรถ และผู้นำรถควบคุมการนำรถเข้า-ออกพื้นที่ทุกครั้ง
2. ประเมินความเสี่ยงการยกเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ให้ครอบคลุมกับเส้นทางการเดินรถ
3. 4 ผู้งานยก ต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของรถเฮี๊ยบก่อนอนุญาตให้รถเคลื่อนย้ายเฮี๊ยบออกจากพื้นที่
4. ต้องดำเนินการตรวจสอบความพร้อมของผู้ปฏิบัติงาน (Fit for duty) ก่อนเริ่มงาน
5. ต้องปฏิบัติงานตามขั้นตอนการทำงาน ระเบียบด้านความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมาฯ และเอกสารควบคุม เรื่องการใช้บั้นจั่นเคลื่อนที่





เกิดเหตุไฟไหม้ชุดควบคุมมอเตอร์เปิด-ปิด ประตู Workshop MRRC

วันที่เกิดเหตุ : 13 พฤษภาคม 2569 เวลา : 19:00 น.
พื้นที่เกิดเหตุ : SYNERGY BUILDING II (MRRC) ประเภทอุบัติการณ์ : Emergency (EF ไม่เข้าแผน)

เหตุการณ์ :

- 18:50 น.: พนักงาน MRRC กลับมาจากทำงานใน Plant พบกลุ่มควันลอยบริเวณพื้นที่ประตู Workshop MRRC และได้ทำการตรวจสอบค้นหา พบไฟไหม้ในกล่องชุดควบคุมมอเตอร์สำหรับเปิด – ปิด ประตู Workshop
- 19:00 น.: พนักงานที่พบเหตุได้ใช้ถังดับเพลิงผงเคมีแห้ง Dry Chemical Powder (UTF-DT-601) ที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุ ฉีดดับไฟที่กล่องชุดควบคุมมอเตอร์รอบกระทั่งไฟดับ ได้แจ้งพนักงานไฟฟ้าภายใน Workshop ทั้งหมด และแจ้งผู้บังคับบัญชา ระยะเวลาในการควบคุมไฟประมาณ 5 นาที
- 19:05 น. กลับเข้าสู่สภาวะปกติ

ผลกระทบที่เกิดขึ้น :

- ชุดควบคุมมอเตอร์เปิด-ปิด ประตูเสียหาย

สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ :

- เกิดความผิดปกติภายในกล่องควบคุมมอเตอร์ อยู่ระหว่างวิเคราะห์หาสาเหตุ

มาตรการแก้ไขเบื้องต้น (Corrective Actions)

1. ตัดไฟอุปกรณ์ที่เกิดไฟไหม้ และอุปกรณ์ลักษณะเดียวกันอีก 2 ตัว หยุดใช้งานจนกว่าจะสรุปผลการวิเคราะห์หาสาเหตุ

มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ (Preventive Actions)

1. รอผลสรุปผลการวิเคราะห์หาสาเหตุ
2. ปรับปรุงอุปกรณ์ตามแนวทางที่สรุป







กรณี สารไฮโดรคาร์บอนรั่วไหล จากหน้าแปลน 52B001 ทำให้เกิดไฟไหม้ที่ HYVAHL Unit 52

1 2 3 4 5 6 7 8
Make Initial Response & Report

วันที่เกิดเหตุ : 21 พฤษภาคม 2569 เวลา : 11.30 น. PSE : Tier 3
พื้นที่เกิดเหตุ : HYVAHL Unit 52 Type of incident : Emergency Fire (EF ไม่เข้าแผน)

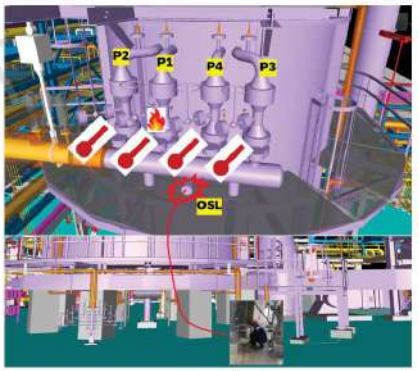
เหตุการณ์ :

May 18, 2026 : 05.23 check gas ได้ LEL = 6% , H2S = 4 ppm.
: 14.58 เริ่มงานสลับ Blind 52B001
May 19, 2026 : 01.27 สลับ Blind และ Torque เสร็จ
May 19-21, 2026 : ทำการ purge จุดที่จะแก้ไข OSL ด้วย N2 check gas ได้ LEL = 0% , H2S = 0 ppm.
May 21, 2026 : 09.00 ผู้รับเหมาขอ PTW ทำงาน OSL-2026/00017
: 11.30 เกิดเปลวไฟขนาดเล็กที่ Blind Flange P1 หลังจากนั้น 10 วินาที ทาง operator ได้ทำ การแจ้งผู้รับเหมาทำการฉีด dry powder ไฟดับ
: 11.40 ทาง Operator ทำการเปิด steam ring เพื่อคลุม Flange

Possible Cause

จุดที่ใส่ Blind มีการขันอัดไม่แน่น ทำให้มี gas รั่วออกมาได้

ผลกระทบที่เกิดขึ้น ทำให้ต้องยกเลิกงานแก้ไข Online Stop Leak ในช่วงเวลาดังกล่าว
ทรัพย์สินเสียหายรวม : ใช้ถังดับเพลิง 1 ถัง
ค่าใช้จ่ายทางตรง : -
ค่าใช้จ่ายทางอ้อม : -
ได้รับบาดเจ็บถึงขั้นรักษาพยาบาล (MT) : ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ



ภาพจุดเกิดเหตุ

การดำเนินการหลังเกิดเหตุ

1. ทำการ Torque Flange ให้แน่นขึ้น และทำการ check leak เพื่อ confirm
2. ทำการ check gas บริเวณรอบๆ ก่อนทำงาน

First Report

พนักงาน PLP1 ถูก Valve หลุดกระแทกศีรษะขณะทำการ Check leak ระบบ Refrigeration พื้นที่ PLP1 Plant

วันที่เกิดเหตุ : 30 พฤษภาคม 2569 **เวลาประมาณ :** 16:25 น.
พื้นที่เกิดเหตุ : 20A030 (Refrigeration) PP plant **Type accident :** Injury (Lost Workday Case)

ลำดับเหตุการณ์
เวลาประมาณ 16:25 น. คุณสุทธิรักษ์ อนันทวรรณ ผู้ควบคุมการผลิต PLP1 (อายุงาน 9 ปี) ได้รับมอบหมายให้ไปทำ Test leak ระบบ Refrigeration 20A030 ขณะทำการ Pressure up ระบบขึ้นมาได้ประมาณ 2 bar. พบว่ามีเสียง Leak ออกมาที่บริเวณ Angle Valve 20AD11 จึงทำการหยุด Make up ทันใดนั้น Valve ตัวผังกล่าวได้พุ่งออกมาโดนบริเวณศีรษะของพนักงาน (สวมใส่หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง) ทำให้พนักงานหมดสติล้มลงกับพื้นทันที SS. จึงประสานงานแจ้งรถพยาบาลเข้ามารับตัวผู้บาดเจ็บส่ง รพ.ระยอง ต่อไป

ผลกระทบที่เกิดขึ้น
พนักงานศีรษะแตก แพทย์ทำการวินิจฉัยจากผล CT SCAN พบว่ามีกระโหลกศีรษะแตก และเลือดออกในสมอง จึงได้ให้นอนพักรักษาตัวที่ รพ.ระยอง เบื้องต้นแพทย์ให้ทำการเย็บแผลปิดกลับ และผู้ป่วยรู้สึกตัวสามารถตอบได้ดี

สาเหตุเบื้องต้น
Angle Valve 20AD11 หลุดออกจาก Body valve ขณะทำกิจกรรม Pressure test valve (อยู่ระหว่างการพิสูจน์สาเหตุ)

การแก้ไขเบื้องต้น
- นำผู้บาดเจ็บเข้ารับการรับการรักษาที่ รพ.ระยอง
- หยุดดำเนินการกิจกรรม Pressure test valve ทุกกิจกรรม และนัดหารือกับ MA และผู้รับเหมา SYSTECH

แนวทางการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ
- คุณภาพงานและการตรวจรับงาน (QA/QC) โดยผู้ควบคุมงานให้เป็นไปตามมาตรฐาน
- สื่อสารเนื้อหาเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นให้กับพนักงานสังกัด PLP1 รับทราบ เพื่อเป็นระวังการเกิดอุบัติเหตุซ้ำ



FIRST REPORT

การเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ (CONFINED SPACE)

ทำงานปลอดภัย ชีวิตปลอดภัย กลับบ้านปลอดภัยทุกครั้ง

พื้นที่อับอากาศ (Confined Space) หมายถึง บริเวณที่มีทางเข้า-ออกจำกัด อากาศถ่ายเทไม่สะดวก อาจมีสารเคมีหรือก๊าซอันตราย และอาจก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิตได้ ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับอนุญาตและปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างเคร่งครัด



ประเมินความเสี่ยงก่อนปฏิบัติงาน
ใช้อุปกรณ์ PPE ให้ถูกต้อง
ทำงานเป็นทีม ปลอดภัยยิ่งขึ้น
ปฏิบัติตามขั้นตอน ลดอุบัติเหตุ

ที่อับอากาศ
อันตราย ห้ามเข้า
ห้ามเข้า
DANGER
CONFINED SPACE
DO NOT ENTER

1 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าปฏิบัติงาน
- จัดทำใบอนุญาตทำงาน (Confined Space Entry Permit) ต้องมีการอนุญาตก่อนเริ่มงานทุกครั้ง
- การฝึกอบรม ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้อนุญาต ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในพื้นที่อับอากาศ
- ประเมินความเสี่ยง วิเคราะห์อันตรายจากสภาพแวดล้อม ก๊าซพิษ ก๊าซไวไฟ และสภาพอากาศก่อนโดยรอบ
- การระบายอากาศ จัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ ตลอดการทำงาน
- อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) เลือกใช้อุปกรณ์ให้เหมาะสมกับลักษณะความเสี่ยงและอันตราย
- ป้ายแจ้งเตือน: ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ "พื้นที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า" อย่างชัดเจน

2 การควบคุมสภาพแวดล้อมและความปลอดภัย
- ตรวจวัดสภาพอากาศ ต้องตรวจวัดออกซิเจน (19.5 – 23.5%) ก๊าซไวไฟ และก๊าซพิษ ก่อนเข้าทำงานและเฝ้าระวังต่อเนื่อง
- การระบายอากาศ จัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ เช่น ใช้พัดลมเป่าหรือดูดอากาศ เพื่อลดความเสี่ยง
- อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) เช่น หน้ากากกรองอากาศ, ถุงมือ, ชุดป้องกัน, เข็มขัดนิรภัย (Harness) ตามลักษณะงาน
- ระบบไฟฟ้า ต้องใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดพิเศษ (Extra Low Voltage) หรืออุปกรณ์ป้องกันการระเบิด (Explosion Proof)

3 การกำหนดหน้าที่บุคลากร (4 บทบาทหลัก)
1. **ผู้อนุญาต (Permit Issuer)** ผู้มีอำนาจสามารถในการอนุญาตเข้าทำงาน ตรวจสอบความครบถ้วน ตรวจสอบมาตรการประเมินความเสี่ยง และลงนามอนุมัติใบอนุญาตทำงาน
2. **ผู้ปฏิบัติงาน (Entrant)** ปฏิบัติงานตามขั้นตอน สวมใส่อุปกรณ์ PPE ที่กำหนด รายงานสภาพผิดปกติ และออกจากพื้นที่ทันทีเมื่อได้รับคำสั่ง
3. **ผู้ควบคุมงาน (Supervisor)** ควบคุมและดำกับดูแลการทำงาน ตรวจสอบให้เป็นไปตามมาตรการความปลอดภัย ประสานงานระหว่างผู้ปฏิบัติงานและผู้อนุญาต
4. **ผู้เฝ้าระวังและช่วยเหลือ (Standby Man / Rescuer)** ประจำอยู่ภายนอกพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดเวลา เฝ้าระวังเพื่อสังเกตสัญญาณผู้ปฏิบัติงาน พร้อมดำเนินการช่วยเหลือฉุกเฉินตามแผนผู้ปฏิบัติ

ตัวอย่างการปฏิบัติงาน






การเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกคน เพราะความปลอดภัย คือ หน้าที่ของเราทุกคน

อันตรายที่อาจเกิดขึ้น
- ขาดออกซิเจน
- ก๊าซพิษ / ก๊าซไวไฟ
- ไฟฟ้าช็อต
- การพลัดตกที่สูง
- ความร้อนสะสม
- ระเบิด / เพลิงไหม้

สามารถติดต่อสอบถามได้ที่ คุณ สมพร วิชัยกิจ Tel 0859092611



ปฏิบัติตามขั้นตอนทุกครั้ง ไม่ประมาท ปลอดภัยไว้ก่อน

เอกสารนี้จัดทำตามมาตรฐานความปลอดภัย อ้างอิงจาก คู่มือความปลอดภัยในการทำงานที่อับอากาศ สอป. และ กฎกระทรวงฯ ปี พ.ศ. 2562

BACK

บทเรียนจากเหตุการณ์ อุโมงค์ถล่ม

เสียชีวิต 3 ราย ในพื้นที่อับอากาศ

LEARNING FROM FATAL TUNNEL COLLAPSE INCIDENT

เกิดเหตุวันที่ 24 สิงหาคม 2567
เวลาประมาณ 23.00 น.
ภายในอุโมงค์ ห่างจากปากทางออกประมาณ 1.5 กม.

สรุปผู้เสียชีวิต
- นาย E สัญชาติเมียนมา คนขับรถบรรทุก
- นาย F สัญชาติจีน ผู้ควบคุมงาน
- นาย D สัญชาติจีน ขับรถแม็คไฮ

รวมผู้เสียชีวิต 3 ราย

กฎพิทักษ์ชีวิต ข้อ 5
ต้องได้รับอนุญาตก่อนเข้าทำงานในที่อับอากาศทุกครั้ง
OBTAIN PERMIT BEFORE ENTERING CONFINED SPACE

ลำดับเหตุการณ์ (TIMELINE)
- 20–24 ส.ค. 67 — มีฝนตกต่อเนื่อง
- 24 ส.ค. 67 23.00 น. — เกิดการทรุดตัวของพื้นดินและเยื่อบุผิวกลางโครงสร้างอุโมงค์ ยาวประมาณ 29 เมตร ลึกจากผิวดินประมาณ 22 เมตร ผู้ปฏิบัติงาน 3 คน ติดอยู่ภายในอุโมงค์
- 29 ส.ค. 67 11.00 น. — พบผู้เสียชีวิตรายแรก นาย E สัญชาติเมียนมา (คนขับรถบรรทุก)
- 30 ส.ค. 67 06.00 น. — พบผู้เสียชีวิตอีก 2 ราย นาย F สัญชาติจีน (ผู้ควบคุมงาน) นาย D สัญชาติจีน (ขับรถแม็คไฮ)


ภาพรวมพื้นที่โครงการอุโมงค์


กู้งานเข้าตรวจสอบหลังเกิดเหตุ


สภาพภายในอุโมงค์หลังถล่ม


ปฏิบัติการกู้ภัยและนำส่งผู้เสียชีวิต

การวิเคราะห์ปัจจัย/สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ
1) ปัจจัยด้านคน/การกระทำ
- อาศัยประสบการณ์ในการทำงาน
- ไม่ได้ตรวจสอบสภาพพื้นที่และประเมินสภาพความปลอดภัยก่อนทำงาน
- ไม่มีการควบคุมและติดตามการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
- ไม่มีการขออนุญาตทำงาน (Work Permit)

2) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม/สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
- พื้นที่ด้านบนอุโมงค์เป็นหินทรายและดินเหนียวปนทราย มีความเสี่ยงพังถล่ม
- ช่วงเกิดเหตุอยู่ในฤดูฝน ฝนตกต่อเนื่อง
- ความชื้นสูง ทำให้ดินอุ้มน้ำ เพิ่มโอกาสการทรุดตัวและพังถล่ม

กระบวนการก่อสร้างงานอุโมงค์ (Tunnel Construction Cycle)
1. เจาะรูระเบิด (Drilling)
2. อัดระเบิด (Charging)
3. ระเบิด (Blasting)
4. ระบายอากาศ (Ventilation)
5. ทีมคอนกรีต กรีดพื้นผิวค้น (Cycle)
6. ตักขน (Mucking)
7. พ่นคอนกรีต (Shotcrete)
8. สำรวจตำแหน่งแนวอุโมงค์/เจาะ (Survey)
9. ปรับและกลึง (Scaling)

ผลกระทบจากอุบัติเหตุ
- เสียชีวิต 3 คน
- บาดเจ็บ 0 คน
- ทุพพลภาพ 0 คน
- ความเสียหายทรัพย์สิน ไม่ระบุ

บทเรียนที่ได้รับ (KEY LESSONS)
- ประเมินเสถียรภาพพื้นดินและเยื่อบุผิวอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะหลังฝนตกหนัก
- ควบคุมการเข้าพื้นที่อับอากาศอย่างเข้มงวด ต้องมี PERMIT, การประเมินความเสี่ยง และผู้ควบคุมงาน
- จัดฝึกอบรมความปลอดภัยในที่อับอากาศ และทบทวนไม่น้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง
- เตรียมแผนช่วยเหลือและการฝึกซ้อมอุบัติเหตุให้พร้อมเสมอ

SAFETY MESSAGE
"อากาศที่มองไม่เห็น อาจไม่ใช่เพียงก๊าซพิษ แต่อาจมาจากการพังถล่มของโครงสร้างและสภาพแวดล้อมรอบข้าง"

BACK

จำไว้อย่าให้เกิดซ้ำ | ประเมินความเสี่ยงก่อนเข้าพื้นที่อับอากาศ | ตรวจวัดบรรยากาศอย่างต่อเนื่อง | มีใบอนุญาตทำงานและผู้ควบคุมงาน | เตรียมแผนฉุกเฉินและอุปกรณ์ช่วยชีวิต | ฝึกซ้อมและทบทวนอย่างสม่ำเสมอ | SAFETY FIRST PREVENTION IS BETTER THAN CURE | IRPC

IRPC

วาระติดตาม

ติดตามการเข้าฝึกอบรมหลักสูตรตามกฎหมาย

MANSAFCOM 05 / 2569

วัตถุประสงค์
1. เพื่อให้ผู้บริหารสามารถเห็นภาพรวมการเข้าอบรมของพนักงานในสังกัดของตนเองได้
2. เพื่อให้แต่ละหน่วยงานสามารถติดตามและMonitor ผลการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยของหนักงานได้

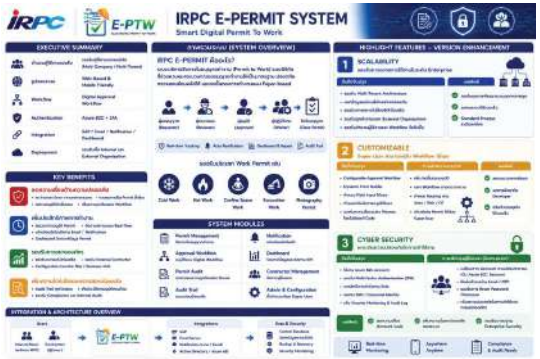
ขอบข่าย
เฉพาะหลักสูตรด้านความปลอดภัย

เพื่อติดตาม
พนักงานที่ยังไม่เข้าอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยตามกฎหมาย
1. อันตรายจากสารเคมี ทบทวนทุก 1 ปี ให้แล้วเสร็จภายในเดือนมิถุนายน
2. ติดตามการเข้าอบรมทบทวนที่อับอากาศ
3. แผนประจำปี 2569
4. หลักสูตรปฐมพยาบาลเบื้องต้น

Dashboard ผลการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัย.url



BACK







สามารถติดต่อสอบถามได้ที่
คุณ ชนิสรา กฤษณะกล้ส
chanisara.ki@irpc.co.th





"คู่มือความปลอดภัย" เป็นเครื่องมือพื้นฐานในการป้องกัน
อุบัติเหตุและควบคุมความเสี่ยงในการทำงาน โดยมีความ
สำคัญในหลายด้าน ดังนี้

1. **สร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง**
ช่วยให้พนักงานทราบกฎ ระเบียบ ขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัย และข้อควรปฏิบัติในพื้นที่ปฏิบัติงาน
2. **ลดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ**
เนื้อหาคู่มือปฏิบัติตามแนวทางเดียวกัน จะช่วยลดโอกาสเกิดอุบัติเหตุ ความเสียหายต่อคน ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม
3. **ใช้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งองค์กร**
ทำให้ทุกหน่วยงานมีแนวปฏิบัติเดียวกัน ไม่เกิดความสับสน โดยเฉพาะงานเสี่ยงสูง เช่น งานร้อน งานที่สูง งานไฟฟ้า งานสารเคมี
4. **รองรับกฎหมายและข้อกำหนด**
เป็นหลักฐานว่าองค์กรมีการสื่อสารและกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัย ตามกฎหมาย มาตรฐาน และข้อกำหนดบริษัท
5. **ใช้ในการอบรมพนักงานใหม่และทบทวนความรู้**
ช่วยให้พนักงานใหม่เรียนรู้งานได้เร็วขึ้น และใช้ทบทวนพนักงานเดิมอย่างต่อเนื่อง
6. **สร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย**
คู่มือที่ดีไม่ใช่แค่เอกสาร แต่เป็นส่วนหนึ่งของการปลูกฝังพฤติกรรม "ทำงานอย่างปลอดภัยเป็นเรื่องปกติ"



คู่มือความปลอดภัยอยู่ไหน ????
รับชมวิดีโอแนะนำการใช้งานคู่มือ
คลิกที่รูปเพื่อรับชม

คู่มือความปลอดภัย ประกอบด้วย
- นโยบายความปลอดภัย
- กฎระเบียบ/ข้อบังคับ
- ขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย
- การประเมินความเสี่ยง
- มาตรการควบคุม
- แผนฉุกเฉินและการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน
- บทบาทและความรับผิดชอบ
- แบบฟอร์ม/เอกสารที่เกี่ยวข้อง

คู่มือที่ดี คือ "เข็มทิศ" นำทางสู่การทำงานที่ปลอดภัยของทุกคน
เข้าใจง่าย ปฏิบัติได้จริง ปลอดภัย ยั่งยืน
BACK

คณะกรรมการ การคัดเลือก PPE

คัดเลือกอย่างรอบคอบ เพื่อความปลอดภัยของทุกคน

คณะกรรมการพิจารณาคัดเลือก PPE เนื่องจากอุปกรณ์ PPE ในสัญญาปัจจุบันจะครบสัญญาในปลายปี **2569** ทาง QIHI จึงจัดการคัดเลือกใหม่ เพื่อนำมาใช้งานในปี **2570–2572** ระยะเวลา **3 ปี**



กระบวนการคัดเลือก PPE
1. กำหนดความต้องการ
2. เปรียบเทียบและประเมิน
3. คัดเลือกและอนุมัติ



หลักเกณฑ์การพิจารณา
- ความปลอดภัยและมาตรฐานสากล
- ความเหมาะสมกับลักษณะงาน
- ความทนทานและอายุการใช้งาน
- ความสะดวกสบายในการใช้งาน
- บริการหลังการขายและการสนับสนุน
- ความคุ้มค่าและงบประมาณ



แจ้งปัญหาการใช้งานอุปกรณ์ PPE

พบปัญหา แจ้งได้ทันที
ระบุอาการ ความเสียหาย หรือความไม่เหมาะสมในการใช้งาน

ช่วยให้เราปรับปรุงและแก้ไขได้รวดเร็ว
เพื่อให้อุปกรณ์ PPE มีประสิทธิภาพสูงสุดในทุกสถานการณ์

ร่วมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย
เพราะความปลอดภัยของคุณ คือหัวใจสำคัญของการทำงาน



สามารถติดต่อสอบถามได้ที่
คุณ กฤษฎา กิจฤทธิ์ Tel 37236

ปลอดภัยไว้ก่อน เราใส่ใจ คุณปลอดภัย เราดีใจ
BACK


IdMS
กรอกยังไง ?
ขั้นตอนไหนต้องทำอะไรบ้าง?
ACCIDENT REPORT
วิธีการกรอก New IdMS ในขั้นตอน
IdMS CREATE
CLICK HERE
ANALYSIS VIDEO
CLICK HERE
IMPLEMENT
CLICK HERE
กฎพิทักษ์ชีวิต
ข้อ 5 ต้องได้รับอนุญาตก่อนเข้าทำงานในที่อับอากาศทุกครั้ง
IRPC
IT CAN HAPPEN IN SECONDS. STAY SAFE. STAY ALIVE.
PERMIT REQUIRED
DANGER
Goal Zero
ต้องการความช่วยเหลือ ?
ติดต่อเจ้าหน้าที่ IdMS Support
Tel. 37232
คู่มือการใช้งาน IdMS (Users Manual)
CLICK HERE
วิดีโอสอนการใช้งาน (IdMS Tutorial)
CLICK HERE
ทุกเหตุการณ์ คือ บทเรียน
เพื่อความปลอดภัยของทุกคน
REPORT ▶ ANALYZE ▶ IMPROVE ▶ SAVE LIVES
รายงานทุกเหตุการณ์ วิเคราะห์ทุกสาเหตุ ปรับปรุงทุกจุดเสี่ยง
เพื่อสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยที่ยั่งยืน
รายงานทันทีที่เกิดเหตุ
วิเคราะห์สาเหตุอย่างเป็นระบบ
แก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ
สร้างความปลอดภัยให้ทุกคน
BACK


ร่วมแสดงความคิดเห็นด้านความปลอดภัย
สแกน QR CODE
เพื่อติดตั้งAPP ผ่านมือถือ
ความปลอดภัยเป็นเรื่องของเราทุกคน

เอกสารแนบที่ 33

เอกสารการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)

หลักการและเหตุผล

เพื่อให้เกิดการอนุรักษ์การได้ยิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ 2549 และ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน พ.ศ. 2553 และรองรับการตอบรายงาน EIA

คณะอนุกรรมการอาชีวอนามัย จึง ได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินปี 2569 ขึ้น (ต่อเนื่องจากปี 2549 –2569) เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดกฎหมาย และเป็นการเฝ้าระวังการได้ยินของพนักงาน

วัตถุประสงค์

1 เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมาย
2 เพื่อควบคุมและป้องกันการสัมผัสเสียงดังของพนักงาน
3 ป้องกันการสูญเสียการได้ยินที่จะเกิดขึ้นกับพนักงานในอนาคต
4 เพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์การได้ยินแก่พนักงาน

เป้าหมาย

1. มีการอบรมเรื่องอันตรายจากเสียง ให้แก่พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป โดยมีพนักงานเข้ารับการอบรม 100 % ของพนักงานกลุ่มเป้าหมาย
2. มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานกลุ่มเป้าหมาย 100 %
3. มีการประเมินการสัมผัสเสียงของพนักงาน ในพื้นที่ทำงานหน่วยงานกลุ่มเป้าหมายครบทุกพื้นที่

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายพื้นที่ตามข้อกำหนด EIA จำนวน 43 หน่วยงาน ดังนี้

PLBG, PLHD, PLP1, PLP2, PLPC, SAAE, SAPE, SAAB, SASN ,READ, READ (DHT), RENA, REDV, RESR, OLCO, OLHU, OLPA, LBOD, LBOT, TLDR, TLDA, TLDP, RCHR, RCHS, RCUT, RCPP, RCPR, TLRL, TLOC, PWPP, PWWT, PWUT,HMU, MCDP, MPOL, MPP1, MPP2, MPS1, MPS2, MRPW, MRRE, MRRC, MRTP

ขั้นตอนดำเนินการ

1. จัดทำแผนงาน และตรวจประเมินการสัมผัสเสียงของพนักงานในสถานที่ทำงาน
2. จัดทำแผนงาน และตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
3. วิเคราะห์ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
4. ประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (HRA) การสัมผัสเสียงดัง
5. กำหนดมาตรการควบคุมความเสี่ยง
6. สรุปผลการดำเนินการ
7. ระยะเวลาในการดำเนินการ

รายละเอียดการดำเนินการ

1. **จัดทำแผนงาน และตรวจประเมินการสัมผัสเสียงของพนักงานในสถานที่ทำงาน**
   เจ้าหน้าที่อาชีวอนามัย และสุขศาสตร์อุตสาหกรรม จัดทำแผนงาน และดำเนินการตรวจประเมินการสัมผัสเสียงดัง 8 ชั่วโมงทำงาน ตามแผนงานประจำปี
2. **จัดทำแผนงาน และตรวจสมรรถภาพการได้ยิน**
   เจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยจัดทำแผนงาน ดำเนินการกำหนดกลุ่มเสี่ยงที่สัมผัสเสียง เพื่อตรวจสมรรถภาพการได้ยิน และแจ้งรายชื่อต่อหน่วยงานบริการสุขภาพ หน่วยงานที่สัมผัสเสียงดัง จัดให้พนักงานเข้ารับการตรวจสมรรถภาพการได้ยินตามแผนงานประจำปี
3. **วิเคราะห์ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน**
   แพทย์ที่ปรึกษาอาชีวเวชศาสตร์ประจำบริษัท และเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัย วิเคราะห์ และตรวจสอบผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
4. **ประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (HRA) การสัมผัสเสียงดัง**
   หน่วยงานที่สัมผัสเสียงดัง และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (HRA) การสัมผัสเสียงดัง ทุกกลุ่มเสี่ยง เพื่อกำหนดมาตรการป้องกัน
5. **กำหนดมาตรการควบคุมความเสี่ยง**
   ผู้จัดการหน่วยงาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ และเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัย และสุขศาสตร์อุตสาหกรรม ออกมาตรการควบคุมป้องกัน การสัมผัสเสียงดังของพนักงาน เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ โดยมาตรการทั่วไป ประกอบด้วย
   5.1 จัดให้มีห้องควบคุมการผลิต (CCR) ห้องพักผู้ปฏิบัติงานที่ เป็นระบบการผลิตแบบต่อเนื่อง ในระบบท่อการควบคุมการผลิต ผู้ปฏิบัติงานจะควบคุมเครื่องจักรการผลิตอยู่ในห้องควบคุม และ สำหรับผู้ปฏิบัติงานที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่จะเข้าไปเป็นบางครั้งเท่านั้นไม่ได้ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่เป็นเวลานาน หลังจากปฏิบัติงานในพื้นที่เสร็จจะกลับมาประจำที่ห้องพัก
   5.2 จัดให้ผู้ปฏิบัติงานมีการหมุนเวียนพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อลดเวลาในการสัมผัสเสียงดัง
   5.3 มีการตรวจประเมินการสัมผัสเสียงของผู้ปฏิบัติงาน (วัดเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA) เป็นประจำทุกปี
   5.4 จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ เชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)
   5.5 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียง ที่ครอบหู ปลั๊กอุดหู ให้แก่พนักงานทุกคน
   5.6 ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเครื่องจักรเสียงดัง
   5.7 จัดให้มีการตรวจสมรรถภาพ การได้ยินของผู้ปฏิบัติงานที่สัมผัสเสียงดังเป็นประจำทุกปี และมีการเก็บผลการตรวจใน Software (e-Health Book) ในระบบ Intranet ของโรงงานที่พนักงานสามารถเข้าไปดูผลการตรวจเปรียบเทียบแต่ละปีได้
   5.8 จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ประจำทุกปี อย่างต่อเนื่อง

6. สรุปผลการดำเนินการ
   - สรุปผลการตรวจสมรรถภาพตามปัจจัยเสี่ยง

7. ระยะเวลาในการดำเนินการ
   เดือน มกราคม - ธันวาคม 2569

<u>ผลที่คาดว่าจะได้รับ</u>

1 สามารถป้องกันการสูญเสียการได้ยินจากการสัมผัสเสียงดังในโรงงาน
2 ส่งเสริมให้พนักงานเกิดความตระหนักในการดูแลสุขภาพ การทำงานที่ปลอดภัยและการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายและมาตรฐานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อมในการทำงาน
3 สามารถลดการสูญเสียการได้ยินของพนักงานที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

เอกสารแนบที่ 34

Layout อุปกรณ์ดับเพลิง





เอกสารแนบที่ 35

แผนฉุกเฉินในการป้องกันและระงับอัคคีภัย

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล

(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan))

จัดทำโดย

บริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (INIM)



คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล

(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan))

รายละเอียดเอกสาร

ชนิดเอกสาร	คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ชื่อเอกสาร	แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล (Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan))
หมายเลขเอกสาร	S9900-1604 Rev.8
หน่วยงานรับผิดชอบ	บริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (INIM)
ผู้รับผิดชอบกระบวนการ	สาโรจน์ พฤกษาชาติ เจ้าหน้าที่ INIM
ผู้ตรวจทาน	แสงจันทร์ ผานิล ผู้จัดการอาวุโสบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีและชุมชนสัมพันธ์ (INIM)
ผู้อนุมัติกระบวนการ	วิธาร จินดามัย ผู้จัดการฝ่ายเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี กิจการเพื่อสังคมและชุมชนสัมพันธ์ (ININ)
ครั้งที่แก้ไข	8
เริ่มมีผลบังคับใช้	วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

สารบัญ

1 บทที่ 1 บทนำ 5
วัตถุประสงค์ (Objective) 5
กรอบแนวคิดการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหล 5
คำจำกัดความและคำอธิบาย (Definition) 6
ขอบเขต (Scope) 9
การควบคุมเอกสาร (Document Control) 9
หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities) 9
..... 10
1.8 โครงสร้างองค์กรแผนฉุกเฉินเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี 11
1.9 บทบาทหน้าที่รับผิดชอบ 13
บทที่ 2 มาตรการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน 31
2.1. การเตรียมความพร้อมและการจัดทำแผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต 31
2.1.1 จัดเตรียมแผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต โดยในแผนฯ *31*
2.1.2 จัดเตรียม ตรวจสอบ และ บำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยประจำแต่ละพื้นที่ *31*
2.1.3 จัดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน จัดเตรียมกำลังคน และฝึกซ้อมปฏิบัติตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน *32*
2.1.5 มาตรฐานอุปกรณ์สื่อสารในศูนย์อำนวยการภาวะเหตุฉุกเฉิน *33*
2.1.6 สถานีดับเพลิง และ รถดับเพลิงกู้ภัยของเขตประกอบการฯไออาร์พีซี *33*
2.1.7 รายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ หน่วยงานราชการและเอกชน เกี่ยวข้อง *34*
2.1.8 งบประมาณสำหรับการรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤติ *34*
2 บทที่ 3 มาตรการตอบโต้ในระหว่างเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน 35
3.1 การกำหนดระดับของเหตุฉุกเฉิน 35
3.2 การจัดองค์กรในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน 42
3.3 รายละเอียดการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน 44
3.3.1กรณีเหตุสารเคมีรั่วไหลระดับ *1* (*EG1*) *44*
3.3.2 กรณีเหตุสารเคมีรั่วไหลระดับ *2* (*EG2*) *46*
3.3.3 กรณีเหตุสารเคมีรั่วไหลระดับ 3 (*EG3*) (รุนแรงระดับท้องถิ่น/อำเภอ) *48*
3.3.4 กรณีเหตุสารเคมีรั่วไหลระดับ 3 (*EG3*) (รุนแรงระดับจังหวัด) *52*

10542000F-003 Rev.0
หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม 2568

3.3.5 กรณีเหตุสารเคมีรั่วไหลระดับ 4 (*EG4*) *55*
3.4 การติดต่อสื่อสารแจ้งเหตุ 59
3.4.1 การสื่อสารผ่านระบบ *SMS* ให้กลับหน่วยงานภายนอก *61*
3.5 แผนการอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 63
3.6 การแถลงข่าว 65
4 บทที่ 4 มาตรการฟื้นฟู และ บรรเทาทุกข์ ภายหลัง เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน 66
การสอบสวนอุบัติการณ์ และการประเมินความสูญเสีย 66
การฟื้นฟูสภาพ ร่างกาย / จิตใจพนักงาน ที่ได้รับผลกระทบ 66
การฟื้นฟูสภาพจิตใจประชาชน ที่ได้รับผลกระทบ 68
การฟื้นฟูสภาพสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับผลกระทบ 69
การฟื้นฟูสภาพโรงงานและเครื่องจักร ที่ได้รับผลกระทบ 70
การฟื้นฟูภาพลักษณ์องค์กร 71
5 บทที่ 5 ภาคผนวก 72
เอกสารอ้างอิง (Document / Reference) 72
การเก็บบันทึก (Record) 72
แผนผังการปฏิบัติ (Flow Chart) 74
5.3.1 แผนผังแสดงภาพรวมการช่วยเหลือกรณีเกิดภัยพิบัติจากภายในและภายนอก *74*
5.3.2 แผนผังกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน *75*
5.3.3 แผนผังกรณีแจ้งเหตุฉุกเฉิน *76*
5.3.4 แผนผังการปฏิบัติหน้าที่ชุมชนกรณีเมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินโรงงาน *77*
5.4 บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment) 78
5.5 ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance) 81
5.6 ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management) 81

บทที่ 1 บทนำ

1. วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการตอบสนองต่อแผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต รวมทั้งรักษาเสถียรภาพการดำเนินธุรกิจของบริษัท ไออาร์พีซี ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่องในภาวะดังกล่าว "แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล (Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan))" ฉบับนี้ จึงได้ถูกประกาศใช้โดยมีเนื้อหาที่เหมาะสมกับสถานการณ์ รวมถึงการกำหนดระดับเหตุฉุกเฉินให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงานของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และ โครงสร้างการประสานงานกรณีฉุกเฉินกับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ทั้งนี้ เพื่อใช้เป็นมาตรฐานของระบบสั่งการ , ประสานงาน , จัดการภาระความรับผิดชอบของแต่ละบุคคล และทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด รวมถึงการควบคุมผลกระทบและลดความสูญเสียจากเหตุการณ์ ที่อาจส่งผลกระทบต่อชีวิต สิ่งแวดล้อม ทรัพย์สิน การดำเนินธุรกิจ ตลอดจนภาพพจน์ชื่อเสียงที่ดีของบริษัท ไออาร์พีซีจำกัด (มหาชน) ให้กลับสู่ภาวะปรกติได้อย่างรวดเร็ว

2. กรอบแนวคิดการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหล

ภาวะวิกฤตเกิดได้หลายลักษณะ ได้แก่ ภาวะวิกฤตจากเหตุฉุกเฉิน เช่น ไฟไหม้ หรือ ระเบิด สารเคมีรั่วไหล รังสีรั่วไหล และ อื่นๆ ซึ่งในภาวะวิกฤตแต่ละลักษณะต้องอาศัยการจัดการหลายด้าน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการควบคุมผลกระทบ ลดความสูญเสียจากเหตุการณ์ สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง และกลับเข้าสู่ภาวะปรกติได้โดยเร็วโดย กรอบแนวคิดการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ฉบับนี้ อ้างถึง พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. ๒๕๕๐, แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๔ – ๒๕๗๐ , แผนบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน และ ภาวะวิกฤต กลุ่ม ปตท. (PTT Group Emergency & Crisis Management Plan) P-ปตท.-111

10542000F-003 Rev.0
หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม 2568

3. คำจำกัดความและคำอธิบาย (Definition)

เหตุฉุกเฉิน หมายถึง สถานการณ์ที่ไม่ต้องการให้เกิดขึ้น และเกิดขึ้นอย่างฉับพลัน ที่เสี่ยงต่อสุขภาพ ชีวิต ชื่อเสียง ภาพพจน์ ทรัพย์สิน หรือ สิ่งแวดล้อม ซึ่งต้องการการดำเนินการโดยเร่งด่วน เพื่อลดความรุนแรงของสถานการณ์ลงยุติ และกลับคืนสู่สภาพเดิมโดยเร็วที่สุด ตามเจตนารมย์ของแผนฉุกเฉินนี้ หมายถึง เหตุเพลิงไหม้หรือการระเบิด โดยแบ่งเหตุฉุกเฉินตามระดับความรุนแรง และผลกระทบเป็น 4 ระดับ ได้แก่

- **เหตุฉุกเฉินระดับ 1** เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ใน ความรับผิดชอบของ บริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ และ สามารถควบคุมได้โดยบุคลากรและอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน ในพื้นที่หรือทีมระงับเหตุฉุกเฉินและอุปกรณ์สนับสนุนบางส่วนจากส่วนกลาง
- **เหตุฉุกเฉินระดับ 2** เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ใน ความรับผิดชอบของ บริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ ซึ่งผู้สั่ง การ ณ ที่เกิดเหตุ (OC)ในขณะนั้นพิจารณาแล้วเห็นว่าเป็น เหตุการณ์ที่รุนแรงไม่สามารถควบคุมได้โดยพื้นที่ ต้องได้รับความช่วยเหลือจากทีมระงับเหตุฉุกเฉิน และอุปกรณ์สนับสนุนจากส่วนกลางเต็มรูปแบบ
- **เหตุฉุกเฉินระดับ 3** เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ใน ความรับผิดชอบของ บริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถระงับเหตุได้โดยทรัพยากรของ ของ บริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกของภาครัฐระดับ ท้องถิ่น/อำเภอ และ จังหวัด รวมถึงเอกชน เช่น กลุ่มบริษัทในเครือ ปตท., กลุ่ม EMAG เป็นต้น
- **เหตุฉุกเฉินระดับ 4** เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ใน ความรับผิดชอบของ บริษัทไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถระงับเหตุได้โดยทรัพยากรของบริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกระดับประเทศ/ต่างประเทศ

ภาวะวิกฤต หมายถึง ประเด็นทางการดำเนินธุรกิจ ภาพลักษณ์ชื่อเสียง ทางกฎหมาย และอื่นๆซึ่งส่งผลต่อการดำเนินงานทั้งทางปฏิบัติการและทางพาณิชย์ หรือส่งผลต่อความอยู่รอดขององค์กร สามารถขยายผลอย่างรวดเร็ว มักเป็นจุดสนใจของสื่อมวลชนตามกระแสความรู้สึกมากกว่าข้อเท็จจริง ต้องได้รับการแก้ไขทันทีด้วยกลยุทธ์การจัดการเป็นหลัก

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center - ECC) หมายถึง ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เป็นสถานที่พร้อมด้วยอุปกรณ์สำหรับการสื่อสารข้อมูลสนับสนุน เพื่อระงับเหตุฉุกเฉินของพื้นที่ปฏิบัติการ ตั้งอยู่ในพื้นที่เขตประกอบการฯไออาร์พีซี ชั้น 9 อาคาร 10 ปี**ศูนย์อำนวยการเหตุฉุกเฉิน (Emergency**

Management Center –EMC) หมายถึง สถานที่พร้อมอุปกรณ์สำหรับการสื่อสารและประสานงาน เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 3 ในพื้นที่ของบริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือโดยทั่วไปจะตั้งอยู่ที่อาคารปฏิบัติการสำรอง หรือสถานที่เหมาะสมอื่น ตามที่บริษัทกำหนด มีรองกรรมการผู้จัดการใหญ่กลุ่มธุรกิจปิโตรเคมีและการกลั่นปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้อำนวยการศูนย์อำนวยการเหตุฉุกเฉิน

ศูนย์บริหารภาวะวิกฤตและความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Crisis & Business Continuity Management Center – CMC) หมายถึง สถานที่พร้อมอุปกรณ์สำหรับการสื่อสารและประสานงาน เมื่อเกิดภาวะวิกฤตขึ้นภายในบริษัท สถานที่ตั้งเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม มีกรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เป็นผู้อำนวยการศูนย์บริหารภาวะวิกฤตและความต่อเนื่องทางธุรกิจ

IRPC GROUP หมายถึง บริษัทต่างๆ ที่อยู่ในเครือ IRPC โดยมีโรงงานตั้งอยู่ในพื้นที่เขตประกอบการฯไออาร์พีซี จังหวัดระยอง และ พื้นที่อื่นๆ

Non IRPC GROUP หมายถึง บริษัทต่างๆ ที่ไม่อยู่ในเครือ IRPC แต่มีโรงงานตั้งอยู่ในพื้นที่เขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี จังหวัดระยอง

กลุ่ม ปตท. หมายถึง กลุ่มที่ช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ของบริษัทภายในกลุ่ม ปตท. เพื่อให้การบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน และภาวะวิกฤตของ “ปตท.” และ “กลุ่ม ปตท.” มีประสิทธิภาพ เกิดความสอดคล้องเชื่อมโยง และดำเนินการในแนวทางเดียวกัน ตามนโยบายการบริหารงานในลักษณะกลุ่มบริษัท ตามแผนบริหารจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต “กลุ่ม ปตท.”

กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมที่ตกลงช่วยกันกรณีมีเหตุฉุกเฉิน (Emergency Mutual Aid Group -EMAG) หมายถึง กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมที่ตกลงช่วยกันกรณีมีเหตุฉุกเฉิน เป็นโรงงานที่อยู่ในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหรรมมาบตาพุดและอำเภอเมืองระยอง จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การให้ยืมวัสดุอุปกรณ์ในกรณีฉุกเฉินและการซ้อมแผนฉุกเฉิน

ปภ. หมายถึง งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ในเอกสารฉบับนี้หมายความรวมถึงสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง

กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาล/อบต. (กอ.ปภ.เทศบาล/กอ.ปภ.อบต.) หายถึง ศูนย์อำนวยการกลางในระดับเทศบาล/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อระดมสรรพกำลังและทรัพยากรในการจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้น

10542000F-003 Rev.0
หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม 2568

และเป็นศูนย์ประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทั้งฝ่ายพลเรือน และฝ่ายทหาร ตลอดจนองค์การสาธารณกุศล ในการควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่เกิดเหตุได้อย่างมีเอกภาพ รวดเร็ว และ ทั่วถึง

กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ (กอ.ปภ.อ.) หมายถึง เป็นศูนย์อำนวยการกลางในระดับอำเภอ เพื่อระดมสรรพกำลังและทรัพยากรในการบริหารจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้น และ เป็นศูนย์ประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทั้งฝ่ายพลเรือน และฝ่ายทหาร ตลอดจนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์การสาธารณกุศล ในการควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่เกิดเหตุได้อย่างมีเอกภาพ รวดเร็ว และ ทั่วถึง

กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด (กอ.ปภ.จว.) หมายถึง ศูนย์อำนวยการกลางในระดับจังหวัด เพื่อระดมสรรพกำลังและทรัพยากรในการบริหารจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้น และเป็นศูนย์ประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทั้งฝ่ายพลเรือน และฝ่ายทหาร ตลอดจนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์การสาธารณกุศล ในการควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่เกิดเหตุได้อย่างมีเอกภาพ รวดเร็ว และ ทั่วถึง

First Aid Team (FA) หมายถึง ทีมปฐมพยาบาลของโรงงานที่เกิดเหตุ

Fire Leader (FL) หมายถึง หัวหน้าชุดดับเพลิง และชุดระงับเหตุย่อยต่างๆ ภายใต้คำสั่งของ FC

Fire Chief (FC) หมายถึง หัวหน้าทีมดับเพลิง ที่ควบคุมบังคับบัญชาทีมดับเพลิงและชุดระงับเหตุต่างๆ ภายใต้คำสั่งของ ผู้สั่งการ ณ ที่เกิดเหตุ (OC)

ผู้ประสานงานของโรงงาน (MC : MUTUAL AID CO-ORDINATOR) หมายถึง ผู้ทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยสนับสนุนจากภายนอก ให้การต้อนรับ รวบรวมข้อมูลและลงทะเบียน (Check-In) ทรัพยากรจากภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือ แจ้งข้อมูลข่าวสาร และการประสานการปฏิบัติกับกองอำนวยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ กองอำนวยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ,โรงงานข้างเคียง หรือ ผู้เกี่ยวข้อง

ผู้สั่งการ ณ เกิดเหตุ (OC : On-scene Commander) หมายถึง ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุทำหน้าที่ควบคุมสถานการณ์และสั่งการ ในพื้นที่เกิดเหตุ ตามลำดับขั้นตอน

ผู้อำนวยการในภาวะฉุกเฉิน (ED : Emergency Director) หมายถึง ผู้มีอำนาจในการบริหาร, จัดการเหตุฉุกเฉินสูงสุดของโรงงานและเป็นผู้ให้ข้อมูลแก่หน่วยงานที่เข้ามาร่วมปฏิบัติการ

ผู้บัญชาการ เหตุการณ์ (IC : Incident Commander) หมายถึง ผู้ว่าราชการจังหวัด (ผู้อำนวยการจังหวัด) นายอำเภอ (ผู้อำนวยการอำเภอ) นายกอบต./เทศบาล (ผู้อำนวยการท้องถิ่น)

HAZMAT ACTION PLAN หมายถึง แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล

4. ขอบเขต (Scope)

ใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหล ที่เกิดขึ้นภายในบริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ

- กรณีบริษัท ไออาร์พีซี และ บริษัทในเครือ ที่ตั้งอยู่นอกเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ระยอง เช่น คลังน้ำมันพระประแดง, คลังน้ำมันอยุธยา และ คลังน้ำมันชุมพร ให้จัดทำแผนฉุกเฉิน และภาวะวิกฤต ตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ โดยให้สามารถเชื่อมโยง และสอดคล้องกับแผนฉุกเฉินและภาวะวิกฤตฉบับนี้
- * กรณีบริษัท NON IRPC หรือ ที่บริษัทไออาร์พีซี ถือหุ้น ที่ตั้งอยู่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ระยอง ให้ปฏิบัติตาม แผนฉุกเฉินและภาวะวิกฤต ของแต่ละบริษัท โดยให้สามารถเชื่อมโยง และสอดคล้องกับแผนฉุกเฉินและ ภาวะวิกฤตฉบับนี้

5. การควบคุมเอกสาร (Document Control)

แผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหลฉบับนี้ อนุมัติใช้โดย ฝ่ายบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี, ทบทวน ปรับปรุง โดย ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน, ควบคุมเอกสารโดยระบบ e-SMART ISO และ ควรดำเนินการทบทวนปรับปรุง เมื่อเนื้อหามีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ หรืออย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

6. หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)

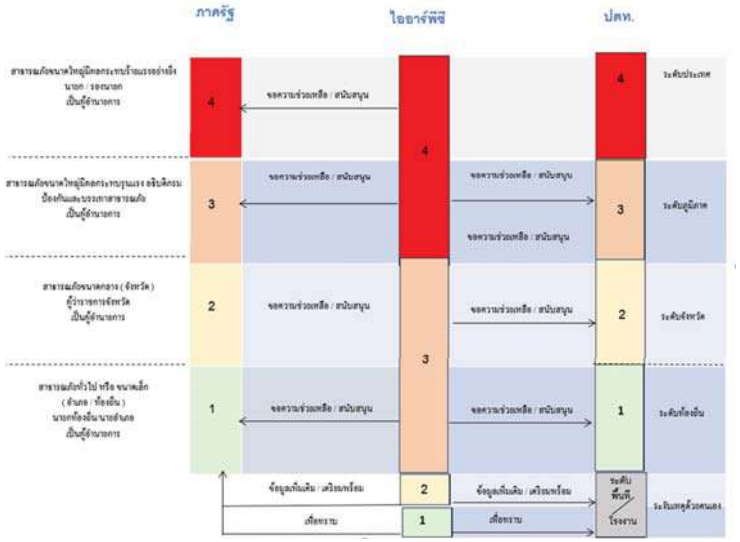
ผู้จัดการแผนกโรงงานผลิตและสนับสนุนการผลิต รับผิดชอบในการจัดทำแผนประจำพื้น (Instruction Manual : IM) ที่กรณีสารเคมีรั่วไหลให้สอดคล้องกับ "แผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสาเคมีรั่วไหล Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)" ฉบับนี้

พนักงานทุกๆ ระดับของบริษัท ไออาร์พีซี ที่ปรากฏในองค์กรหน้าที่ความรับผิดชอบในภาวะฉุกเฉินต้องปฏิบัติ ตามหน้าที่ที่กำหนดไว้ เพื่อให้ภาวะฉุกเฉินเข้าสู่ภาวะปกติอย่างปลอดภัยและรวดเร็ว

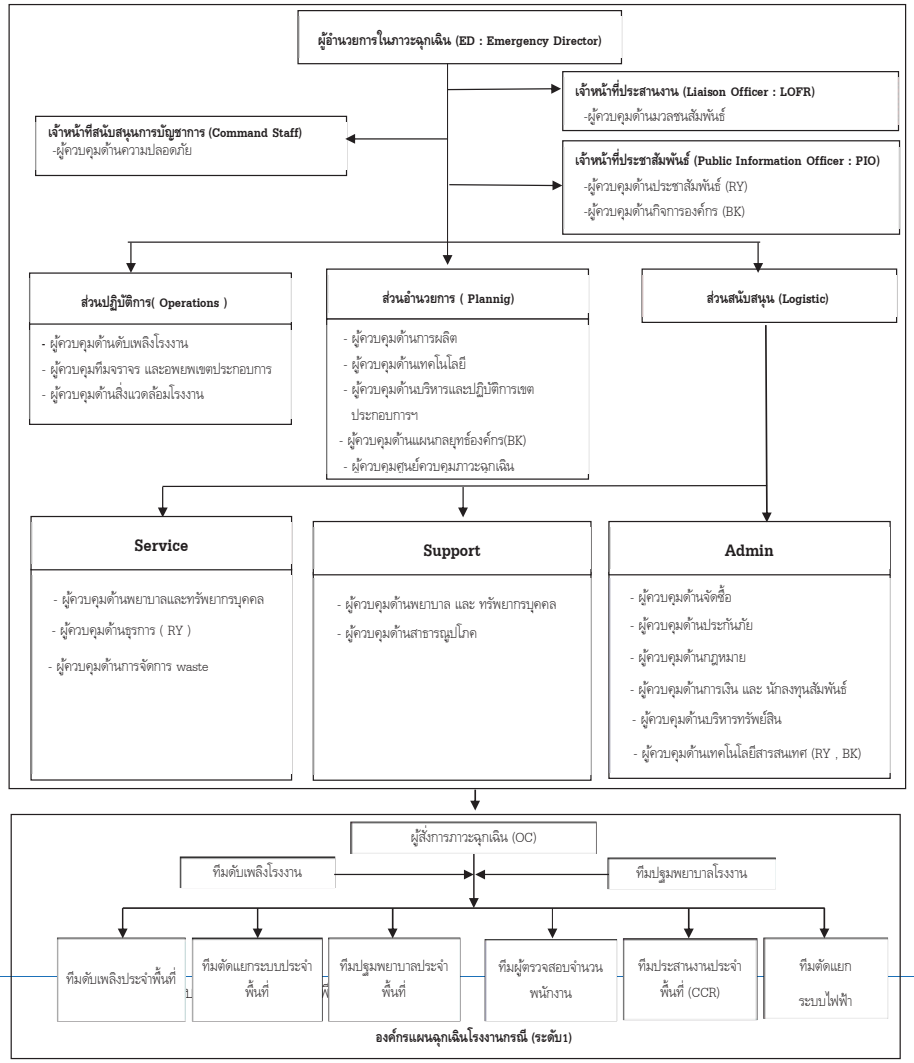
ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) จัดเตรียมแผนฝึกซ้อมภาวะฉุกเฉิน (EMERGENCY DRILL) ประจำปี

10542000F-003 Rev.0
หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม 2568

ตารางเปรียบเทียบระดับความรุนแรง กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของเขตประกอบการไออาร์พีซี กับ ปตท. และจังหวัดระยอง



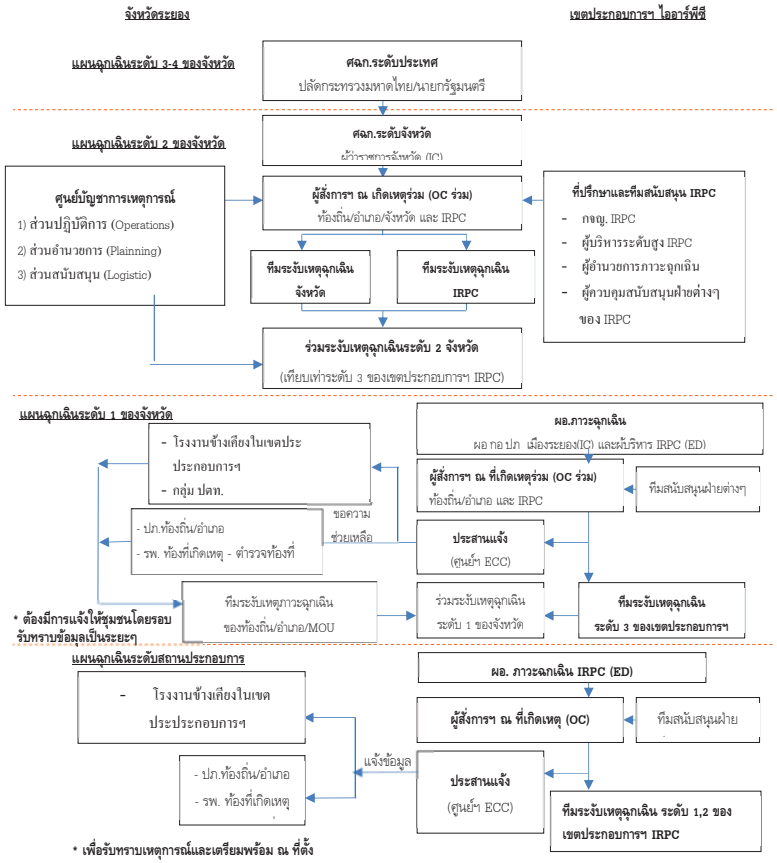
1.8 โครงสร้างองค์กรแผนฉุกเฉินเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี



องค์กรแผนฉุกเฉินโรงงานกรณี (ระดับ1)

10542000F-003 Rev.0
หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม 2568

ผังการประสานงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี และจังหวัดระยอง



7. 1.9 บทบาทหน้าที่รับผิดชอบ

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED)	**ระดับ 4** กจญ. หรือ รอง กจญ. กลุ่มปฏิบัติการ **ระดับ 2,3** รอง กจญ. กจญ. กลุ่มปฏิบัติการ กลุ่มธุรกิจปิโตรฯและการกลั่น หรือ ผู้ช่วย กจญ (พื้นที่เกิดเหตุ) หรือ ผู้จัดการฝ่าย (พื้นที่เกิดเหตุ) หรือ VP On call	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	**ก่อนเกิดเหตุ** - กำหนดแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยในพื้นที่ที่รับผิดชอบ - สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่ ขณะเกิดเหตุ **ขณะเกิดเหตุ** - กำหนดยุทธศาสตร์เชิงนโยบายในการเลือกแผนกลยุทธ์การระงับ เหตุฉุกเฉินให้ฝ่ายปฏิบัติ โดยมุ่งเน้นเรื่องการควบคุมผลกระทบ ลดความสูญเสียจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่อาจ ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจและภาพลักษณ์ชื่อเสียงกลับสู่ ภาวะปรกติได้อย่างรวดเร็ว - ให้คำปรึกษาแก่ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC), ทีมปฏิบัติการ และ ทีม สนับสนุน ต่างๆ ในการระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล - เป็นผู้อนุมัติ และตัดสิน ใจดำเนินการสั่งการควบคุมเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล, การประสานงานกับหน่วยงานภายนอก ในภาวะวิกฤติ - เป็นผู้อนุมัติเข้าแผนระดับ 2 ของเขตประกอบการฯ - กรณีที่เหตุการณ์มีแนวโน้มรุนแรงขึ้น จะเป็นผู้พิจารณาขออนุมัติ เข้าสู่แผนระดับ 3 และ 4 ของเขตประกอบการจากผู้บริหารระดับสูง **หลังเกิดเหตุ** - เป็นผู้พิจารณาอนุมัติประกาศยกเลิกแผนฉุกเฉิน ระดับเขตประกอบการฯ (EG2) เมื่อเหตุ การณ์เข้าสู่ ภาวะปรกติ สนับสนุนในการฟื้นฟูด้านต่างๆ หลังเกิดเหตุการณ์สงบ - เป็นผู้อนุมัติในการเริ่มดำเนินการผลิตหลังจากมีการแก้ไขฟื้นฟู - ร่วมสอบสวนเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
ผู้ควบคุมด้านการผลิต	ผู้จัดการพื้นที่ที่เกิดเหตุฯ	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	**ก่อนเกิดเหตุ** - สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผนควบคุมภาวะ ฉุกเฉิน - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่ **ขณะเกิดเหตุ** - เป็นหัวหน้าทีมสนับสนุนข้อมูล ด้านเทคนิคการระงับเหตุโดยเป็นผู้ ให้ข้อมูลกระบวนการผลิตและเป็นผู้สรุปประเด็นสำคัญ แจ้งให้ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) และทีมสนับสนุนอื่นๆ รับทราบ - ปฏิบัติหน้าที่ผู้อำนวย การภาวะฉุกเฉินในระหว่างที่ผู้อำนวยการ" ภาวะฉุกเฉิน ยังเดินทางมาไม่ถึงโรงงาน ■ ช่วยผู้สั่งการ(OC)ในการตัดสินใจสำหรับยุทธวิธี เข้าระงับเหตุฉุกเฉิน ■ สนับสนุนอุปกรณ์ต่างๆ ในการระงับเหตุฉุกเฉินตามที่ผู้สั่งการ ร้องขอ ■ ให้คำปรึกษาในส่วนขบวนการผลิต ว่าจะดำเนินการอย่างไร ■ รายงานสถาการณ์ แนวโน้มและรายนามผู้บาดเจ็บแก่ผู้อำนวย การภาวะฉุกเฉิน เมื่อมาถึงห้อง ECC - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบจากผู้อำนวย การภาวะฉุกเฉิน **หลังเกิดเหตุ** - ระดมความคิดสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการเข้าตรวจสอบ พื้นที่ และฟื้นฟูฯ - สนับสนุนในการฟื้นฟูด้านต่าง ๆ หลังเกิดเหตุฉุกเฉิน - ร่วมสอบสวนเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น
ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC)	**ระดับที่ 1** หัวหน้ากะ **ระดับที่ 2 , 3 , 4** SHIFT MGR. หรือ INSTRUCTOR	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	**ก่อนเกิดเหตุ** - สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผน ควบคุมภาวะ ฉุกเฉิน - ศึกษาและทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน เพื่อเตรียมพร้อม กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
			- จัดเตรียมขั้นตอนในการระงับเหตุฯ และประสานงานตามแผน ฉุกเฉินประจำพื้นที่ **ขณะเกิดเหตุ** - ประเมินสถานการณ์ และสั่งการควบคุมให้เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น อยู่ในขอบเขตจำกัด และเข้าสู่ภาวะปรกติโดยเร็ว - สั่งการตัดแยกระบบเชื้อเพลิง ระบบไฟฟ้า และประสานงานทีมระงับเหตุโรงงาน และผู้เกี่ยวข้อง โดยเป็นผู้นำการสั่งการ - ตรวจสอบผู้สูญหาย และหากมีผู้สูญหาย หรือบาดเจ็บต้องประสาน งานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องช่วยเหลือโดยด่วน ▪ กรณีเกิดระดับ 2 หากผู้จัดการแผนก ยังมาไม่ถึงที่เกิดเหตุให้ หัวหน้าหน่วย ปฏิบัติหน้าที่แทนจนกว่าจะมาถึง ▪ กรณีเกิดระดับ 3 หรือ 4 หากผู้จัดการส่วน ยังมาไม่ถึงที่เกิดเหตุให้ ผู้จัดการแผนก ปฏิบัติหน้าที่แทนจนกว่าจะมาถึง **หลังเกิดเหตุ** - เป็นผู้ประกาศยก เลิกแผนฉุกเฉินฯ ระดับ 1 เมื่อเหตุการณ์เข้า สู่ภาวะปรกติ - สั่งการให้มีการกั้น ขาว-แดง พื้นที่เกิดเหตุจนกว่าจะแน่ ใจว่าปลอดภัย - ประสานงานและ สนับสนุนหน่วย งาน ต่างๆ ในการฟื้นฟูหลัง เกิดเหตุเพลิงไหม้ฯ - ร่วมสอบสวนเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น
ผู้ควบคุมด้านเทคโนโลยี	ผู้จัดการส่วนเทคโนโลยี	ผู้รับมอบหมายตามสาย0บังคับบัญชา	**ก่อนเกิดเหตุ** - สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน - จัดเตรียมข้อมูลและขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณ, วิศวกรรมการผลิตของอุปกรณ์และกระบวนการผลิตในพื้นที่ที่รับผิดชอบ **ขณะเกิดเหตุ**

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
			- เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการระงับเหตุภาวะฉุกเฉิน - ให้ข้อมูลการระงับเหตุฯ ที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณ, วิศวกรรมการผลิต - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับ มอบจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน **หลังเกิดเหตุ** - ให้การสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการเข้าตรวจ สอบพื้นที่และฟื้นฟูฯ - ประเมินมูลค่าความเสียหาย ของขบวนการผลิตเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และร่วมสอบสวนเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น
ผู้ควบคุมด้านซ่อมบำรุง	ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	**ก่อนเกิดเหตุ** - สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน - จัดเตรียมข้อมูลและขั้นตอนใน การประสานงานด้านการซ่อมบำรุง **ขณะเกิดเหตุ** - เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการระงับเหตุภาวะฉุกเฉิน - ให้ข้อมูลการระงับเหตุฯ ที่เกี่ยวข้องกับงานซ่อมบำรุง - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับ มอบจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน **หลังเกิดเหตุ** - ให้การสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการเข้าตรวจสอบพื้นที่และฟื้นฟูฯ - ตรวจสอบพื้นที่ และฟื้นฟูฯ จัดกำลังคนและวาง แผนงาน ในการ ซ่อมแซมเครื่อง จักรอุปกรณ์เพื่อให้พร้อมใช้งาน - ประเมินมูลค่าความเสียหายของอุปกรณ์และเครื่องจักรจากเหตุ ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น - ร่วมสอบสวนเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
ผู้ควบคุมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน	เจ้าหน้าที่ควบคุมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	**ก่อนเกิดเหตุ** - สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่ - จัดเตรียมแผนการซ้อมให้กับทุกพื้นที่เพื่อเตรียมพร้อม ในการระงับ เหตุฉุกเฉิน - จัดเตรียมและ วางแผนในการประสานงานทั้งภายในและภายนอก โรงงาน ในการระงับและสนับสนุน เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น **ขณะเกิดเหตุ** - เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการระงับเหตุฉุกเฉิน - ประสานงานหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอก ในการระงับเหตุ - ส่งข้อของมูลสารเคมีที่เกิดเหตุฉุกเฉินให้กับทางโรงพยาบาล กรณีมี ผู้ได้รับบาดเจ็บส่งไปโรงพยาบาล - ประสานแจ้งข้อมูลระบบ SMS ให้ผู้บริหาร, หน่วยงานราชการและ ชุมชนโดยรอบ และ บริษัทที่ตั้งในเขตประกอบการฯ ที่ได้รับ ผลกระทบ รับทราบข้อมูลเป็นระยะ - โทรศัพท์แจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น อบต.ท้องถิ่น, อำเภอ, ปภ.จ.ระยอง,อสจ.ระยอง,กรอ,สสจ ฯลฯ - ประสานแจ้งข้อมูลเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นให้กับศูนย์สื่อสาร ปตท. ให้รับทราบโดยรายงานความคืบหน้าเป็นระยะ และส่งรายงาน Emergency Incident Report - ให้ข้อมูลในการระงับเหตุที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลฉุกเฉิน, ข้อมูลสารเคมี, ทิศทางลม, แรงดันน้ำพลิง เป็นต้น **หลังเกิดเหตุ** - ให้การสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการเข้าตรวจสอบพื้นที่และฟื้นฟูฯ - ประสานงานหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงงาน ให้ รับทราบว่าเหตุการณ์ได้เข้าสู่ภาวะปกติ - ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
ผู้ควบคุมด้านสารเคมีรั่วไหล	ผู้จัดการแผนก ดับเพลิง	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	**ก่อนเกิดเหตุ** - สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่ - จัดเตรียมแผนการซ้อมให้กับทุกพื้นที่เพื่อเตรียมพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน - จัดเตรียมและ วางแผนในการระงับเหตุทั้งภายในและภายนอก โรงงาน ในการระงับและสนับสนุน - จัดเตรียมขั้นตอน และ อุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อมสำหรับการระงับ เหตุฉุกเฉิน **ขณะเกิดเหตุ** - บำรุงรักษาให้ระบบปั๊มน้ำดับ เพลิงให้มีสภาพพร้อมใช้งาน (Zone IP) - บำรุงรักษารถและอุปกรณ์ดับเพลิงให้มีประสิทธิภาพพร้อมใช้งานขณะเกิดเหตุ - เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการระงับเหตุภาวะฉุกเฉิน - รายงานสรุปจำนวน รถดับเพลิงทั้งหมดที่เข้าร่วมระงับเหตุฉุกเฉิน - ควบคุมระบบจ่ายน้ำดับเพลิงในการระงับเหตุ (ฝั่ง IP) - จัดทีมระงับเหตุฯ , รถกู้ภัย และรถดับเพลิงเข้าระงับ - จัดเจ้าหน้าที่ในการประสานกับรถดับเพลิงจากภายนอก (MC) กรณี ที่มีการร้องขอประจำที่จุดระดมทรัพยากร (Staging Area) - ให้คำปรึกษาในการช่วยเหลือพนักงานในกรณีอยู่ในพื้นที่อันตราย - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับ มอบจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน **หลังเกิดเหตุ** - ให้การสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการเข้าตรวจสอบพื้นที่และฟื้นฟูฯ - ตรวจสอบประสิทธิภาพอุปกรณ์ต่างๆ เช่น รถดับเพลิง, รถกู้ภัย, ปั๊มน้ำดับเพลิง(ฝั่ง IP) และอื่นๆ หลังเหตุการณ์สงบ

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
			- ร่วมสอบสวนเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น
ผู้ควบคุมด้านการพยาบาล	ผู้จัดการส่วน Employee Caring	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	**ก่อนเกิดเหตุ** - สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผน ควบคุม ภาวะ ฉุกเฉิน - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน - จัดเตรียมขั้นตอนและวางแผนในการรักษาพยาบาล และ การส่งต่อ ผู้บาด เจ็บในเหตุฉุกเฉิน **ขณะเกิดเหตุ** - เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการ ระงับเหตุภาวะฉุกเฉิน - สนับสนุนการปฐมพยาบาล, คัดกรอง และส่งต่อผู้ได้รับบาดเจ็บ ไปโรงพยาบาล - รายงานสถานการณ์และสถานะของผู้บาดเจ็บ ต่อผู้อำนวยการ ภาวะฉุกเฉิน - สรุปยอดจำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ แจ้งให้ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน ทราบอย่างต่อเนื่อง และจัดทำบัญชีผู้ป่วยตามสถานพยาบาลต่างๆ - จัดเจ้าหน้าที่ในการประสานกับรถพยาบาลจาก (MC) โรงพยาบาลต่างๆ ที่เข้ามาช่วยเหลือภายในโรงงานกรณีที่มีการร้องขอ ประจำที่ จุดระดมทรัพยากร (Staging Area) - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับ มอบจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน **หลังเกิดเหตุ** - -ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน - -ประสานงานกับโรงพยาบาลในการรักษาผู้บาดเจ็บอย่างต่อเนื่อง และติดต่อหน่วยงาน ต่างๆ ตามสิทธิของผู้บาดเจ็บที่ได้รับ - ดูแลให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในสถานการณ์ฉุกเฉิน และพนักงานที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉิน ได้รับการตรวจประเมินสภาพ ร่างกายและจิตใจ รับการรักษา จากแพทย์ และรับสิทธิ์สวัสดิการ ที่เกี่ยวกับการรักษาพยาบาลของบริษัทอย่างครบถ้วน

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
			- - กรณีมีพนักงานได้รับบาดเจ็บ หรือ เสียชีวิตจากเหตุฉุกเฉิน จะร่วม กับผู้บังคับบัญชาของพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตจากเหตุฉุกเฉินในการชี้แจงทำความเข้าใจประสานงานดูแล ครอบครัวของพนักงานตามสิทธิของพนักงานที่ได้รับตามกฎ ระเบียบของบริษัท
ผู้ควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม	ผู้จัดการส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	**ก่อนเกิดเหตุ** - สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผนควบคุม ภาวะ ฉุกเฉิน - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน - จัดเตรียมขั้นตอน และวางแผนในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม - จัดเตรียมขั้นตอน และ อุปกรณ์ตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ให้พร้อมใช้งานสำหรับการสนับสนุนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน **ขณะเกิดเหตุ** - เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการระงับเหตุภาวะฉุกเฉิน - ให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อรองรับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น - รายงานข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อมให้ผู้อำนวยการ ภาวะฉุกเฉินทราบเป็นระยะ - ส่งเจ้าหน้าที่เพื่อเก็บตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อมภายใน โรงงาน และ ชุมชนนอกโรงงาน ที่เกิดจากเหตุฉุกเฉิน - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับ มอบจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน **หลังเกิดเหตุ** - ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน - ประเมินและนำ เสนอแนวทางในการจัดการผล กระทบด้านสิ่งแวด ล้อมกับผู้บริหาร และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
ผู้ควบคุมด้านความปลอดภัย / ผู้ควบคุมด้านอา	ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย,อาชีวอนามัย	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	**ก่อนเกิดเหตุ** - สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผนควบคุม ภาวะ ฉุกเฉิน

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
ชีวอนามัยและสุขศาสตร์อุตสาหกรรม	ประจำพื้นที่และสนับสนุนปฏิบัติการส่วนกลาง / ผู้จัดการส่วนอาชีวอนามัยและสุขศาสตร์อุตสาหกรรม		- ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน - มีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยของโรงงาน - จัดเตรียมขั้นตอน และให้คำแนะนำในการปฏิบัติงานการระงับ เหตุฉุกเฉินที่ปลอดภัย **ขณะเกิดเหตุ** - เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการระงับเหตุ ภาวะฉุกเฉิน - ให้คำปรึกษาด้านความปลอดภัยต่างๆ แก่ทีมระงับเหตุ และทีมสนับสนุน - กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและมีผู้ได้รับบาดเจ็บ หรือเสียชีวิตต้องรายงาน ให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบเบื้องต้นและทำหนังสือ รายงานอย่างเป็นทางการอีกครั้ง - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับ มอบจากผู้อำนวยการภาวะ ฉุกเฉิน **หลังเกิดเหตุ** - ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน - ประเมินและนำ เสนอแนวทางในการจัดการผล กระทบด้านความ ปลอดภัยกับผู้บริหาร และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - ร่วมสอบสวนเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น
ผู้ควบคุมด้านประชาสัมพันธ์	ผู้จัดการส่วนกิจการเพื่อสังคมและชุมชนสัมพันธ์ และ ผู้จัดการส่วนบริหารชื่อเสียงองค์กรและกิจการสัมพันธ์	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	**ก่อนเกิดเหตุ** - สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผนควบคุมภาวะ ฉุกเฉิน - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน - จัดเตรียมข้อมูลและ ขั้นตอนในการต้อนรับสื่อ มวลชน ข้าราชการ ประชาชน และ การควบคุมข่าวสารเตรียมการแถลงข่าว ในภาวะฉุกเฉิน **ขณะเกิดเหตุ** - เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการระงับเหตุ ภาวะฉุกเฉิน - ประสานแจ้งข้อมูลเบื้องต้นแก่หน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
			- จัดเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานตามแผนที่ได้ จัดเตรียมไว้ในการต้อนรับสื่อ มวลชน, ข้าราชการ ประชาชน ควบคุมข่าวสาร กระจายข่าว และจัดเตรียมข้อมูลให้ผู้บริหารระดับสูงแถลงข่าว สรุปเหตุการณ์ - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับ มอบจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน **หลังเกิดเหตุ** - ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน - เป็นเลขานุการ ในการจัดแถลงข่าวสรุปเหตุการณ์ต่อสื่อมวลชน และตอบข้อซักถาม
ผู้ควบคุมด้านมวลชนสัมพันธ์	ผู้จัดการแผนกชุมชนสัมพันธ์เขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	**ก่อนเกิดเหตุ** - สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผนควบคุมภาวะ ฉุกเฉิน - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน **ขณะเกิดเหตุ** - เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการระงับเหตุ ภาวะฉุกเฉิน - จัดรถกระจายเสียงพร้อมเจ้าหน้าที่ ลงพื้นที่เพื่อทำความเข้าใจที่ถูก ต้องกับชุมชนโดยรอบเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี - ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายนอกโรงงานในการอพยพ ชาวบ้านรอบเขตประกอบการฯไออาร์พีซี ที่ได้รับผลกระทบและตอบข้อซักถามการร้องเรียนจากชาวบ้าน - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับ มอบจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน **หลังเกิดเหตุ** - ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน - ลงพื้นที่ชุมชนโดยรอบเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี เพื่อแจ้งข่าวสาร และทำความเข้าใจที่ถูกต้อง - จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ดูแลชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากเหตุ ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
ผู้ควบคุมทีมจราจรและอพยพ	ผู้จัดการแผนกรักษาความปลอดภัย	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	**ก่อนเกิดเหตุ** - สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน - จัดเตรียมความพร้อมในการจัดการจราจร ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน **ขณะเกิดเหตุ** - เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนในการระงับเหตุฉุกเฉิน - จัดทีมจัดการจราจรในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินประจำตามจุดต่างๆตามแผนที่วางไว้ - อำนวยความสะดวกสำหรับเส้นทาง รถดับเพลิง และรถพยาบาลในการเข้าไประงับเหตุ - สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการอพยพ พนักงานไปยังจุดอพยพ - อำนวยความสะดวก และจัดจุดจอดรถดับเพลิง, รถพยาบาล ,รถมูลนิธิฯ จากภายนอกบริเวณ Staging Area เพื่อรอเจ้าหน้าที่ของบริษัทพามายังจุดเกิดเหตุกรณีที่มีการร้องขอ - อำนวยความสะดวกด้านจราจรและคัดกรองบุคคลอุปกรณ์ รวมถึงหน่วยงานที่จะ เข้า-ออก ภายในโรงงาน - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับ มอบจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน **หลังเกิดเหตุ** - ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดกำลังพล เฝ้าระวังบริเวณจุดเกิดเหตุ - ควบคุมการผ่าน เข้า-ออก โรงงาน
ผู้ควบคุม ด้านธุรการ	ผู้จัดการส่วนธุรการและบริการส่วนกลาง	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	**ก่อนเกิดเหตุ** - สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน - จัดเตรียมแผน และ ขั้นตอนสำหรับการรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น การจัดยานพาหนะสำหรับอพยพ พนักงานและชุมชนโดยรอบหากมีการร้องขอ , เตรียมการสนับสนุน

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
			อาหาร เครื่องดื่ม, เครื่องมือสื่อสาร และ อุปกรณ์สื่อสารต่าง ๆ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น **ขณะเกิดเหตุ** - เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนในการระงับเหตุฉุกเฉิน - จัดยานพาหนะในการ สนับสนุนหน่วยงาน ต่างๆ เหตุฉุกเฉิน (HMGS) - จัดอาหาร และเครื่องดื่ม สนับสนุนหน่วยงานต่างๆ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (HMGR) - จัดสถานที่ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น แถลงข่าว เป็นต้น - พร้อมอุปกรณ์สำนักงานและอุปกรณ์สื่อสาร(HMGR) - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับ มอบจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน **หลังเกิดเหตุ** - -ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน
ผู้ควบคุมด้านอุปกรณ์สนับสนุน	ผู้จัดการส่วนบำรุงรักษาส่วนกลาง	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	**ก่อนเกิดเหตุ** - สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน - จัดเตรียมแผน และ ขั้นตอนในการ สนับสนุนอุปกรณ์เครื่องจักรหน้าต่าง ๆ ที่ใช้ในการระงับเหตุและสนับสนุนในภาวะฉุกเฉิน **ขณะเกิดเหตุ** - เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนในการระงับเหตุฉุกเฉิน - จัดเตรียมอุปกรณ์ สนับสนุนเครื่องจักรหน้าต่าง ๆ ที่ใช้ในการ - ระงับเหตุและสนับสนุนในภาวะฉุกเฉิน (MSSW) - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับ มอบจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน **หลังเกิดเหตุ** - จัดทำแผนการเคลื่อนย้าย และ ซ่อมบำรุงเครื่องจักร ที่ชำรุด - ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
ผู้ควบคุมด้านสาธารณูปโภคน้ำดับเพลิง (ฝั่งด้านทะเล)	ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการยูทิลิตี้ส่วนกลาง	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	**ก่อนเกิดเหตุ** - สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน - จัดเตรียมแผน และ ขั้นตอนในการจ่ายน้ำดับเพลิงอย่างเพียงพอในการระงับเหตุฉุกเฉิน - บำรุงรักษาให้ระบบปั๊มน้ำดับเพลิงให้มีสภาพพร้อมใช้งาน **ขณะเกิดเหตุ** - เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนในการระงับเหตุฉุกเฉิน - จ่ายน้ำดับเพลิงในการระงับเหตุฉุกเฉิน (ฝั่งด้านทะเล) - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับ มอบจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน **หลังเกิดเหตุ** - ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน - ตรวจสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบปั๊มน้ำดับเพลิง (Water Tank) หลังเหตุการณ์สงบ
ผู้ควบคุมด้านบริหารและปฏิบัติการเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี	ผู้จัดการส่วนบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	**ก่อนเกิดเหตุ** - สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน - ประสานความร่วมมือเรื่องต่างๆกับบริษัทที่ตั้งในเขตประกอบการฯ ที่ไม่ใช่ในกลุ่ม ไออาร์พีซี - ตรวจสอบความพร้อมของระบบส่วนกลาง เช่น ระบบไฟแสงสว่าง,ถนนส่วนกลาง, ระบบท่อ Steam ส่วนกลาง เป็นต้น **ขณะเกิดเหตุ** - เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนในการระงับเหตุฉุกเฉิน - ประสานแจ้งข้อมูลกับบริษัทที่ตั้งในเขตประกอบการฯ ที่ไม่ใช่ในกลุ่ม ไออาร์พีซี กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับ มอบจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน **หลังเกิดเหตุ** - ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
			- ประสานแจ้งข้อมูลกับบริษัทที่ตั้งในเขตประกอบการฯที่ไม่ใช่ในกลุ่ม ไออาร์พีซี หลังเกิดเหตุฉุกเฉิน
ผู้ควบคุมด้านการจัดการด้าน Waste	ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการบำบัดน้ำเสีย	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	**ก่อนเกิดเหตุ** - สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน - ตรวจสอบความพร้อมของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางและจัดเตรียมแผนการจัดการกากของเสีย กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน **ขณะเกิดเหตุ** - เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนในการระงับเหตุฉุกเฉิน - เตรียมระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และระบบการจัดการกากของเสีย ให้รองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เกิด ขึ้น และรายงานข้อมูล - ให้ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินรับทราบ กรณีที่รองรับสถานการณ์ไม่ได้ - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับ มอบจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน **หลังเกิดเหตุ** - ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน - ตรวจสอบมาตราฐานคุณภาพของน้ำที่เกิดจากเหตุฉุก เฉินในระบบ บำบัดส่วนกลางว่าเกินค่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนดหรือไม่และ เตรียมจัดทำรายงานต่อผู้บริหารและหน่วยงานราชการที่เกี่ยว - ข้องหากมีการร้องของตรวจสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง หลังเหตุการณ์สงบ - ดำเนินการจัดการกับกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกรณีฉุกเฉินให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด
ผู้ควบคุมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (RY)	ผู้จัดการส่วนดิจิทัล	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	**ก่อนเกิดเหตุ** - สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
			- จัดเตรียมแผนการจัดการ และ ตรวจสอบความพร้อมของระบบเทค - โนโลยีสารสนเทศ ส่วนกลางให้พร้อมใช้งานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน **ขณะเกิดเหตุ** - เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนในการระงับเหตุฉุกเฉิน - กำกับดูแล แก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศขณะ - เกิดเหตุฉุกเฉินให้พร้อมใช้งาน **หลังเกิดเหตุ** - ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน
ทีมดับเพลิงประจำพื้นที่	พนักงานปฏิบัติ การประจำพื้นที่	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	**ก่อนเกิดเหตุ** - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่ - เข้าร่วมการฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉิน ตามแผนงาน ที่กำหนด - ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆในพื้นที่ให้พร้อมใช้งานสำหรับกรณีฉุกเฉิน **ขณะเกิดเหตุ** - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) เช่น ฉีดน้ำหล่อเย็นอุปกรณ์ เปิดและควบคุมระบบดับเพลิง ในพื้นที่ควบคุมเปลวไฟ ป้องกันความเสียหาย **หลังเกิดเหตุ** - ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน
ทีมตัดแยกระบบประจำพื้นที่	พนักงานปฏิบัติ การประจำพื้นที่	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	**ก่อนเกิดเหตุ** - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่ - เข้าร่วมการฝึก อบรมและซ้อมแผนฉุกเฉิน ตามแผนงาน ที่กำหนด - ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆในพื้นที่ให้พร้อมใช้งานสำหรับกรณีฉุกเฉิน **ขณะเกิดเหตุ**

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
			- ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) เช่นการเข้าตัดแยกระบบตามแผนฉุกเฉินของ แต่ละพื้นที่ **หลังเกิดเหตุ** - ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน
ทีมปฐมพยาบาลประจำพื้นที่	พนักงานปฏิบัติ การประจำพื้นที่	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	**ก่อนเกิดเหตุ** - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่ - เข้าร่วมการฝึก อบรมและซ้อมแผนฉุกเฉิน ตามแผนงานที่กำหนด - ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆในพื้นที่ให้พร้อมใช้งานสำหรับกรณีฉุกเฉิน **ขณะเกิดเหตุ** - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) เช่น เข้าร่วมช่วยเหลือและปฐมพยาบาลผู้บาด เจ็บเบื้องต้นและแจ้ง - ข้อมูลต่อมายังผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC)ให้รับทราบ **หลังเกิดเหตุ** - ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน
ทีมผู้ตรวจนับจำนวนพนักงาน	พนักงานปฏิบัติ การประจำพื้นที่	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	**ก่อนเกิดเหตุ** - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่ - เข้าร่วมการฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉิน ตามแผนงาน ที่กำหนด - ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆในพื้นที่ให้พร้อมใช้งานสำหรับกรณีฉุกเฉิน **ขณะเกิดเหตุ** - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) เช่น ตรวจนับพนักงานภายในพื้นที่เกิดเหตุหากมีผู้สูญหายต้อง - แจ้งต่อผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน(OC) ให้รับทราบ **หลังเกิดเหตุ**

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติการแทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
			- ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน
ทีมตัดแยกระบบไฟฟ้า	พนักงานปฏิบัติ การประจำพื้นที่ หรือ พนักงานไฟฟ้าประจำพื้นที่	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	**ก่อนเกิดเหตุ** - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่ - เข้าร่วมการฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉิน ตามแผนงานที่กำหนด - ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆในพื้นที่ให้พร้อมใช้ งานสำหรับกรณีฉุกเฉิน **ขณะเกิดเหตุ** - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC)เช่น ตัดแยกระบบไฟฟ้าตามที่ได้รับการแจ้งหลังจากการตัดไฟ - เรียบร้อยจะต้องแจ้งกลับมายังผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) รับทราบ **หลังเกิดเหตุ** - ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน
ทีมประสานงานประจำ พื้นที่ (CCR)	พนักงานปฏิบัติ การประจำพื้นที่	พนักงานปฏิบัติ การประจำพื้นที่	**ก่อนเกิดเหตุ** - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่ - เข้าร่วมการฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉิน ตามแผนงาน ที่กำหนด - ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆในพื้นที่ให้พร้อมใช้งานสำหรับกรณีฉุกเฉิน **ขณะเกิดเหตุ** - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC)เช่น การประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุนต่างๆตามแผนฉุกเฉิน - ที่กำหนด หลังจากได้ประสาน เรียบร้อยจะต้องแจ้งกลับมายัง - ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) รับทราบ **หลังเกิดเหตุ** - ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

* VP On Call : มีหน้าที่เพื่อให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ และ/หรือ การตัดสินใจ รวมถึงการติดต่อที่สำคัญต่างๆ ระหว่างECC กับผู้ที่เกี่ยวข้องกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ก่อนที่ผู้อำนวยการการภาวะฉุกเฉิน (ED) จะมาอำนวยการ โดยจะต้องเดินทางเข้ามาโรงงาน on call stand by ได้ภายใน 30 นาที เพื่อประสานหรืออำนวยการกรณีเกิดเหตุ

1.10 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

เขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี จัดเตรียมความพร้อมสำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ เป็น 3 ระยะดังนี้

- ระยะที่ 1 : มาตรการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน
- ระยะที่ 2 : มาตรการตอบโต้ในระหว่างเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน
- ระยะที่ 3 : มาตรการฟื้นฟู และ บรรเทาทุกข์ ภายหลัง เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

1.11 เกณฑ์ชี้วัดการปฏิบัติ

เกณฑ์ชี้วัดเพื่อใช้ประเมินการปฏิบัติงานเพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

รายละเอียด	เกณฑ์ชี้วัด
1.ความพร้อมของศูนย์ ECC กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	ต้องมีความพร้อมในการระงับเหตุภายใน 15 นาที หลังจากเริ่ม เข้าความรุนแรงระดับ 2
2. ทุกหน่วยงานที่สนับสนุนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของบริษัท กรณีมาถึงห้อง ECC ต้องไม่สับสนในตำแหน่งที่นั่ง	มีป้าย และ Lay out แสดงตำแหน่งที่ชัดเจน
3. การซ้อมแผนฉุกเฉิน	การซ้อมแผนฉุกเฉิน ต้องผ่านเกณฑ์ประเมินที่ไม่ต่ำกว่า 80 %
4. เวลามาตรฐานในการระงับเหตุตั้งแต่เริ่มต้นจนรถดับเพลิงพร้อมฉีดน้ำ	ไม่เกิน 8.5 นาที (ตามมาตรฐาน NFPA 1710)
5. มีการกำหนดเวลาที่เหมาะสมในการตอบสนองต่อการปฐมพยาบาล การรักษาพยาบาลโดยบุคลากรทาง	รถพยาบาลไปถึงพื้นที่เกิดเหตุเพื่อรับผู้บาดเจ็บภายใน 4 นาที รถพยาบาลนำผู้บาดเจ็บถึงโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด ภายใน 10 นาที (ตามมาตรฐาน ระยะเวลาปฏิบัติงานการแพทย์ฉุกเฉิน)

การแพทย์ และการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากสถานประกอบการ	
6. อุปกรณ์ดับเพลิงส่วนกลางที่ ทีมดับเพลิง ดูแล ต้องพร้อมใช้งาน	มีการตรวจสอบทุก 6 เดือน
7. อุปกรณ์ดับเพลิงของพื้นที่ ที่ทางพื้นที่ดูแล ต้องพร้อมใช้งาน	มีการตรวจสอบทุกเดือน
8. จำนวนรถดับเพลิงของเขตประกอบการ ต้องพร้อมใช้งานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	จำนวนรถดับเพลิง 9 คัน (ไม่พร้อมใช้งานได้ไม่เกิน 1 คัน)

บทที่ 2 มาตรการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

2.1. การเตรียมความพร้อมและการจัดทำแผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต

เพื่อประสิทธิภาพในการควบคุมผลกระทบ ลดความสูญเสียจากเหตุการณ์ สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างต่อเนื่องและกลับ สู่ภาวะปรกติได้โดยเร็ว บริษัทในกลุ่มไออาร์พีซี ประกอบด้วย

2.1.1 จัดเตรียมแผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต โดยในแผนฯ

ควรประกอบด้วย สาระสำคัญอย่างน้อย ดังนี้

- แนวทางปฏิบัติเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน
- แนวทางปฏิบัติระหว่างเกิดเหตุ
- แนวทางปฏิบัติการฟื้นฟู และ บรรเทาทุกข์ ภายหลัง เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน
- โครงสร้างและผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ ในระหว่างแผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต
- รายการอุปกรณ์ระงับเหตุ อุปกรณ์สื่อสาร และสนับสนุน
- รายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ หน่วยงานราชการและเอกชน เกี่ยวข้อง

2.1.2 จัดเตรียม ตรวจสอบ และ บำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยประจำแต่ละพื้นที่

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

กำหนดให้หน่วยงานฝ่ายผลิต และฝ่ายซ่อมบำรุงแต่ละพื้นที่ เป็นผู้ดำเนินการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ ในการเตือนภัย อุปกรณ์แจ้งเหตุและระงับเหตุภาวะฉุกเฉิน ตามแผนงานที่กำหนด และแผนกความปลอดภัยจะให้คำปรึกษาในการปฏิบัติที่เหมาะสม โดยแผนกดับเพลิงโรงงานจะทำการทวนเช็คอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินของแต่ละพื้นที่อีกครั้งตามแผนงานที่ทางดับเพลิงโรงงานกำหนด ส่วนอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินของโรงงาน และรถดับเพลิงกำหนดให้แผนกดับเพลิงเป็นผู้ดำเนินการเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมใช้ตลอดเวลา

2.1.3 จัดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน จัดเตรียมกำลังคน และฝึกซ้อมปฏิบัติตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการจัดเตรียมกำลังคน และการฝึกซ้อม การปฏิบัติตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนการฝึกอบรมให้พนักงานมีความรู้ในด้านการระงับเหตุสารเคมีรั่วไหลกำหนดให้ หน่วยงาน ECC เป็นผู้ดำเนินการเพื่อให้เกิดความพร้อม เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน จึงจัดให้มีการเตรียมพร้อมและซ้อมแผนฉุกเฉินโดยมีรายละเอียดดังนี้

- หน่วยงาน ECC จัดทำแผนและ Review การซ้อมแผนฉุกเฉิน (YEAR PLANNER) ในการซ้อมแผนฉุกเฉินของแต่ของแต่ละพื้นที่ใน 5100F-018 ให้เสร็จสิ้นก่อนปีปฏิทิน (ระหว่างปีสามารถ Revise แผนได้)
- แผนกเจ้าของพื้นที่ จัดประชุมผู้เกี่ยวข้องในการจัดหาแนวทางในการซ้อมแผนฉุกเฉินตามแผนงาน ที่กำหนด
- แต่ละแผนกดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินตามกำหนดการ โดยขั้นตอนในการซ้อมนั้นให้อ้างอิงตาม Pre Emergency Plan ของแต่ละพื้นที่ หรือ Scenario สถานการณ์ของพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงขึ้นไป ให้พิจารณาสำหรับนำมาซ้อมเป็นลำดับแรกๆ และหากไม่ สามารถซ้อมตามกำหนดได้ให้แผนกที่ไม่สามารถซ้อมได้ ออก POSTPONE ตามแบบ ฟอร์ม 5100F-037 มาที่ ECC
- ทุก ๆ เดือน หน่วยงาน ECC จะสรุปปัญหาที่เกิดขึ้นจากการซ้อมแผนฉุกเฉินของแต่ละพื้นที่ รายงานในที่ประชุม MANFAFCOM ประจำเดือน
- สำหรับปัญหาที่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ทันที จะนำเสนอหน่วยงานที่ต้องรับไปดำเนินการ แก้ไขในที่ประชุมหลังซ้อม และหากพบปัญหาดังกล่าวเกิดซ้ำอีก หน่วยงาน ECC รายงานให้ต้นสังกัดของปัญหารับทราบ และหากปัญหาดังกล่าว ยังไม่ได้รับการปรับปรุงจะนำเข้าพิจารณาใน MANAGEMENT REVIEW ทุก 6 เดือน
- ในกรณีที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ภายในระยะเวลา 6 เดือนจะจัดทำรายงานแจ้ง เพื่อพิจารณานำเข้า MANAGEMENT REVIEW

2.1.4 โครงสร้างและผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ

ในระหว่างแผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต การกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานที่เกี่ยวข้องกับแผนฉุกเฉิน {แผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหล Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan) ตามองค์กรได้ ระบุไว้ในข้อ 1.8 และ 1.9 ทั้งนี้ผู้มีหน้าที่รับผิด ชอบดังกล่าวจะต้องมีการปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด

2.1.5 มาตรฐานอุปกรณ์สื่อสารในศูนย์อำนวยการภาวะเหตุฉุกเฉิน

เพื่อให้ศูนย์อำนวยการเหตุฉุกเฉิน(ถาวร)ของกลุ่ม ไออาร์พีซี เป็นมาตรฐานเดียวกัน จึงกำหนดรายการ อุปกรณ์สื่อสารที่ต้องติดตั้งไว้ในศูนย์ฯ อย่างน้อยดังนี้

- VDO Conference 1 ชุด
- โทรศัพท์ 2 หมายเลข
- ระบบเครือข่าย Internet 1 เครือข่าย
- คอมพิวเตอร์ 3 เครื่อง
- คอมพิวเตอร์โน๊ตบุ๊ค 1 เครื่อง
- Printer 1 เครื่อง
- วิทยุสื่อสาร 5 เครื่อง
- LCD Projector & Screen 1 เครื่อง
- ระบบปรับอากาศ 2 เครื่อง
- ระบบไฟฟ้าสำรอง 1 ระบบ
- CCTV (ที่ทาง ECC ดูแลระบบ) 7 ตัว
- ระบบบันทึกเสียงโทรศัพท์ 1 เครื่อง
- Board ที่แสดงสถานการณ์ 1 บอร์ด
- ข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้อง เช่น แผนที่ 1 บอร์ด

2.1.6 สถานีดับเพลิง และ รถดับเพลิงกู้ภัยของเขตประกอบการฯไออาร์พีซี

สถานีดับเพลิงเขตประกอบการฯไออาร์พีซี มี 3 สถานี มีเจ้าหน้าที่ดับเพลิงปฏิบัติงาน ตลอด24 ชั่วโมง เพื่อรองรับเหตุฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้นอย่างทันเหตุการณ์ และมีรถดับเพลิงกู้ภัย ใน การระงับเหตุโดยรวม ดังนี้

- รถดับเพลิง (น้ำ, โฟม) จำนวน 5 คัน
- รถดับเพลิง (น้ำ, โฟม, บันได) จำนวน 2 คัน

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

- รถดับเพลิง (น้ำ, โฟม, ผงเคมีแห้ง) จำนวน 2 คัน
- รถดูดเก็บสารเคมี จำนวน 1 คัน
- รถกู้ภัยสารเคมีอันตราย จำนวน 1 คัน
- รถกู้ภัยอาคารสูง จำนวน 1 คัน
- รถพยาบาล จำนวน 2 คัน
- รถบรรทุกน้ำดับเพลิง จำนวน 3 คัน
- รถสั่งการภาวะฉุกเฉิน จำนวน 1 คัน
- รถสนับสนุน จำนวน 1 คัน

หมายเหตุ : สำหรับน้ำยาโฟมดับเพลิงของบริษัทไออาร์พีซี จะเป็นชนิด AF-AFFF, AFFF และ FLUOROPROTEIN FOAM (FP.70)

2.1.7 รายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ หน่วยงานราชการและเอกชน เกี่ยวข้อง

การทบทวนรายชื่อ และเลขหมายโทรศัพท์ของผู้มีหน้าที่รับผิดชอบตามแผนฯ อย่างน้อย 6 เดือน / ครั้ง ตาม TECHNICAL DATA NO: SF5310-3005 เรื่อง รายชื่อและหมายเลขโทรศัพท์สำหรับการติดต่อประสานงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

2.1.8 งบประมาณสำหรับการรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤติ

กรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤติขึ้น บริษัทจะใช้งบประมาณสำหรับการบริหารสถานการณ์ดังกล่าว ตามระเบียบงบประมาณสำรองส่วนกลางฉุกเฉินของระเบียบบริษัท

บทที่ 3 มาตรการตอบโต้ในระหว่างเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

8. 3.1 การกำหนดระดับของเหตุฉุกเฉิน

โดยแบ่งเหตุฉุกเฉินตามระดับความรุนแรง และผลกระทบเป็น 4 ระดับ ได้แก่

- **เหตุฉุกเฉินระดับ 1** เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ใน ความรับผิดชอบของ บริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ และ สามารถควบคุมได้โดยบุคลากรและอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน ในพื้นที่หรือทีมระงับเหตุฉุกเฉินและอุปกรณ์สนับสนุนบางส่วนจากส่วนกลาง
- **เหตุฉุกเฉินระดับ 2** เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ใน ความรับผิดชอบของ บริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ ซึ่งผู้สั่ง การ ณ ที่เกิดเหตุ ในขณะนั้นพิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นเหตุการณ์ที่รุนแรง ไม่สามารถควบคุมได้โดยพื้นที่ ต้องได้รับความช่วยเหลือจากทีมระงับเหตุฉุกเฉินและอุปกรณ์สนับสนุนจากส่วนกลางเต็มรูปแบบ
- **เหตุฉุกเฉินระดับ 3** บริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถระงับเหตุได้โดยทรัพยากรของ ของ บริษัท ไออาร์พีซี และ บริษัทในเครือต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกของภาครัฐระดับท้องถิ่น/อำเภอ และ จังหวัด รวมถึงเอกชน เช่น กลุ่มบริษัทในเครือ ปตท., กลุ่ม EMAG เป็นต้น
- **เหตุฉุกเฉินระดับ 4** เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ใน ความรับผิดชอบของ บริษัทไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถระงับเหตุได้โดยทรัพยากรของบริษัท ไออาร์พีซีและบริษัทในเครือ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกระดับประเทศ/ต่างประเทศ

  หมายเหตุ:

  1.กรณีที่ขอรถ HAZMAT ออกระงับเหตุฉุกเฉินหรือออก Standby จะต้องเข้าแผนฉุกเฉินทุกครั้ง

  2.กรณีขอรถ HAZMAT ออก Standby ที่มีการวางแผนล่วงหน้าไม่ต้องเข้าแผนฉุกเฉินทุกกรณี

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

3.1.1 ตารางการพิจารณาระดับความรุนแรง ใกระบวนการวิเคราะห์สอบสวน Investigation กรณีสารเคมีรั่วไหล มาตรฐาน ANSI / API RP-754



Tier 1 : Process Safety Event

รุนแรงที่สุด

(1) เหตุการณ์เกิดจากการรั่วไหลในกระบวนการ (ที่เรียกว่า LOPC : Lost of Primary Containment) และเกิดผลกระทบที่รุนแรง ดังต่อไปนี้

- ***พนักงานหรือผู้รับเหมาได้รับบาดเจ็บตั้งแต่ขั้นหยุดงานจากเหตุการณ์***
- ***มีการประกาศให้ชุมชนอพยพอย่างเป็นทางการ***
- ***เกิดเพลิงไหม้หรือการระเบิดที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหายมูลค่ามากกว่า 25,000 $***

(2) อุปกรณ์ระบายความดัน (Pressure Relief Device or Downstream Destructive Device) ทำงานและเกิดเหตุการณ์ดังต่อไปนี้อย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

- ***เกิด** Liquid carryover*
- ***เกิดการระบายไปยังจุดที่มีแนวโน้มจะก่อให้เกิดอันตราย***
- ***สั่งให้มีการอพยพ***
- ***มีการปิดกั้นพื้นที่สาธารณะ (เช่น ปิดถนน)***

และปริมาณสารที่ระบายออกมาต้องมากกว่าค่าที่กำหนดไว้ (ตาม Material Release Threshold

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

Table 1—Tier 1 Material Release Threshold Quantities

Threshold Release Category	Material Hazard Classification [a,c,d]	Threshold Quantity (outdoor release)	Threshold Quantity (indoor[b] release)
1	TIH Zone A Materials	5 kg (11 lb)	2.5 kg (5.5 lb)
2	TIH Zone B Materials	25 kg (55 lb)	12.5 kg (27.5 lb)
3	TIH Zone C Materials	100 kg (220 lb)	50 kg (110 lb)
4	TIH Zone D Materials	200 kg (440 lb)	100 kg (220 lb)
5	Flammable Gases or Liquids with Initial Boiling Point ≤ 35 °C (95 °F) and Flash Point < 23 °C (73 °F) or Other Packing Group I Materials excluding strong acids/bases	500 kg (1100 lb)	250 kg (550 lb)
6	Liquids with Initial Boiling Point > 35 °C (95 °F) and Flash Point < 23 °C (73°F) or Other Packing Group II Materials excluding moderate acids/bases	1000 kg (2200 lb) or 7 bbl	500 kg (1100 lb) or 3.5 bbl
7	Liquids with Flash Point ≥ 23 °C (73 °F) and ≤ 60 °C (140 °F) or Liquids with Flash Point > 60 °C (140 °F) released at a temperature at or above Flash Point or strong acids/bases or Other Packing Group III Materials	2000 kg (4400 lb) or 14 bbl	1000 kg (2200 lb) or 7 bbl

It is recognized that threshold quantities given in kg and lb or in lb and bbl are not exactly equivalent. Companies should select one of the pair and use it consistently for all recordkeeping activities.

[a] Many materials exhibit more than one hazard. Correct placement in Hazard Zone or Packing Group shall follow the rules of DOT 49 *CFR* 173.2a [14] or UN Recommendations on the Transportation of Dangerous Goods, Section 2 [10]. See Annex B.

[b] A structure composed of four complete (floor to ceiling) walls, floor, and roof.

[c] For solutions not listed on the UNDG, the anhydrous component shall determine the TIH zone or Packing Group classification. The threshold quantity of the solution shall be back calculated based on the threshold quantity of the dry component weight.

[d] For mixtures where the UNDG classification is unknown, the fraction of threshold quantity release for each component may be calculated. If the sum of the fractions is equal to or greater than 100 %, the mixture exceeds the threshold quantity. Where there are clear and independent toxic and flammable consequences associated with the mixture, the toxic and flammable hazards are calculated independently. See Annex A, Examples 28, 29, and 30.

Tier 2 : Process Safety Event

รุนแรงรองลงมา

(1) เหตุการณ์เกิดจาก LOPC : Lost of Primary Containment และเกิดผลกระทบที่รุนแรงในระดับที่ต่ำกว่า Tier 1 เกิดผลกระทบดังต่อไปนี้

- *พนักงานหรือผู้รับเหมาได้รับบาดเจ็บในระดับที่มีการบันทึกแต่ไม่ถึงขั้นหยุดงาน (ซึ่งหมายถึงการบาดเจ็บระดับที่มีการดำเนินการทางการแพทย์ (Medical Treatment) แต่ไม่หยุดงาน)*
- *เกิดเพลิงไหม้หรือการระเบิดที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหายมูลค่ามากกว่า 2,500 $*

(2) อุปกรณ์ระบายความดัน (Pressure Relief Device or Downstream Destructive Device) ทำงานและเกิดเหตุการณ์ดังต่อไปนี้อย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

- *เกิด Liquid carryover*
- *เกิดการระบายไปยังจุดที่มีแนวโน้มจะก่อให้เกิดอันตราย*
- *สั่งให้มีการอพยพ*
- *มีการปิดกั้นพื้นที่สาธารณะ (เช่น ปิดถนน)*

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

Table 2—Tier 2 Material Release Threshold Quantities

Threshold Release Category	Material Hazard Classification [a,c,d]	Threshold Quantity (outdoor release)	Threshold Quantity (indoor[b] release)
1	TIH Zone A Materials	0.5 kg (1.1 lb)	0.25 kg (0.55 lb)
2	TIH Zone B Materials	2.5 kg (5.5 lb)	1.2 kg (2.8 lb)
3	TIH Zone C Materials	10 kg (22 lb)	5 kg (11 lb)
4	TIH Zone D Materials	20 kg (44 lb)	10 kg (22 lb)
5	Flammable Gases or Liquids with Initial Boiling Point ≤ 35 °C (95 °F) and Flash Point < 23 °C (73 °F) or Other Packing Group I Materials excluding strong acids/bases	50 kg (110 lb)	25 kg (55 lb)
6	Liquids with a Initial Boiling Point > 35 °C (95 °F) and Flash Point < 60 °C (140 °F) or Liquids with Flash Point > 60 °C (140 °F) released at or above Flash Point; or Other Packing Group II and III Materials excluding moderate acids/bases or Strong acids and bases	100 kg (220 lb) or 1 bbl	50 kg (110 lb) or 0.5 bbl
7	Liquids with Flash Point > 60 °C (140 °F) released at a temperature below Flash Point or Moderate acids/bases	1000 kg (2200 lb) or 10 bbl	500 kg (1100 lb) or 5 bbl

In order to simplify determination of reporting thresholds for Tier 2, Categories 6 and 7 in Tier 1 have been combined into one category in Tier 2 (Category 6). The simplification is intended to provide less complicated requirements for those events with lesser consequences.

It is recognized that threshold quantities given in kg and lb or in lb and bbl are not exactly equivalent. Companies should select one of the pair and use it consistently for all recordkeeping activities.

[a] Many materials exhibit more than one hazard. Correct placement in Hazard Zone or Packing Group shall follow the rules of DOT 49 *CFR* 173.2a [14] or UN Recommendations on the Transportation of Dangerous Goods, Section 2 [12], See Annex B.

[b] A structure composed of four complete (floor to ceiling) walls, floor and roof.

[c] For solutions not listed on the UNDG, the anhydrous component shall determine the TIH zone or Packing Group classification. The threshold quantity of the solution shall be back calculated based on the threshold quantity of the dry component weight.

[d] For mixtures where the UNDG classification is unknown, the fraction of threshold quantity release for each component may be calculated. If the sum of the fractions is equal to or greater than 100 %, the mixture exceeds the threshold quantity. Where there are clear and independent toxic and flammable consequences associated with the mixture, the toxic and flammable hazards are calculated independently. See Annex A, Examples 28, 29, and 30.

หมายเหตุ : การพิจารณาระดับความรุนแรงกรณีเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหลให้ใช้เฉพาะ Tier 1 และ Tier 2

3.1.2 ผู้รับผิดชอบในการสั่งการกรณีเหตุสารเคมีรั่วไหลตามระดับความรุนแรง

ผู้รับผิดชอบ	ระดับ 1 (Level 1)	ระดับ 2 (Level 2)	ระดับ 3 (Level 3)	ระดับ 4 (Level 4)
ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน On-scene Commander (OC)	*หัวหน้ากะ ของพื้นที่เกิดเหตุ*	*SHIFT MGR. หรือ INSTRUCTOR ของพื้นที่เกิดเหตุ*	*SHIFT MGR. หรือ INSTRUCTOR ของพื้นที่เกิดเหตุ*	*SHIFT MGR. หรือ INSTRUCTOR ของพื้นที่เกิดเหตุ*
ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน Emergency Director (ED)		*รอง กจญ. กจญ. กลุ่มปฏิบัติการ หรือ ผู้ช่วย กจญ (พื้นที่เกิดเหตุ) หรือ ผู้จัดการฝ่าย (พื้นที่เกิดเหตุ) หรือ VP On call*	*รอง กจญ. กจญ. กลุ่มปฏิบัติการ หรือ ผู้ช่วย กจญ (พื้นที่เกิดเหตุ) หรือ ผู้จัดการฝ่าย (พื้นที่เกิดเหตุ) หรือ VP On call*	*กจญ. หรือ รอง กจญ. กลุ่มปฏิบัติการ*

หมายเหตุ

[1] เลขาฯ ศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ระยอง) ได้แก่ ผู้จัดการฝ่ายบริหารเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี เลขาฯ ศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (กรุงเทพ) ได้แก่ ประธาน คปอ. (สำนักงานกรุงเทพฯ) ผู้ประสานงานศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉิน ที่ระยอง ได้แก่ หัวหน้ากะ ECC

[2] กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 3 ขึ้นไป ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ระยอง ที่สำนักงานกรุงเทพฯ จะยกระดับเป็น ศูนย์บริหารภาวะวิกฤติและความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Crisis & Business Continuity Management Center) ตามแผน BCM

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

9. 3.2 การจัดองค์กรในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

เพื่อให้การตอบโต้ และการควบคุมภาวะฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และต่อเนื่องจึงได้กำหนดองค์กรในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ตามระบบ Incident Command System (ICS) ดังนี้

การบัญชาการเหตุการณ์

ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED : Emergency Director) มีหน้าที่ รับผิดชอบการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน และควบคุมการป้องกันความสูญเสียของอุปกรณ์ในโรงงาน รวมถึงการขอรับการสนับสนุนทรัพยากรและการมอบหน้าที่ภารกิจในการเผชิญเหตุแก่ชุดปฏิบัติงาน

เจ้าหน้าที่สนับสนุนการบัญชาการ (Command Staff)

ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย(Safety Officer : SO) , เจ้าหน้าที่ประสานงาน(Liaison Officer : LO) และเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ (Public Information Officer : PIO) เพื่อสนับสนุนช่วยเหลือ ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED : Emergency Director)

เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน (General Staff)

ประกอบด้วย ส่วนปฏิบัติการ , ส่วนอำนวยการ และ ส่วนสนับสนุน

ส่วนปฏิบัติการ ได้แก่ ผู้ควบคุมด้านดับเพลิงโรงงาน , ผู้ควบคุมทีมจราจร และอพยพเขตประกอบการ , ผู้ควบคุมด้านสิ่งแวดล้อมโรงงาน

ส่วนอำนวยการ ได้แก่ ผู้ควบคุมด้านการผลิต , ผู้ควบคุมด้านเทคโนโลยี ผู้ควบคุมด้านบริหารและปฏิบัติการเขตประกอบการฯ , ผู้ควบคุมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน , ผู้ควบคุมด้านแผนกลยุทธ์องค์กร

ส่วนสนับสนุน Service ได้แก่ ผู้ควบคุมด้านพยาบาล และ ทรัพยากรบุคคล , ผู้ควบคุมด้านธุรการ (RY) ผู้ควบคุมด้านการจัดการด้าน Waste

Support ได้แก่ ผู้ควบคุมด้านอุปกรณ์สนับสนุน ,ผู้ควบคุมด้านสาธารณูปโภคน้ำดับเพลิง ,

ผู้ควบคุมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (RY)

Admin ได้แก่ ผู้ควบคุมด้านจัดซื้อ ,ผู้ควบคุมด้านประกันภัย, ผู้ควบคุมด้านกฎหมาย , ผู้ควบคุมด้านการเงิน และ นักลงทุนสัมพันธ์,ผู้ควบคุมด้านบริหารทรัพย์สิน ผู้ควบคุมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (RY,BK)

หมายเหตุ

[1] หัวหน้าทีมดับเพลิงโรงงาน(Fire Chief : FC) จะประเมินสถานการณ์ร่วมกับผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC)

[2] การปฏิบัติงานของทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินฯ จะอยู่ที่จุดเกิดเหตุ (INCIDENT AREA)

[3] ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) อาจพิจารณาแต่งตั้งผู้ช่วยผู้สั่งการฯ ขึ้นเพื่อคอยช่วยเหลือ, ให้คำ ปรึกษาและแบ่งเบาภาระ ของ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC)

[4] กรณีเกิดเหตุการณ์รุนแรงถึงขั้นที่มี พื้นที่ข้างเคียงเข้ามาช่วยระงับเหตุ ให้พื้นที่ข้างเคียงที่เข้ามาช่วยเหลือ มีหัวหน้าทีม (LT) ที่คอยประสานกับผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) พื้นที่ที่เกิดเหตุ เพื่อปฏิบัติหน้าที่ตามคำแนะนำของผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) พื้นที่เกิดเหตุ

[5] หัวหน้าทีมดับเพลิงโรงงาน(Fire Chief : FC) จะประเมินสถานการณ์ร่วมกับผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC)

[6] การปฏิบัติงานของทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินฯ จะอยู่ที่จุดเกิดเหตุ (INCIDENT AREA)

[7] ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) อาจพิจารณาแต่งตั้งผู้ช่วยผู้สั่งการฯ ขึ้นเพื่อคอยช่วยเหลือ, ให้คำ ปรึกษาและแบ่งเบาภาระ ของ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) ได้

[8] กรณีเกิดเหตุการณ์รุนแรงถึงขั้นที่มี พื้นที่ข้างเคียงเข้ามาช่วยระงับเหตุ ให้พื้นที่ข้างเคียงที่เข้ามาช่วยเหลือ มีหัวหน้าทีม (LT) ที่คอยประสานกับผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) พื้นที่ที่เกิดเหตุ เพื่อปฏิบัติหน้าที่ตามคำแนะนำของผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) พื้นที่เกิดเหตุ

[9] กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ส่วนกลาง เช่น อุโมงค์, Commom Pipe rack การตัดแยกระบบ จะเป็นทีมของผู้ส่งและผู้รับผลิตภัณฑ์

(6) การปฏิบัติงานของทีมสนับสนุนจะอยู่ที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) หรือบริเวณหน่วยงาน นั้นๆ

(7) ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินระยอง จะตั้งอยู่ที่ห้อง ECC ชั้น 9 อาคาร 10 ปี

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

(8) หากมีหน่วยงานหรือบุคคลใดใน IRPC ที่ไม่ได้เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนนี้แต่มีความเกี่ยวข้อง ในการสนับสนุนฯ ให้ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) มีอำนาจในการสั่งการในหน่วยงาน หรือบุคคล ดังกล่าวปฏิบัติงานในส่วนที่รับผิดชอบ หรือได้รับมอบหมาย

(9) ทีมสนับสนุน ระยอง และ กรุงเทพ จะปฏิบัติงานและประเมินสถานการณ์ร่วมกันจนเหตุการณ์ สามารถเข้าสู่ภาวะปกติ

(10) ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินกรุงเทพ จะตั้งอยู่ที่ห้อง แสงจันทร์ ชั้น 6 อาคาร Enco B ของบริษัท ไออาร์พีซี

10. 3.3 รายละเอียดการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

3.3.1กรณีเหตุสารเคมีรั่วไหลระดับ 1 (EG1)

3.3.1.1 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) ประเมินสถานการณ์ เป็นเหตุสารเคมีรั่วไหลระดับ 1 (EG1) ให้ สั่งการพนักงานทุกคนปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินประจำพื้นที่ และแจ้ง ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) เพื่อขอเข้าสู่แผนฉุกเฉินระดับ 1 (EG1)

3.3.1.2 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ส่ง SMS แจ้งให้ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงาน (ทั้งภายใน และภายนอก) รับทราบ และ แจ้งให้ทุกพื้นที่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ชุมชนโดยรอบ, หน่วยงานราชการและเอกชนที่เกี่ยวข้อง รับทราบข้อมูลเบื้องต้น

3.3.1.3 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน(OC) สั่งการทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินประจำพื้นที่ และ/หรือกู้ภัยของโรงงานเข้าตอบโต้สถานการณ์ อาทิเช่น ตัดแยกระบบเชื้อเพลิง, ระงับเหตุสารเคมีรั่วไหล และ ฉีดน้ำ ลดไอระเหยของสารเคมี

3.3.1.4 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) ต้องตรวจสอบนับ จำนวนพนักงานตั้งแต่เกิดเหตุสารเคมีรั่วไหลหากมีผู้สูญหาย ต้องประสานงานทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ฯ เข้าช่วยเหลือ และหากมีผู้บาดเจ็บต้องกำหนดพื้นที่ปลอดภัยสำหรับปฐมพยาบาล และประสานงานกับทีมพยาบาลของโรงงานในการช่วยเหลือส่งต่อผู้บาดเจ็บ และ พนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องให้ไปรวมพลที่จุดรวมพลที่กำหนดตามแผนฉุกเฉิน

3.3.1.5 สั่งการภาวะฉุกเฉินสั่งการทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินประจำพื้นที่ เพื่อกำหนดเขตอันตราย(CONTROL ZONE) ในพื้นที่เกิดเหตุ และข้อแนะนำในการใช้อุปกรณ์ PPE ผู้สั่งการประสานงานกับผู้ตรวจสอบจำนวนพนักงานใน

พื้นที่ ซึ่งควรอยู่ในช่วงเวลาไม่เกิน 5 นาทีนับตั้งแต่เกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล หากมีผู้บาดเจ็บจะต้องประสานงานกับทีมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือและหากมีผู้สูญหายจะต้องประสานงานทีมกู้ภัย เพื่อค้นหาผู้สูญหายโดยเร่งด่วน 3.1.1.6 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆเช่น ด้านสิ่งแวดล้อม,ด้านความปลอดภัยและทีมขนย้าย WASTE เป็นต้น เพื่อขอคำแนะนำในการปฏิบัติงาน ในการควบคุมสารเคมีอันตรายนั้นจะต้องปฏิบัติตามข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี และตาม PM E7020-1001WASTE AND SCRAPMANAGEMENT

3.3.1.7 เมื่อเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติให้ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) ประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉินเพลิงไหม้และแจ้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) เพื่อแจ้งให้ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงานรับทราบ

3.3.1.8 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ส่ง SMS แจ้งให้ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงาน (ทั้งภายใน และภายนอก) รับทราบ และ แจ้งให้ทุกพื้นที่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี, ชุมชนโดยรอบ,หน่วยงานราชการและเอกชนที่เกี่ยวข้อง รับทราบข้อมูล เหตุการณ์สงบ

3.3.1.9 ผู้ควบคุมด้านบริหารและปฏิบัติการเขตประกอบการฯไออาร์พีซี(IO) จะแจ้งขอมูลกับบริษัท NON IRPC GROUP เป็นระยะๆเพื่อเตรียมพร้อมในการรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน

หมายเหตุ

[1] ในกรณีการระงับเหตุเพลิงไหม้ฯ หากมีสารเคมีอันตรายรั่วไหลร่วมด้วย ให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) เป็นผู้พิจารณาตัดสินใจในการปฏิบัติงาน โดยมีแนวทางในการปฏิบัติงานดังนี้ กรณีสารเคมี อันตรายรั่วไหลมาก ให้ร้องขอทีมกู้ภัยสารเคมี (HAZMAT TEAM) จากทีมดับเพลิงส่วนกลาง เข้าระงับเหตุ และใช้แผนฉุกเฉินประจำพื้นที่กรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล(Instruction Manual : IM) ร่วมกับแผนเพลิงไหม้

[2] กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นในพื้นที่ส่วนกลาง เช่น อุโมงค์, Commom Pipe rack

2.1 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) ได้แก่ ส่วนบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี และ เจ้าของผลิตภัณฑ์จะร่วมเป็นผู้ช่วยผู้สั่งการ (สำหรับกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินนอกเวลาทำการ ให้ทางเจ้าของผลิตภัณฑ์ร่วมกับหัวหน้าทีมดับเพลิง (FC) ร่วมประเมินสถานการณ์และสั่งการในการระงับเหตุ จนกว่า ส่วนบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี จะมาถึงที่เกิดเหตุ และรับหน้าที่เป็นผู้สั่งการ (OC) ต่อไป

2.2 กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินท่อส่วนกลางที่ผ่านพื้นที่ Plant ใด และ Plant ที่มีท่อผ่าน มีส่วนต้อง Operate ท่อดังกล่าว ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) จะเป็นเจ้าของ Plant ที่เกิดเหตุ

10542000F-003 Rev.0
หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

2.3 กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินท่อส่วนกลางที่ผ่านพื้นที่ Plant ใด และ Plant ที่มีท่อผ่าน ไม่มีส่วนต้อง Operate ท่อดังกล่าว เบื้องต้น สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) จะเป็น

** เจ้าของ Plant ที่เกิดเหตุ (เนื่องจากเหตุฉุกเฉินอยู่ในพื้นที่) เพื่อรอจนกว่า*

** เจ้าของผลิตภัณฑ์ จะมาถึงจุดเกิดเหตุ เพื่อรับหน้าที่เป็นผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) แทนเจ้าของพื้นที่เกิดเหตุ*

**และเมื่อ ส่วนบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี มาถึงพื้นที่เกิดจะรับหน้าที่เป็น ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) หลัก ส่วน เจ้าของ Plant ที่เกิดเหตุ กับ Plant เจ้าของผลิตภัณฑ์ จะเป็นผู้ช่วยผู้สั่งการฯ*

2.4 กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ส่วนกลาง เช่น อุโมงค์, Commom Pipe rack การตัดแยกระบบ จะเป็นทีมของผู้ส่งและผู้รับผลิตภัณฑ์

[3] กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นในพื้นที่ของบริษัท NON IRPC ที่ไม่มีเจ้าหน้าที่ของบริษัท NON IRPC ปฏิบัติงาน กรณีช่วงเวลาทำการปกติ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) ได้แก่ หน่วยงานบริหารและปฏิบัติการเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี กรณีนอกเวลาทำการ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) ได้แก่ หัวหน้าทีมดับเพลิง (FC) จะหน้าที่จนกว่า หน่วยงานบริหารและปฏิบัติการเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

3.3.2 กรณีเหตุสารเคมีรั่วไหลระดับ 2 (EG2)

3.3.2.1 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) ประเมินสถานการณ์ เห็นว่าเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลไม่สามารถ ควบคุมสถานการณ์ได้ เป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 2 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) ขอคำปรึกษาผู้อำนวยภาวะฉุกเฉิน (ED) เพื่อขอเข้าแผนฉุกเฉินระดับ 2 (กรณีที่ทางผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) เดินทางมาประจำที่ ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) เรียบร้อย สำหรับกรณีที่ยังไม่ได้มาประจำที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)ทาง ECC จะโทรศัพท์ติดต่อเพื่อขอพิจารณาอนุมัติ) และให้ประกาศเข้าสู่แผนฉุกเฉิน ระดับ 2 ของเขตประกอบการฯ (EF2) โดยแจ้งผ่านศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)

3.3.2.2 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ส่ง SMS แจ้งให้ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงาน (ทั้งภายใน และภายนอก) รับทราบข้อมูลเพิ่มเติม และ แจ้งให้ทุกพื้นที่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี,ชุมชนโดยรอบ,หน่วยงานราชการและเอกชนที่เกี่ยวข้อง รับทราบข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อเตรียมพร้อมรับสถานการณ์

3.3.2.3 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) กดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินระดับโรงงาน (SIREN ON) เพื่อประกาศเหตุฉุกเฉินให้ทุกหน่วยงานทราบ (SIREN ON ดัง 9 วินาที หยุด 3 วินาที สลับกัน 7 ครั้ง)

3.3.2.4 ผู้สั่งการณ์ภาวะฉุกเฉิน (OC) ประเมินสถานการณ์ร่วมกับหัวหน้าทีมดับเพลิงโรงงาน(FC)และ ขอระดมสรรพกำลัง จากทีมกู้ภัยส่วนกลางเพิ่ม เช่น บุคลากรและ อุปกรณ์ต่างๆที่ต้องใช้เข้าระงับเหตุผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดเขตอันตราย(CONTROL ZONE) ขึ้นใหม่เนื่องจากมีการขยายตัวของสารเคมีอันตรายไปยังพื้นที่ข้างเคียงและรายงานสถานการณ์พร้อมขอคำปรึกษาจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน

3.3.2.4.1 ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินประกาศจัดตั้งทีมสนับสนุน การระงับเหตุฉุกเฉินโรงงานตามองค์กรภาวะฉุกเฉินสารเคมีอันตรายรั่วไหลระดับ 2 EG2ทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคฯ ทีมสนับสนุนข้อมูลทั่วไป ปฏิบัติหน้าที่ตามรับผิดชอบหรือระงับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล

3.3.2.5 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) รายงานสถานการณ์ และ ขอคำปรึกษาจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED)
3.3.2.6 ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน(ED)ประกาศจัดตั้งทีมสนับสนุนการระงับเหตุฉุกเฉินโรงงานตามองค์กรในการโต้ตอบภาวะฉุกเฉิน (ผู้ควบคุมด้านต่างๆตามแผนฉุกเฉิน มาประจำที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน)

3.3.2.7 ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) มอบหมายให้ ผู้ควบคุมด้านประชาสัมพันธ์แจ้งผลกระทบของเหตุการณ์ ให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อความเข้าใจถูกต้อง

3.3.2.8 ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) มอบหมายให้ ผู้ควบคุมด้านมวลชนสัมพันธ์ แจ้งผลกระทบของ เหตุการณ์ให้ชุมชนโดยรอบเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ผ่านช่องทางการสื่อสารต่างๆ เช่น รถกระจายเสียง, ระบบเสียงตามสาย, โทรศัพท์ และอื่นๆ เพื่อป้องกันความสับสนและตื่นตระหนก

3.3.2.9 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) รายงานสถานการณ์ให้ บริษัท ปตท. รับทราบ ผ่าน ศูนย์สื่อสาร ปตท. ผ่านทางโทรสารหมายเลข 0-25373497-8 ตามแบบฟอร์ม Emergency Incident Report และ หลังจากได้ส่งโทรสารเรียบร้อย ให้โทรไปยัง ศูนย์สื่อสาร ปตท. เพื่อยืนยันข้อมูลที่ หมายเลข 0-2537-3333

3.3.2.10 ผู้ควบคุมด้านบริหารและปฏิบัติการเขตประกอบการฯไออาร์พีซี(IO) จะแจ้งขอมูลกับบริษัท NON IRPC GROUP เป็นระยะๆ เพื่อเตรียมพร้อมในการรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

3.3.2.11 เมื่อเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) รายงานเหตุการณ์และ เสนอขอยกเลิกภาวะฉุกเฉินต่อผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) ซึ่งหาก ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) พิจารณาข้อมูลเห็นว่าเหมาะสมแก่การยกเลิกเหตุภาวะฉุกเฉิน ก็จะเป็นผู้ประกาศ ยกเลิกเหตุฉุกเฉินและสั่งการให้ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) แจ้งผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงานรับทราบ

3.3.2.12 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ส่ง SMS แจ้งให้ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงาน (ทั้งภายใน และภายนอก) รับทราบ และ แจ้งให้ทุกพื้นที่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี,ชุมชนโดยรอบ, หน่วยงานราชการและเอกชนที่เกี่ยวข้อง รับทราบข้อมูล เหตุการณ์สงบ

3.3.2.13 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) กดสัญญาณแจ้งเหตุยกเลิกภาวะฉุกเฉิน (SIREN OFF) เพื่อประกาศเหตุฉุกเฉินให้ทุกหน่วยงานทราบ (SIREN OFF ดัง 25 วินาที จำนวน 1 ครั้ง)

หมายเหตุ : กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นในพื้นที่บริษัท NON IRPC และมีความรุนแรงถึงขั้นที่เขตประกอบการฯไออาร์พีซีต้อง ประกาศจัดตั้งทีมสนับสนุนการระงับเหตุฉุกเฉิน ตามองค์กรในการโต้ตอบภาวะฉุกเฉิน (ผู้ควบคุมด้านต่างๆตามแผนฉุกเฉิน มาประจำที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน) ผู้บริหารของบริษัท NON IRPC ที่เกิดเหตุต้องมาประจำที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) เพื่อร่วมกับเขตประกอบการณ์ฯ ไออาร์พีซี ในการอำนวยการระงับเหตุ

3.3.3 กรณีเหตุสารเคมีรั่วไหลระดับ 3 (EG3) (รุนแรงระดับท้องถิ่น/อำเภอ)

- เทียบเท่ากับแผนฉุกเฉินจังหวัดระยองระดับ 1
- เทียบเท่ากับแผนฉุกเฉิน บริษัท ปตท. ระดับ 2

3.3.3.1 ผู้สั่งการณ์ภาวะฉุกเฉิน (OC) ประเมินสถานการณ์ เห็นว่าเหตุสารเคมีรั่วไหลลุกลามขนาดใหญ่ไม่ สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ เป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 3 (EF3) ผู้สั่งการณ์ภาวะฉุกเฉิน (OC) ขอคำปรึกษาผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) ขอเข้าแผนฉุกเฉินระดับ 3 เมื่อ ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) ขอพิจารณาอนุมัติเข้าแผน ระดับ 3 กับ ผู้ช่วย กจญ. พื้นที่เกิดเหตุหรือรองกรรมการผู้จัดการใหญ่กลุ่มธุรกิจปิโตรเคมีและการกลั่น หลังจากได้รับการอนุมัติ ให้ประกาศเข้าสู่แผนฉุกเฉินฉุกเฉินระดับ 3

3.3.3.2 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ส่ง SMS แจ้งให้ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงาน (ทั้งภายใน และภายนอก) รับทราบข้อมูลเพิ่มเติม และ แจ้งให้ทุกพื้นที่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี,ชุมชน โดยรอบ,หน่วยงานราชการและเอกชนที่เกี่ยวข้อง รับทราบข้อมูลเพิ่มเติมหากมีการร้องขอความช่วยเหลือ

3.3.3.3 ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) สั่งการให้เจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ขอความช่วยเหลือ เรื่องรถกู้ภัยสารเคมี และอุปกรณ์ระงับเหตุสารเคมีรั่วไหลจาก กอ.ปภ.ท้องถิ่น, กอ.ปภ.อำเภอ, บริษัท UBE, กลุ่ม EMAG (Emergency Mutual Aid Group), กลุ่ม PTT โดยมีตัวแทนจากแผนก ดับเพลิงโรงงาน ในการประสานงาน (MUTUAL AID COORDINATOR ; MC) กับหน่วยงานต่างๆ ที่เข้ามาช่วยเหลือ ประจำที่จุดระดมทรัพยากร (Staging Area) โดยทำหน้าที่ลงทะเบียนทรัพยากรทุกชนิดที่จะเข้ามาช่วยเหลือ ตามแผนที่ กำหนด ได้แก่ผู้ควบคุมด้านดับเพลิง , ปฐมพยาบาล , อพยพ , ประชาสัมพันธ์ , จราจร , ความปลอดภัยจะต้องจัดเจ้าหน้าที่อย่างน้อยหน่วยงานละ 1 คน ในการประสานงาน (Mutual Aid ; MC) โดยประจำที่จุดต่างๆตามที่โรงงานกำหนด ที่เข้ามาช่วยเหลือ ประจำที่จุดระดมทรัพยากร (Staging Area) โดยทำหน้าที่ลงทะเบียนทรัพยากรทุกชนิด ที่จะเข้ามาช่วยเหลือ ตามแผนที่ กำหนด

3.3.3.4 ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) สั่งการให้เจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ขอความช่วยเหลือ เรื่องรถพยาบาล จาก บริษัท UBE, โรงพยาบาลระยอง และ สสจ (เพื่อช่วยประสานขอจากโรงพยาบาลเครือข่ายในจังหวัดระยอง) โดยมีตัวแทนจากส่วนพนักงานสัมพันธ์ ในการประสานงาน (MUTUAL AID COORDINATOR ; MC) กับหน่วยงานต่างๆที่เข้ามาช่วยเหลือ ประจำที่จุดประสานงาน ตามแผนที่ กำหนด

3.3.3.5 ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) สั่งการให้ ผู้ควบคุมด้านธุรการ จัดยานพาหนะสำหรับรับพนักงานที่ได้รับผลกระทบไปรวมพลที่จุดรวมพลของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี

3.3.3.6 ผู้ควบคุมด้านบริหารและปฏิบัติการเขตประกอบการฯไออาร์พีซี(IO) จะแจ้งข้อมูลกับบริษัท NON IRPC GROUP เป็นระยะๆ เพื่อเตรียมพร้อมในการรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน

3.3.3.7 ผู้อำนวยการท้องถิ่น (นายก อบต.นายกเทศบาล) ผู้อำนวยการอำเภอ (นายอำเภอเมืองระยอง) หรือ ผู้ได้รับมอบหมาย เดินทางถึงเขต ประกอบการฯ ไออาร์พีซีที่เกิดเหตุ เพื่อรับฟังและประเมินสถานการณ์ และเป็นผู้เข้าบัญชาการเหตุการณ์ (Incident Commander : IC โดย ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) จะรายงานสถานการณ์และข้อมูลต่างๆ ดังนี้

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

- รับทราบสถานการณ์ เหตุการณ์ ความรุนแรง ผลกระทบ และการให้ความช่วยเหลือ
- แจ้งอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ อุปกรณ์ ที่นำมาสนับสนุน
- รับทราบแผนผังบริเวณ เส้นทาง ประเภทสารติดไฟ สารเคมี รายละเอียดที่จำเป็น
- ยุทธศาสตร์ และ ยุทธวิธี ที่ใช้ในการระงับเหตุ
- อื่นๆ

3.3.3.8 ผู้อำนวยการท้องถิ่น (นายก อบต.นายกเทศบาล), ผู้อำนวยการอำเภอ (นายอำเภอเมืองระยอง) หรือ ผู้ได้รับมอบหมาย พิจารณาจัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจระดับท้องถิ่น / อำเภอ (ศฉก.) ตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินจังหวัดระยอง โดยมี ผู้อำนวยการท้องถิ่น(นายก อบต.นายกเทศบาล), ผู้อำนวยการอำเภอ(นายอำเภอ เมืองระยอง) หรือ ผู้ได้รับมอบหมาย เป็น ผู้บัญชาการ เหตุการณ์ (IC : Incident Commander) มีอำนาจสุงสุด ตามกฎหมาย โดยการให้ข้อมูล คำแนะนำปรึกษา และประสานงานของเจ้าหน้าที่ของเขตประกอบการฯไออาร์พีซี (ED, OC และ MC)

3.3.3.9 เจ้าหน้าที่ระงับเหตุของ กอ.ปภ.ท้องถิ่น. กอ.ปภอำเภอเมืองระยอง ร่วมกับทีมกู้ภัยของเขตประกอบการฯไออาร์พีซี ร่วมระงับเหตุ ซึ่งหากไม่สามารถควบคุมได้และมีการลุกลามขยายตัวขนาดใหญ่ต่อไปเรื่อย ๆ จะต้องขออนุมัติใช้แผนฉุกเฉิน จังหวัดระยอง ระดับ 2 จากผู้ว่าราชการจังหวัด

3.3.3.10 หากสามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ ให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC ร่วม) รายงานสถานการณ์และเสนอขอยกเลิกภาวะฉุกเฉินต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์ (IC) ซึ่งหากพิจารณาข้อมูลเห็น ว่าเหมาะสมแก่ การยกเลิกเหตุภาวะฉุกเฉิน ก็จะประกาศยกเลิกแผนฉุกเฉิน และ สั่งการให้ กอ.ปภ.ท้องถิ่น. กอ.ปภอำเภอเมืองระยอง แจ้งผ่านศูนย์เกาะแก้ว ให้หน่วยงานราชการทราบ

3.3.3.11 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ส่ง SMS แจ้งให้ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงาน (ทั้งภายใน และภายนอก) รับทราบ และ แจ้งให้ทุกพื้นที่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี,ชุมชนโดยรอบ, หน่วยงานราชการและเอกชนที่เกี่ยวข้อง รับทราบข้อมูล เหตุการณ์สงบ

3.3.3.12 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) รายงานสถานการณ์ให้ บริษัท ปตท. รับทราบ ผ่าน ศูนย์สื่อสาร ปตท. ผ่านทางโทรสารหมายเลข 0-25373497-8 ตามแบบฟอร์ม Emergency Incident Report และ หลังจากได้ส่งโทรสารเรียบร้อย ให้โทรไปยัง ศูนย์สื่อสาร ปตท. เพื่อยืนยันข้อมูลที่ หมายเลข 0-2537-3333 ว่า เหตุการณ์สงบ

3.3.3.13 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) กดสัญญาณแจ้งเหตุยกเลิกภาวะฉุกเฉิน (SIREN OFF) เพื่อประกาศเหตุฉุกเฉินให้ทุกหน่วยงานทราบ (SIREN OFF ดัง 25 วินาที จำนวน 1 ครั้ง)

หมายเหตุ :

[1] **กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ** *3* **ของเขตประกอบการฯไออาร์พีซี (รุนแรงระดับท้องถิ่น/อำเภอ) ระยอง สนง. กรุงเทพ จะยกระดับเป็น ศูนย์อำนวยการเหตุฉุกเฉิน (***Emergency Management Center –EMC***) ตามแผน** *BCM*

[2] **กรณีเหตุฉุกเฉินขยายตัวลุกลาม โดยพื้นที่ไม่สามารถควบคุมเหตุไว้ได้ และต้องการการสนับสนุนจากภายนอก ทั้งยังมีแนวโน้ม จะส่งผลกระทบอย่างรุนแรง ต่อภาพพจน์ชื่อเสียงของ ปตท. ต้องมีการติดต่อประสาน ไปยังศูนย์สื่อสารของ ปตท. เพื่อทาง บริษัท ปตท. จะได้ให้จัดตั้ง ศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน (***Emergency Management Center – EMC***) ขึ้น เพื่อสนับสนุนการ การปฏิบัติการในการระงับเหตุตาม แผนบริหารการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤติ " กลุ่ม ปตท. "**

[3] **สถานที่ตั้งของศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจระดับท้องถิ่น/อำเภอที่หมายที่** *1* **สถานที่ที่ปลอดภัยในเขตพื้นที่เกิดภัย ที่หมายที่***2* **จะอยู่ที่ศูนย์ราชการอำเภอ, ท้องถิ่น หรือสถานที่อื่นๆ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม ที่สามารถอำนวยการระงับ**

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

เหตุฉุกเฉินอย่างมีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาตามสภาพพื้นที่ที่เกิดภัย เช่น ระยะห่างจากจุดที่เกิดภัย อุปกรณ์สนับสนุน ความสะดวกและปลอดภัยในการบัญชาการ และการขอรับการสนับสนุน ฯลฯ

3.3.4 กรณีเหตุสารเคมีรั่วไหลระดับ 3 (EG3) (รุนแรงระดับจังหวัด)

- เทียบเท่ากับแผนฉุกเฉินจังหวัดระยองระดับ 2
- เทียบเท่ากับแผนฉุกเฉิน บริษัท ปตท. ระดับ 3

3.3.4.1 กรณีที่ไม่สามารถควบคุมเหตุฉุกเฉิน ระดับ 1 จังหวัดระยอง ได้เกินขีดความสามารถ ตามแผน ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ของจังหวัดระยอง (ในขณะปฏิบัติตามแผนภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1 จังหวัดระยอง ต้องรายงานสถานการณ์ให้ กอ.ปภ.จังหวัดระยองทราบ สถานการณ์มาแล้วตั้งแต่ต้นอย่างต่อเนื่อง) ซึ่งสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง (ปภ.จังหวัด) จะประเมินสถานการณ์ว่า ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 จังหวัดระยอง มีแนวโน้มจะลุกลามขยายจนถึงระดับที่ 2 ของจังหวัดระยอง หรือไม่ แล้วรายงานต่อผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง (ผู้อำนวยการจังหวัด) เพื่อพิจารณา ยกระดับความรุนแรงตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินจังหวัดระยอง แจ้งฝ่ายต่าง ๆ ทั้ง 8 ฝ่ายประจำที่ศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจจังหวัด ได้แก่

- ส่วนปฏิบัติการ (Operations)
- ส่วนอำนวยการ (Planning)
- ส่วนสนับสนุน (Logistic)

โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัด หรือ ผู้ได้รับมอบหมาย เป็น ผู้บัญชาการ เหตุการณ์ (IC : Incident Commander) มีอำนาจสุงสุด ตามกฎหมาย และจัดส่งทีมปฏิบัติงานเข้าช่วยเหลือสนับสนุน และระงับเหตุฉุกเฉิน ตามแผนของแต่ละฝ่ายที่ได้จัดทำไว้โดยการปฏิบัติงานในพื้นที่เกิดเหตุจะมีผู้ประสานงานของ บริษัท ไออาร์พีซี (MC) เป็นผู้ให้ข้อมูลและอำนวยความสะดวก

3.3.4.2 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินร่วม (OC ร่วม) ประเมินสถานการณ์ในการระงับ โดยมีทีมสนับสนุน ต่างๆ ของบริษัท ไออาร์พีซี เป็นผู้ให้ข้อมูลในด้านเทคนิค เพื่อสนับสนุนให้ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน จากหน่วยงานต่างๆ ดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.3.4.3 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินร่วม (OC ร่วม) ประเมินสถานการณ์หากต้องการอุปกรณ์, สารดับเพลิง และ กำลังพล จะต้องร้องขอไปยัง ศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจระดับจังหวัด เพื่อให้ประสานงานจัดหา โดยการอนุมัติของ ผู้บัญชาการเหตุการณ์ (IC : Incident Commander)

3.3.4.4 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ส่ง SMS แจ้งให้ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงาน (ทั้งภายใน และภายนอก) และ แจ้งให้ทุกพื้นที่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี รับทราบสถานการณ์เพิ่มเติม

3.3.4.5 กรณีที่เกินขีดความสามารถของ จังหวัดระยอง ผู้บัญชาการเหตุการณ์ (IC : Incident Commander) ร้องขอการสนับสนุนจากรัฐบาล และขอยกระดับความรุนแรง เป็น สาธารณภัยขนาดใหญ่ที่มีผลกระทบรุนแรงและกว้างขวาง และ สาธารณภัยขนาดใหญ่ที่มีผลกระทบร้ายแรงอย่างยิ่ง ตามลำดับ (พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หรือ ตามกฎหมายอื่นๆ)

3.3.4.6 เมื่อควบคุมสถานการณ์ได้และเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติให้ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง (ปภ.จังหวัด) ในฐานะ เลขาฯ ศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ ระดับจังหวัด รายงานสถานการณ์และขอยกเลิกแผนฉุกเฉินต่อ ผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง หรือ ผู้ได้รับมอบหมาย (ผู้บัญชาการเหตุการณ์ IC : Incident Commander) ซึ่งหากพิจารณาข้อมูลเห็นว่าเหมาะสมต่อการยกเลิกภาวะฉุกเฉินจะประกาศยกเลิกแผนฉุกเฉิน และสั่งการให้ ปภ. จังหวัด แจ้งผ่านศูนย์เกาะแก้ว ให้ทุกหน่วยราชการทราบ

3.3.4.7 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ส่ง SMS แจ้งให้ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงาน (ทั้งภายใน และภายนอก) รับทราบ และ แจ้งให้ทุกพื้นที่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี,ชุมชนโดยรอบ, หน่วยงานราชการและเอกชนที่เกี่ยวข้อง รับทราบข้อมูล เหตุการณ์สงบ

3.3.4.8 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) รายงานสถานการณ์ให้ บริษัท ปตท. รับทราบ ผ่าน ศูนย์สื่อสาร ปตท. ผ่านทางโทรสารหมายเลข 0-25373497-8 ตามแบบฟอร์ม Emergency Incident Report และ หลังจากได้ส่งโทรสารเรียบร้อย ให้โทรไปยัง ศูนย์สื่อสาร ปตท. เพื่อยืนยันข้อมูลที่ หมายเลข 0-2537-3333 ว่า เหตุการณ์สงบ

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

3.3.4.9 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) กดสัญญาณแจ้งเหตุยกเลิกภาวะฉุกเฉิน (SIREN OFF) เพื่อประกาศเหตุฉุกเฉินให้ทุกหน่วยงานทราบ (SIREN OFF ดัง 25 วินาที จำนวน 1 ครั้ง)

หมายเหตุ :

[1] **กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ *3* ของเขตประกอบการฯไออาร์พีซี ระยอง (รุนแรงระดับจังหวัด) สนง.กรุงเทพ จะยกระดับ เป็น ศูนย์บริหารภาวะวิกฤตและความต่อเนื่องทางธุรกิจ(*Crisis & Business Continuity Management Center –CMC*) ตามแผน *BCM***

[2] กรณีเหตุฉุกเฉินขยายตัวลุกลาม โดยพื้นที่ไม่สามารถควบคุมเหตุไว้ได้ และต้องการการสนับสนุนจากภายนอก ทั้งยังมีแนวโน้ม จะส่งผลกระทบอย่างรุนแรง ต่อภาพพจน์ชื่อเสียงของ ปตท. ต้องมีการติดต่อประสาน ไปยังศูนย์สื่อสารของ ปตท. เพื่อทาง บริษัท ปตท. จะได้ให้จัดตั้ง ศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน (Emergency Management Center – EMC) ขึ้น เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการในการระงับเหตุตาม แผนบริหารการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤติ " กลุ่ม ปตท. "

[3] สถานที่ตั้งของศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจระดับจังหวัด

- ที่หมายที่ 1 สถานที่ที่ปลอดภัยในเขตพื้นที่เกิดภัย
- ที่หมายที่ 2 จะอยู่ที่ศูนย์ราชการจังหวัด, อำเภอ, ท้องถิ่น หรือสถานที่อื่นๆ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม ที่สามารถอำนวยการระงับเหตุฉุกเฉินอย่างมีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาตามสภาพพื้นที่ที่เกิดภัย เช่น ระยะห่างจากจุด

ที่เกิดภัย อุปกรณ์สนับสนุน ความสะดวกและปลอดภัยในการบัญชาการและการขอรับการสนับสนุน ฯลฯ

3.3.5 กรณีเหตุสารเคมีรั่วไหลระดับ 4 (EG4)

เทียบเท่ากับแผนชาติ ระดับ 3 และ 4 ตามลำดับ (ตามมาตรฐาน ความรุนแรงของสาธารณภัยตาม แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ)

- เทียบเท่ากับแผนฉุกเฉิน บริษัท ปตท. ระดับ 4

3.3.5.1 กรณีที่เกินขีดความสามารถของ จังหวัดระยอง ผู้บัญชาการ เหตุการณ์(IC : Incident Commander) ร้องขอการสนับสนุนจากรัฐบาล และขอยกระดับความรุนแรง เป็น สาธารณภัยขนาดใหญ่ที่มีผลกระทบรุนแรงและกว้างขวาง และ สาธารณภัยขนาดใหญ่ที่มีผลกระทบร้ายแรงอย่างยิ่ง ตามลำดับ (พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หรือ ตามกฎหมายอื่นๆ) โดยให้มีการปฏิบัติตาม แผนอย่างเคร่งครัด

3.3.5.2 ให้ทุกหน่วยงานในบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ทั้งระยอง และ กรุงเทพ เร่งดำเนินการให้เหตุฉุกเฉินและ ภาวะวิกฤต ยุติโดยเร็วที่สุดโดยให้มีผลกระทบต่อ ชีวิต, สิ่งแวดล้อม, ชื่อเสียง, ทรัพย์สิน น้อยที่สุด โดยให้ทุกหน่วยงานปฏิบัติตาม แผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต (Emergency and Crisis Management Plan) อย่างเคร่งครัด ดังนี้

- ให้คำแนะนำและสนับสนุนการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ ในการระงับเหตุฉุกเฉิน
- จัดการเชิงกลยุทธ์ เพื่ออาจส่งผลกระทบกับชีวิตพนักงานและชุมชนโดยรอบ เขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี
- จัดการเชิงกลยุทธ์ เพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
- จัดการเชิงกลยุทธ์ เพื่อลดผลกระทบต่อธุรกิจ และเพื่อให้สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

- จัดการเชิงกลยุทธ์ เพื่อลดผลกระทบต่อภาพลักษณ์และชื่อเสียงขององค์กร
- จัดการประเด็นปัญหาทางธุรกิจ สื่อสารมวลชน กลไกภาครัฐ ผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสียอื่นๆ

3.3.5.3 เมื่อควบคุมสถานการณ์ได้และเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติให้ ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ส่ง SMS แจ้งให้ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงาน (ทั้งภายใน และ ภายนอก) รับทราบ และ แจ้งให้ทุกพื้นที่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี,ชุมชนโดยรอบ, หน่วยงานราชการและ เอกชนที่เกี่ยวข้องรับทราบข้อมูล เหตุการณ์สงบ

3.3.5.4 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) รายงานสถานการณ์ให้ บริษัท ปตท. รับทราบ ผ่านศูนย์สื่อสาร ปตท. ผ่านทางโทรสารหมายเลข 0-25373497-8 ตามแบบฟอร์ม Emergency Incident Report และ หลังจากได้ส่งโทรสารเรียบร้อย ให้โทรไปยัง ศูนย์สื่อสาร ปตท. เพื่อยืนยันข้อมูลที่ หมายเลข 0-2537-3333 ว่า เหตุการณ์สงบ

3.3.5.5 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) กดสัญญาณแจ้งเหตุยกเลิกภาวะฉุกเฉิน (SIREN OFF) เพื่อประกาศเหตุฉุกเฉินให้ทุกหน่วยงานทราบ (SIREN OFF ดัง 25 วินาที จำนวน 1 ครั้ง)

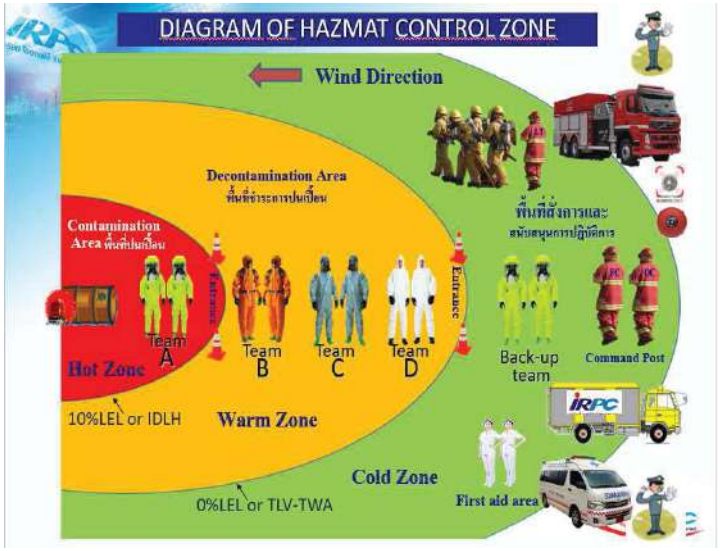
หมายเหตุ :

[1] **กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ *4* (รุนแรงระดับประเทศ/ต่างประเทศ) ของเขตประกอบการฯไออาร์พีซี ระยอง สนง. กรุงเทพ จะยกระดับ เป็น ศูนย์บริหารภาวะวิกฤตและความต่อเนื่องทางธุรกิจ (*Crisis & Business Continuity Management Center –CMC*) ตามแผน *BCM***

[2] **กรณีเหตุฉุกเฉินขยายตัวลุกลาม โดยพื้นที่ไม่สามารถควบคุมเหตุไว้ได้ และต้องการการสนับสนุนจากภายนอก (ระดับประเทศ/ต่างประเทศ) ทั้งยังมีแนวโน้ม จะส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อภาพพจน์ชื่อเสียงของ ปตท. ต้องมีการ**

ติดต่อประสาน ไปยังศูนย์สื่อสารของ ปตท. เพื่อทาง บริษัท ปตท. จะได้ให้จัดตั้ง ศูนย์บริหารจัดการภาวะวิกฤต และความต่อเนื่องทางธุรกิจ (*Crisis & Business Continuity Management Center – CMC*)ขึ้น เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการในการระงับเหตุตาม แผนบริหารการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤติ " กลุ่ม ปตท. "

[3] **สถานที่ตั้งของศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจระดับประเทศ ตั้งอยู่ตามที่ส่วนงานราชการกำหนด**



10542000F-003 Rev.0
หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

[3..1] กรณีที่ไม่สามารถวัดความเข้มข้นได้ด้วยเครื่องมือ ให้ปฏิบัติดังนี้

1.ในกรณีที่เป็นสารกัดกร่อนเช่น กรด ด่าง ถ้าเป็นกรดรั่วไหลก็จะเข้าแผน HazMat โดยจะมีการกั้นเขตปลอดภัย (เทียบเป็น Hot zone) แล้วทีมงานที่จะเข้าไป Stop leak จะต้องใส่ชุด Level-A โดยจัดทีมฉีดน้ำคลุมไอกรดไว้ก่อนให้อยู่ Tank dike เนื่องจากไอกรดจะไม่ฟุ้งกระจายไปไกลเหมือนไอแก๊ส จะควบคุมง่ายกว่า เมื่อควบคุมไอกรดได้แล้วก็จะหาวิธี Transfer หรือ Stop leak แล้วแต่สถานการณ์ การระงับเหตุรั่วไหลจะไม่มีการกั้นเขตเป็น Hot,Warm,Cold Zone เหมือนสารเคมีทั่วไปเพราะไม่มีอุปกรณ์ตรวจวัดสารกัดกร่อน เช่นกรด ด่าง และการฟุ้งกระจายจะไม่ไกล เหมือนกับสารตัวอื่น จะใช้หลักการถ้าเป็นสารไวไฟจะใช้ LEL และถ้าเป็นสารพิษจะใช้ ค่า TLVและค่า IDLH แต่สารกัดกร่อน กรด ด่าง จะไม่มีตัววัด

2.กำหนดระยะปลอดภัยในการกั้น Zone ถ้าเป็นของเหลวให้กั้นระยะ 50 เมตร ถ้าเป็นของแข็งให้กั้นระยะ 25 เมตร รอบจุดเกิดเหตุ

11. 3.4 การติดต่อสื่อสารแจ้งเหตุ

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นกับโรงงานในเขตประกอบการฯไออาร์พีซี จะต้องมีการแจ้งข้อมูลเบื้องต้นให้ชุมชนที่ได้รับผลกระทบ, บริษัท NON IRPC GROUP ต่างๆที่ตั้งในเขตประกอบการฯ และหน่วยงานราชการ ทราบข้อมูลเพื่อเตรียมความพร้อมกรณีที่เหตุฉุกเฉินอาจมีผลกระทบรุนแรงอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านทางศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน(ECC) และหน่วยงานต่างๆของบริษัท ดังนี้

รายละเอียด	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4
การประสานแจ้ง บริษัท NON IRPC GROUP	- บริษัท TPIPL - บริษัท Diap - บริษัท UBE - บริษัท TNC - บริษัท RAC - บริษัท BIG - บริษัท TK - CHP2 - อื่นๆ	- บริษัท TPIPL - บริษัท Diap - บริษัท UBE - บริษัท TNC - บริษัท RAC - บริษัท BIG - บริษัท TK - CHP2 - อื่นๆ	- บริษัท TPIPL - บริษัท Diap - บริษัท UBE - บริษัท TNC - บริษัท RAC - บริษัท BIG - บริษัท TK - CHP2 - อื่นๆ	- บริษัท TPIPL - บริษัท Diap - บริษัท UBE - บริษัท TNC - บริษัท RAC - บริษัท BIG - บริษัท TK - CHP2 - อื่นๆ
การประสานแจ้ง หน่วยงานราชการ และชุมชน	- ทต.เชิงเนิน - อบต.ตะพง - อบต.บ้านแลง - อบต.นาตาขวัญ - เทศบาลนครระยอง - อำเภอเมืองระยอง - ป.ภ จังหวัดระยอง - สสจ.ระยอง - รพ.ระยอง - ประชาสัมพันธ์จังหวัด - สภ.ระยอง - แรงงานจังหวัดระยอง	- ทต.เชิงเนิน - อบต.ตะพง - อบต.บ้านแลง - อบต.นาตาขวัญ - เทศบาลนครระยอง - อำเภอเมืองระยอง - ป.ภ จังหวัดระยอง - สสจ.ระยอง - รพ.ระยอง - ประชาสัมพันธ์จังหวัด - สภ.ระยอง - แรงงานจังหวัดระยอง	- ทต.เชิงเนิน - อบต.ตะพง - อบต.บ้านแลง - อบต.นาตาขวัญ - เทศบาลนครระยอง - อำเภอเมืองระยอง - ป.ภ จังหวัดระยอง - สสจ.ระยอง - รพ.ระยอง - ประชาสัมพันธ์จังหวัด - สภ.ระยอง - แรงงานจังหวัดระยอง	- ทต.เชิงเนิน - อบต.ตะพง - อบต.บ้านแลง - อบต.นาตาขวัญ - เทศบาลนครระยอง - อำเภอเมืองระยอง - ป.ภ จังหวัดระยอง - สสจ.ระยอง - รพ.ระยอง - ประชาสัมพันธ์จังหวัด - สภ.ระยอง - แรงงานจังหวัดระยอง

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

รายละเอียด	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4
	- อส.จว. ระยอง - อื่น ๆ	- อส.จว. ระยอง - อื่น ๆ	- อส.จว. ระยอง - อื่น ๆ	- อส.จว. ระยอง - อื่น ๆ
การประสานแจ้ง บริษัท เอกชน	ฝ่ายความมั่นคง ปตท.	- กลุ่ม EMAG - ฝ่ายความมั่นคง ปตท.	- กลุ่ม EMAG - ฝ่ายความมั่นคง ปตท.	- กลุ่ม EMAG - ฝ่ายความมั่นคง ปตท.
ขั้นตอนการรายงาน	เพื่อทราบข้อมูลเบื้องต้น	เพื่อทราบข้อมูลเพิ่มเติม / เตรียมพร้อม	เพื่อทราบข้อมูลเพิ่มเติม / ขอความช่วยเหลือและอพยพ	เพื่อทราบข้อมูลเพิ่มเติม / ขอความช่วยเหลือและอพยพ
ช่องทางการติดต่อประสานงาน	**ภายใน** - โทรศัพท์ภายใน - วิทยุสื่อสาร - ระบบ Intercom - ระบบ SMS - ระบบเสียงตามสาย - ระบบโทรสาร **ภายนอก** - โทรศัพท์สายตรง - วิทยุสื่อสาร - ระบบ SMS - ระบบเสียงตาม สาย - ระบบโทรสาร	**ภายใน** - โทรศัพท์ภายใน - วิทยุสื่อสาร - ระบบ Intercom - ระบบ SMS - ระบบเสียงตามสาย - ระบบโทรสาร **ภายนอก** - โทรศัพท์สายตรง - วิทยุสื่อสาร - ระบบ SMS - ระบบเสียงตาม สาย - ระบบโทรสาร	**ภายใน** - โทรศัพท์ภายใน - วิทยุสื่อสาร - ระบบ Intercom - ระบบ SMS - ระบบเสียงตามสาย - ระบบโทรสาร **ภายนอก** - โทรศัพท์สายตรง - วิทยุสื่อสาร - ระบบ SMS - ระบบเสียงตาม สาย - ระบบโทรสาร	**ภายใน** - โทรศัพท์ภายใน - วิทยุสื่อสาร - ระบบ Intercom - ระบบ SMS - ระบบเสียงตามสาย - ระบบโทรสาร **ภายนอก** - โทรศัพท์สายตรง - วิทยุสื่อสาร - ระบบ SMS - ระบบเสียงตาม สาย - ระบบโทรสาร

หมายเหตุ

[1] ช่องการสื่อสารหลักในการประสานงานระงับเหตุฉุกเฉิน คือ วิทยุ UHF (MTX) ช่องความถี่ 1 (EMERGENCY CHANNEL)

[2] การสื่อสารภายในหน่วย หรือ แผนกของทีมสนับสนุนต่างๆ ให้ใช้วิทยุในช่องความถี่ของหน่วยงานนั้น 3. สัญญาณ SIREN ON ของบริษัท ดัง 9 วินาที หยุด 3 วินาที สลับกัน 7 ครั้ง (โดยเมื่อเข้าสู่ความรุนแรงระดับ 2 จะมีการกดสัญญาณ SIREN ON โดยอัตโนมัติ หรือ พิจารณาจาก ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน)

[3] สัญญาณ SIREN OFF ดัง 25 วินาที จำนวน 1 ครั้ง (โดยจะมีการกดสัญญาณ SIREN OFF เมื่อเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ)

3.4.1 การสื่อสารผ่านระบบ SMS ให้กลับหน่วยงานภายนอก

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่มีความรุนแรง ถึงขั้นต้องมีการส่งข้อความให้หน่วยงานภายนอกให้รับทราบ จะมีแนวทาง ในการปฏิบัติ ดังนี้

การรายงานข้อมูล	ระยะเวลาในการแจ้ง	ผู้มีอำนาจอนุมัติ	กลุ่มหน่วยงานภายนอกที่ได้รับข้อมูลผ่านระบบ SMS					
			ราชการ	ชุมชน	Non-IRPC	นักข่าว	ปตท	EMAG
การรายงานข้อมูลเบื้องต้น	ภายใน 3-5 นาที	หัวหน้า กะ ECC	●	●	●	●	●	●
การรายงานข้อมูลความคืบหน้า	ภายใน 10- 30 นาที	- ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) - VP On call - VP IN	●	●	●	●	●	●
การรายงานข้อมูลเบื้องลึก	ทุก 1-3 ชม. จนเหตุเข้าสู่ภาวะปกติ	-VP IN	●	●	●	●	●	●

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

การรายงานข้อมูล	ระยะเวลาในการแจ้ง	ผู้มีอำนาจอนุมัติ	กลุ่มหน่วยงานภายนอกที่ได้รับข้อมูลผ่านระบบ SMS					
			ราชการ	ชุมชน	Non-IRPC	นักข่าว	ปตท	EMAG
การรายงานข้อมูลเหตุการณ์ยุติ	เมื่อเหตุฉุกเฉินสงบ	-VP IN	●	●	●	●	●	●

หมายเหตุ *สำหรับ การรายงานข้อมูลความคืบหน้า และ การรายงานข้อมูลเชิงลึก ส่วนกิจการเพื่อสังคมและชุมชนสัมพันธ์ และ ส่วนบริหารชื่อเสียงองค์กรและกิจการสัมพันธ์ จะร่างข้อความเพื่อให้ผู้มีอำนาจอนุมัติ พิจารณาก่อน ส่งให้ผู้เกี่ยวข้องภายนอกรับทราบ*

3.4.2 ช่องทางการสื่อสาร

ช่องทางการสื่อสาร	หน่วยงานที่ดำเนินการแจ้ง	ผู้รับแจ้ง
ระบบ SMS	- หน่วยงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน	หน่วยงานราชการ, ชุมชน, นักข่าว, บริษัท NON IRPC, บริษัท ปตท.,กลุ่ม EMAG
ระบบโทรศัพท์	-หน่วยงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน -แผนกสื่อและรัฐกิจสัมพันธ์ระยอง - ส่วนกิจการเพื่อสังคมและชุมชนสัมพันธ์ -หน่วยงานบริหารและปฏิบัติการเขตประกอบการฯไออาร์พีซี	- บริษัท ปตท., กลุ่ม EMAG - หน่วยงานราชการ, นักข่าว - ชุมชนรอบเขตประกอบการฯ - บริษัท NON IRPC
รถกระจายเสียง	ส่วนกิจการเพื่อสังคมและชุมชนสัมพันธ์	- ชุมชนรอบเขตประกอบการฯ
ระบบเสียงตามสาย	- หน่วยงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ให้ข้อมูลเบื้องต้น) - ส่วนกิจการเพื่อสังคมและชุมชนสัมพันธ์ (ให้ข้อมูลความคืบหน้าเป็นระยะๆ)	- ชุมชนรอบเขตประกอบการฯ

ช่องทางการสื่อสาร	หน่วยงานที่ดำเนินการแจ้ง	ผู้รับแจ้ง

12. 3.5 แผนการอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

การปฏิบัติของผู้ที่อยู่ในเขตพื้นที่ปฏิบัติการของโรงงานที่มีเหตุฉุกเฉินปฏิบัติดังนี้

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 1 ผู้ที่อยู่ในพื้นที่ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการระงับเหตุ เมื่อได้ยินสัญญาณแจ้งเหตุให้หยุดงานทันที และอพยพไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัยของพื้นที่ที่เกิดเหตุ พร้อมทั้งรายงานตัวต่อ หัวหน้าทีมผู้ตรวจสอบจำนวนพนักงาน เพื่อเช็คจำนวนพนักงานในพื้นที่ว่าครบหรือไม่ พร้อมทั้งรายงานข้อมูลให้ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) รับทราบ หากพบว่ามีพนักงานสูญหาย จะประสานกับ หัวหน้าทีมดับเพลิง (FC) เพื่อส่งทีมเข้าค้นหาผู้สูญหายต่อไป กรณีที่เป็นพนักงานผู้รับเหมา ให้รายงานตัวกับ จป. ผู้รับเหมาของบริษัท เพื่อรวบรวมข้อมูล และรายงานให้หัวหน้าทีมผู้ตรวจสอบจำนวนพนักงาน รับทราบ และ รายงานข้อมูลให้ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) รับทราบ หากพบว่ามีพนักงานผู้รับเหมาสูญหาย จะประสานกับ หัวหน้าทีมดับเพลิง (FC) เพื่อส่งทีมเข้าค้นหาผู้สูญหายต่อไป

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 2 หากเกิดเหตุการณ์รุนแรงจนถึงระดับ 2 จะมีการอพยพพนักงานของพื้นที่เกิดเหตุ, พนักงานพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ และพนักงานผู้รับเหมา ไปรวมพลที่จุดรวมพลที่ปลอดภัยของเขตประกอบการฯ ไอ อาร์พีซี จะระบุใน เอกสาร SF9900-3602 มีทั้งหมด 8 จุด ดังนี้

- จุดรวมพลบริเวณโรงอาหารติดอาคาร Admin
- จุดรวมพลบริเวณ POWER PLANT
- จุดรวมพลบริเวณจุด 15 C
- จุดรวมพลบริเวณจุด 13 A
- จุดรวมพลบริเวณจุด T1
- จุดรวมพลบริเวณข้างตึก QC3

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

- จุดรวมพลบริเวณโรงเรียน IRPCT
- จุดรวมพลบริเวณข้าง SUB ไฟฟ้า IP

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 3, 4 หากเกิดเหตุการณ์รุนแรงจนถึงระดับ 3 หรือ 4 จะมีการอพยพพนักงานของพื้นที่เกิดเหตุ, พนักงานพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ และพนักงานผู้รับเหมา ไปรวมพลที่จุดพลที่ปลอดภัยภายนอกเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ซึ่งได้กำหนดไว้ 2 จุด ได้แก่

- ศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายชุมชน ไออาร์พีซี
- บ้านพักพนักงานไออาร์พีซี บริเวณ แยกบ้านแลง

การอพยพชุมชน

เพื่อให้การปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉินเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) จะมีการแจ้งเหตุไปยังชุมชนที่ได้รับผลกระทบผ่านระบบ SMS และแจ้งข้อมูลให้กับแผนกชุมชนสัมพันธ์เขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี เพื่อประสานกับผู้นำชุมชนในพื้นที่ที่เกิดเหตุและในพื้นที่ใกล้เคียงหลังจากที่ได้รับแจ้งเหตุแล้ว ประธานชุมชนจะมีการเรียกประชุมคณะกรรมการชุมชน ตามแผนชุมชน ของแต่ละชุมชนที่ได้จัดทำไว้ เพื่อเตรียมพร้อมหากได้รับการประสานหรือสั่งการ จาก ผู้อำนวยการท้องถิ่น, อำเภอ หรือ จังหวัด ให้มีการอพยพชุมชน ไปยังจุดอพยพที่ปลอดภัย

13. 3.6 การแถลงข่าว

การสื่อสารกับสาธารณะในภาวะฉุกเฉินหรือภาวะวิกฤตควรยึดหลักในการเตรียมแถลงข่าว ดังนี้

- Concern : แสดงให้เห็นว่าบริษัทห่วงใยและให้ความสำคัญกับผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้เกี่ยวข้อง
- Clarity : ร่างข้อความที่จะแถลงข่าวให้กระชับและชัดเจน
- Co-ordination : ประสานงานเพื่อชี้แจงให้เป็นที่เข้าใจโดยทั่วกันว่าใครที่จะเป็นผู้ให้ข่าว
- Co-operation : ให้ความร่วมมือโดยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับนักข่าวและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ
- Consistency : ตรวจสอบข้อมูลที่จะแถลงข่าวให้มีความถูกต้องชัดเจนและไม่ให้มีข้อมูลที่ขัดแย้งกันเองและให้ตรวจสอบยืนยันข้อเท็จจากแหล่งข้อมูลที่ถูกต้องโดยไม่เปลี่ยนแปลง
- Consultation : หากมีผู้รับเหมาหรือผู้มีส่วนได้เสียคนอื่น ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับข่าวที่จะแถลงด้วยให้ปรึกษากับผู้เกี่ยวข้องก่อนการทำร่างข้อความแถลงข่าว
- Control : ควบคุมการให้ข้อมูลโดยให้ข่าวออกจากศูนย์รวมที่เดียว

ผู้มีอำนาจในการแถลงข่าว

เหตุฉุกเฉินระดับ 1	เหตุฉุกเฉินระดับ 2	เหตุฉุกเฉินระดับ 3	เหตุฉุกเฉินระดับ 4
(กรณีจำเป็นที่ต้องแถลงข่าว) ผู้อำนาจในการแถลงข่าว ปฏิบัติตามระดับ 3 และ 4		กรรมการผู้จัดการใหญ่ หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย	กรรมการผู้จัดการใหญ่ หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

* กรณีจัดมีการแถลงข่าว สำนักกิจการองค์กร และ ส่วนพัฒนาระบบซีเอสอาร์และการสื่อสาร ต้องจัดเตรียมร่างคำแถลงข่าว พร้อมแนวทาง คำถาม-คำตอบ และการบริหารสถานการณ์ที่มีประเด็นให้แก่ผู้บริหารที่เป็นผู้แถลงข่าว ตลอดจนร่างเอกสารประกอบต่างๆ สำหรับแจกสื่อมวลชนทั้งก่อน และ สำหรับการแถลงข่าวอย่างเป็นทางการ

หมายเหตุ *ห้องแถลงข่าวจะใช้ห้อง AUDITORIUM ชั้น 2 อาคาร 10 ปี หรือ ศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายชุมชน ไออาร์พีซี หรือ สถานที่อื่นๆ ตามความเหมาะสม*

* กรณีเกิดเหตุในพื้นที่ บริษัท NON IRPC ที่ตั้งอยู่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ระยอง หากกรณีต้องจัดมีการแถลงข่าวจะเป็นผู้บริหารที่มีอำนาจแถลงข่าว ของ บริษัท NON IRPC ที่เกิดเหตุ โดยมี ผู้บริหารของบริษัทไออาร์พีซี (กรรมการผู้จัดการใหญ่ หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย) ร่วมในการแถลงข่าว

4 บทที่ 4 มาตรการฟื้นฟู และ บรรเทาทุกข์ ภายหลัง เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

14. การสอบสวนอุบัติการณ์ และการประเมินความสูญเสีย

เมื่อเหตุฉุกเฉินเข้าสู่ภาวะปกติ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน จะต้องจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉิน เบื้องต้น ในโปรแกรมการสอบสวนอุบัติการณ์ IdMS : Incident Management System ในระบบ ภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากนั้นจะต้องมีการจัดตั้งทีมวิเคราะห์ เหตุฉุกเฉินโดยวิธีการทำงานให้เป็นไปตามเอกสาร S9900-1020 : การบริหารจัดการอุบัติการณ์ (INCIDENT MANAGEMENT)

15. การฟื้นฟูสภาพ ร่างกาย / จิตใจพนักงาน ที่ได้รับผลกระทบ

หลังจากเหตุการณ์ฉุกเฉินได้รับการจัดการเรียบร้อย จะต้องมีการดูแลสุขภาพทางกาย และจิตใจของพนักงานที่ต้อง เข้าระงับเหตุ รวมทั้งครอบครัวของพนักงานที่ได้รับผลกระทบจากการปฏิบัติหน้าที่ ที่ได้รับ ผลกระทบ โดยมีรายละเอียดการฟื้นฟูดังนี้

- ตรวจสอบรายชื่อพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉิน โดยแยกแยะเป็น ผู้ที่เสียชีวิตผู้ที่ได้รับบาดเจ็บสาหัส ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย และผู้ที่ไม่ได้รับบาดเจ็บแต่อาจจะได้รับผลกระทบด้านจิตใจ
- ให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในเหตุการณ์ฉุกเฉิน และที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินได้รับการการดูแลรักษาตรวจสอบสภาพร่างกาย และ จิตใจ จากแพทย์อย่างใกล้ชิด
    - ผู้บริหารหน่วยงานที่เกิดเหตุร่วมกับ Safety ประจำพื้นที่พิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่เข้าร่วมระงับเหตุ ฉุกเฉินและหรือได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์มาที่ห้องพยาบาลเพื่อส่งต่อพนักงานเข้ารับการประเมินผล กระทบด้านสุขภาพที่โรงพยาบาล
    - ผู้บริหารหน่วยงานระงับเหตุฉุกเฉินร่วมกับ Safety ประจำพื้นที่พิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่เข้าร่วมระงับเหตุฉุกเฉินมาที่ห้องพยาบาลเพื่อส่งต่อพนักงานเข้ารับการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพที่โรงพยาบาล
    - ผู้บริหารหน่วยงานอื่นๆ ร่วมกับ Safety ประจำพื้นที่พิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่เข้าร่วมระงับเหตุฉุกเฉินมาที่ห้องพยาบาลเพื่อส่งต่อพนักงานเข้ารับการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพที่โรงพยาบาล

10542000F-003 Rev.0
หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

    - ผู้บริหารหน่วยงานใกล้เคียง ร่วมกับ Safety ประจำพื้นที่พิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์มาที่ห้องพยาบาลเพื่อส่งต่อพนักงานเข้ารับการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพที่โรงพยาบาล
    - หน่วยงานบริการสุขภาพ ประสานโรงพยาบาลเพื่อจัดแพทย์เพื่อตรวจประเมินด้านสุขภาพพนักงาน ผู้ร่วมระงับเหตุฉุกเฉิน และหรือบุคคลที่อาจได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์
- กรณีที่มีพนักงานได้รับบาดเจ็บ ติดตามดูแลความก้าวหน้าในการบำบัดรักษาหรือการเยียวยาอาการบาดเจ็บของ พนักงานเป็นระยะๆ จนพนักงานหายและสามารถกลับมาทำงานได้ตามปกติ
- จัดหา หรือมอบหมายงานที่เหมาะสมกับสภาพของพนักงานที่เพิ่งหายหรือฟื้นจากอาการบาดเจ็บ
- กรณีที่มีพนักงานเสียชีวิต ประสานงานดูแล ชี้แจงทำความเข้าใจ แสดงความรับผิดชอบโดยเป็นไปตามหลัก ของกฎ หมาย และตามนโยบายของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

16. การฟื้นฟูสภาพจิตใจประชาชน ที่ได้รับผลกระทบ

หลังจากเหตุการณ์ฉุกเฉินได้รับการจัดการเรียบร้อย จะต้องมีการดูแลสุขภาพทางกาย จิตใจ และ ทรัพย์สิน ของประชาชน ที่ได้รับผลกระทบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ให้บริการประชาชนที่ได้รับผลกระทบ

- จัดทำเอกสารชี้แจงไปยังหน่วยงาน และชุมชนต่างๆ เพื่อให้เกิดความสบายใจ และคลายความวิตกกังวล - กรณีที่มีประชาชนได้รับบาดเจ็บ ติดตามดูแล ความก้าวหน้าในการบำบัดรักษา หรือการเยียวยาอาการผู้ได้รับบาดเจ็บเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม จนหายและสามารถกลับมาใช้ชีวิตได้ตามปกติ
- กรณีที่มีประชาชนเสียชีวิต หรือ ทรัพย์สินได้รับความเสียหาย ประสานงานดูแล ชี้แจงทำความเข้าใจแสดงความ เสียใจ และรับผิดชอบอย่างจริงใจให้เหมาะสมกับความ เสียหายทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และ ทรัพย์สิน โดยเป็นไปตามหลักของกฎหมาย และตามนโยบายของบริษัท ไออาร์พีซี.จำกัด (มหาชน)

17. การฟื้นฟูสภาพสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับผลกระทบ

หลังจากเหตุการณ์ฉุกเฉินได้รับการจัดการเรียบร้อย จะต้องมีการดูแลและ ฟื้นฟูภาพสิ่งแวดล้อม ที่อาจได้รับ หรือได้รับผลกระทบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมที่เสียหายและสภาพแวดล้อมที่อาจจะส่งผลต่อสาธารณชนบริเวณพื้นที่เกิดเหตุและพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อประเมินสถานการณ์และมอบหมายให้ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขในทันทีที่มีการยกเลิก ภาวะฉุกเฉิน
- ตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนจากบุคคลภายนอกที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น โดยศูนย์จะต้องดำเนินการดังนี้ รับเรื่องร้องเรียนจากบุคคลภายนอก กรณีที่เกิดคามเสียหายและสภาพแวดล้อม ต่างๆ เช่น เขม่าจากควันไฟ ผงละออง ขี้เถ้า กลิ่นของสารเคมี เป็นต้น

10542000F-003 Rev.0
หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

- ทำความสะอาดคราบสารเคมี หรือคราบน้ำมันปนเปื้อนที่ตกค้างจากกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- สำหรับของเสียเชื้อเพลิงแข็ง (SOLID WASTE) และ ของเสียเชื้อเพลิงเหลว (LIQUID WASTE) ที่ยังเผาไหม้ไม่หมด หลังจากตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจะต้องเก็บรวบรวม และดำเนินการตาม S10522000-1001 : WASTE AND SCRAP MANAGEMENT
- สำหรับวัสดุ (ของแข็ง) มี 2 ประเภท
  - ของวัสดุที่ขายได้ จะดำเนินการขายออกไป
  - วัสดุที่ขายไม่ได้ จะนำไปจัดการตามมาตรฐาน S10522000-1001 : WASTE AND SCRAP MANAGEMENT ต่อไป
- น้ำที่เกิดจากเหตุฉุกเฉิน เช่น น้ำเสีย , น้ำจากการดับเพลิง อื่นๆ จะผ่านการตรวจสอบมาตรฐานคุณภาพของน้ำจากระบบบำบัดส่วนกลางว่าเกินค่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนดหรือไม่ และส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดส่วนกลาง พร้อมทั้งเตรียมจัดทำรายงานต่อผู้บริหารและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องหากมีการร้องขอ

18. การฟื้นฟูสภาพโรงงานและเครื่องจักร ที่ได้รับผลกระทบ

หลังจากเหตุการณ์ฉุกเฉินได้รับการจัดการเรียบร้อย จะต้องมีการดูแลและ ฟื้นฟูภาพโรงงานและเครื่องจักร ที่ได้รับผลกระทบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุและพื้นที่ที่ได้รับความเสียหาย เพื่อประเมินความเสียหายของอุปกรณ์เครื่องจักรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีที่เข้าตรวจสอบต้องผ่านการประเมินความเสี่ยงพื้นที่ที่เกิดเหตุว่ามีความ ปลอดภัยเพียงพอ)
- ประสานบริษัทประกันภัยเพื่อเข้ามาร่วมตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ และประเมินความเสียหาย
- จัดทำรายการของอุปกรณ์เครื่องจักรที่ต้องสั่งซื้อใหม่ อุปกรณ์เครื่องจักรที่สามารถซ่อมแซมได้ และแผนการที่จะให้โรงงานกลับมาเดินเครื่องโดยเร็วที่สุด (จากผู้บริหารที่มีอำนาจอนุมัติ) ภายใต้ข้อกำหนดตามกฎหมาย

19. การฟื้นฟูภาพลักษณ์องค์กร

หลังจากเหตุการณ์ฉุกเฉินได้รับการจัดการเรียบร้อย จะต้องมีการดูแลและ ฟื้นฟูภาพลักษณ์องค์กร ให้เกิดความเชื่อมั่นกลับมาโดยเร็วที่สุด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ผู้บริหารระดับสูง ลงพื้นที่ชี้แจงชุมชนและหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความมั่นใจ และ เชื่อมั่นในบริษัท
- จัดตั้งศูนย์ประชาสัมพันธ์เฉพาะกิจในองค์กร เช่น หน้าระบบ Intranet ของบริษัท หรือ อื่นๆ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องให้พนักงานรับทราบ
- ชี้แจงข้อมูลให้กับ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น ลูกค้า , บริษัท NON IRPC GROUP ที่ตั้งอยู่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ,บริษัท ปตท. เป็นต้น ทราบถึงเหตุฉุกเฉินของบริษัท และผลกระทบที่อาจจะมีต่อลูกค้ารวมทั้งสิ่งที่บริษัทจะดำเนินการต่อไปเพื่อลดผลกระทบของลูกค้าให้น้อยที่สุด

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

5 บทที่ 5 ภาคผนวก

20. เอกสารอ้างอิง (Document / Reference)

[1] พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550
[2] แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๗๐
[3] แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง
[4] IRPC-BCM-ECM-001 แผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต สำนักงานกรุงเทพ
[5] แผนบริหารจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต “กลุ่ม ปตท.”
[6] SF9900-1604 HAZMAT ACTION PLAN
[7] S9900-1020 : การบริหารจัดการอุบัติการณ์ (INCIDENT MANAGEMENT)
[8] SF9900-3602 ตำแหน่งจุดรวมพลของ IRPC
[9] SF5310-1006 PRE EMERGENCY PLAN
[10] S10522000-1001 : WASTE AND SCRAP MANAGEMENT
[11] 5100F-018 YEAR PLANNER ในการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี
[12] 5100F-029 สรุปปัญหาที่เกิดขึ้น จากการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำเดือน
[13] 5100F-030 สรุปปัญหาการซ้อมแผนฉุกเฉิน ที่ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว
[14] 5100F-037 POSTPONE REPORT

หมายเหตุ :

ขั้นตอนการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉิน ประจำพื้นที่จะใช้ เอกสาร WORK INSTRUCTION แผนฉุกเฉิน ประจำพื้นที่ กรณีเพลิงไหม้ ของแต่ละพื้นที่ถูกกำหนด RUNNING NUMBER ของ DOC. NO. SFxxxx-2604 (SFxxxx-2604 : xxxx หมายถึง DOCUMENT CODE ประจำพื้นที่ที่จัดทำแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล)

21. การเก็บบันทึก (Record)

- เก็บเอกสารการสอบสวนเหตุภาวะฉุกเฉินในระบบฐานข้อมูลที่ โปรแกรม IdMS : Incident Management System
- เก็บ MINUTE OF MEETING ในการประชุมก่อนซ้อมแผนฉุกเฉิน-หลังซ้อมแผนฉุกเฉิน ใน ระบบฐานข้อมูลที่ ECC ระยะเวลาในการเก็บเอกสาร 2 ปี
- เก็บแบบฟอร์ม 5100F-029 สรุปปัญหาที่เกิดขึ้นจากการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำเดือน และ 5100F-030 สรุปปัญหาการซ้อมแผนฉุกเฉินที่ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้วใน ระบบฐานข้อมูล ที่ ECC ระยะเวลาในการเก็บ เอกสาร 2 ปี

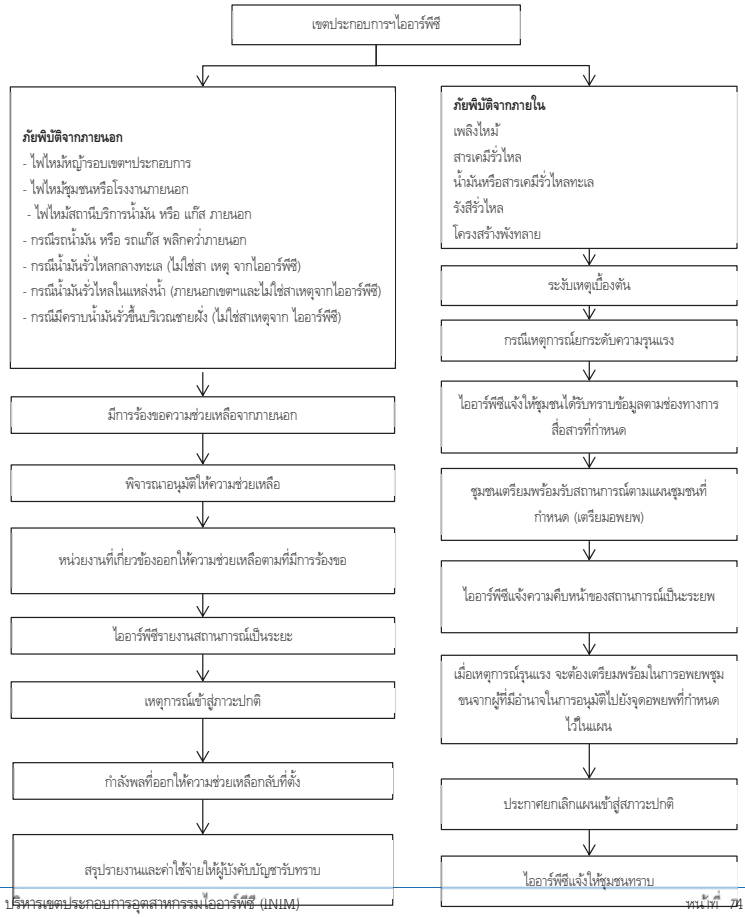
ชื่อเอกสาร	สถานที่จัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาจัดเก็บ	การทำลาย

10542000F-003 Rev.0

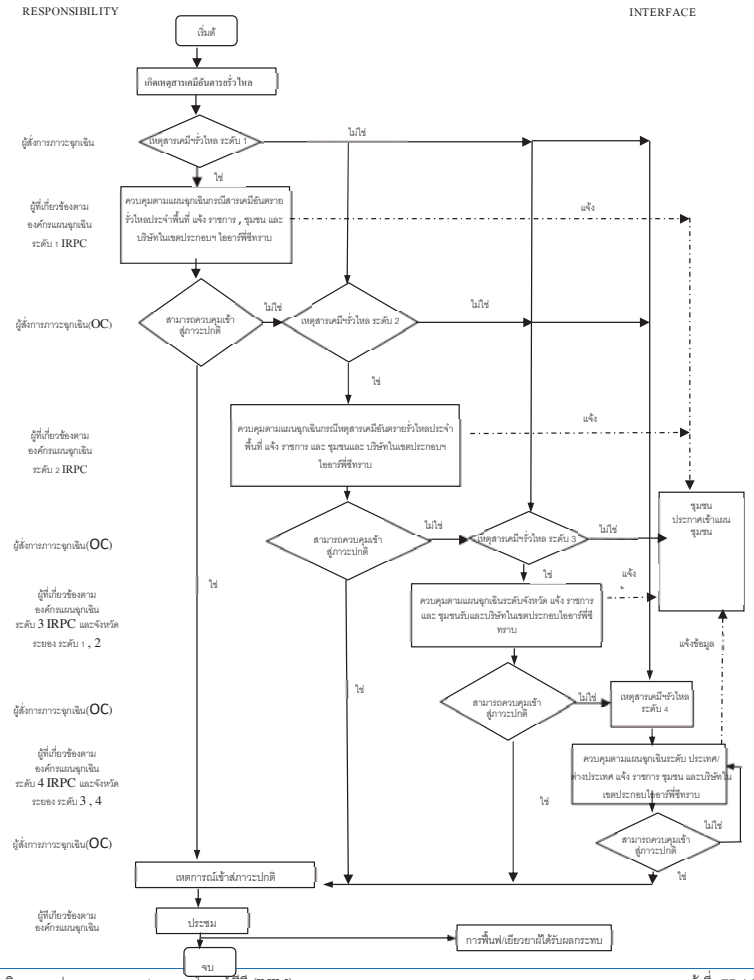
หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

22. แผนผังการปฏิบัติ (Flow Chart)

5.3.1 แผนผังแสดงภาพรวมการช่วยเหลือกรณีเกิดภัยพิบัติจากภายในและภายนอก



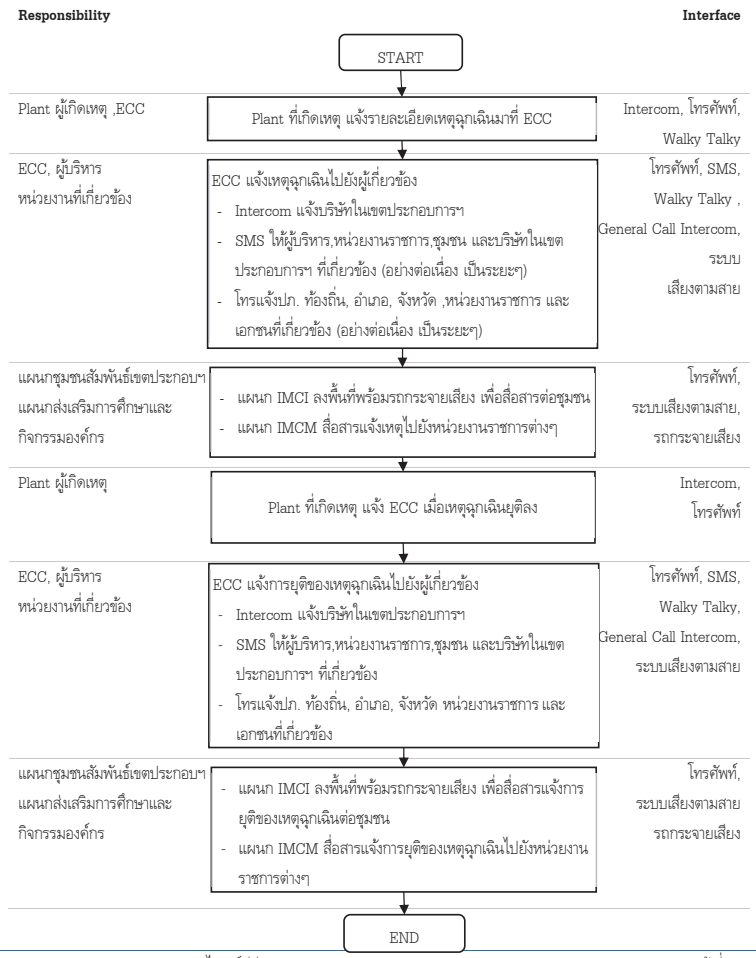
5.3.2 แผนผังกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



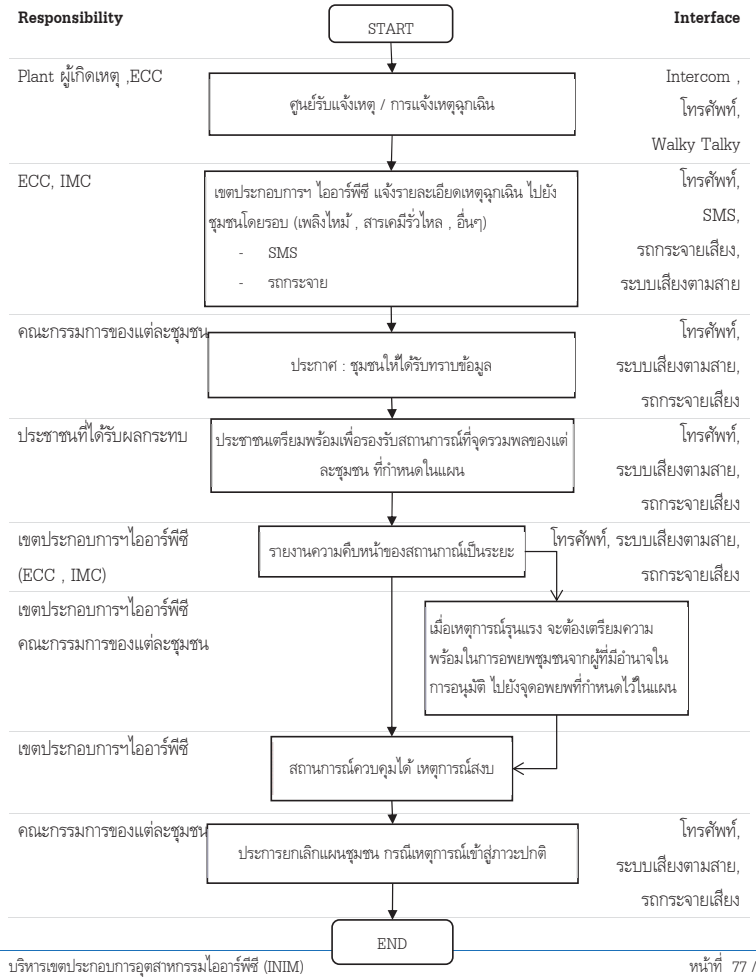
10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

5.3.3 แผนผังกรณีแจ้งเหตุฉุกเฉิน



5.3.4 แผนผังการปฏิบัติหน้าที่ชุมชนกรณีเมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินโรงงาน



10542000F-003 Rev.0
หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

23. 5.4 บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment)

ครั้งที่แก้ไข	วัน เดือน ปี	รายการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบการแก้ไข
3	29 ก.ย. 2544	1. แก้ไขข้อความในหัวข้อ 4.5 duty and responsibility 2. แก้ไขข้อความในหัวข้อ 5 procedure 3. ระบุผู้รับผิดชอบในหัวข้อ 5.5.2 การทำความสะอาดและกำจัด waste 4. เปลี่ยนหัวข้อการเรียมความพร้อมและซักซ้อมแผนฉุกเฉินให้ระบุในหมายเหตุ	
4	3 เม.ย. 2546	1. แก้ไขรูปแบบโครงสร้างหน้าที่ความรับผิดชอบ โดยระบุเป็นหน้าที่ก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุ 2. แก้ไขโครงสร้างของทีมสนับสนุนในองค์กรภาวะฉุกเฉิน โดยแบ่งเป็น ทีมสนับสนุนข้อมูลเทคนิค และทีมสนับสนุนข้อมูลทั่วไป 3. เปลี่ยนแปลงผู้ดำรงตำแหน่งผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน คือ เหตุฉุกเฉิน ระดับ 1 ผู้สั่งการฯ จะเป็น shift sup chemist เหตุฉุกเฉิน ระดับ 2 ผู้สั่งการฯ จะเป็น section manager 4. เพิ่มเติมในขั้นตอนการปฏิบัติงาน โดย เพิ่มแผนของจังหวัดระยอง ในเหตุฉุกเฉิน ระดับ 3 5. เพิ่มเติมข้อมูล ผู้เกี่ยวข้องที่มีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานเรื่องอื่น ๆ ในหัวข้อ 5.2.3.4	
5	26 ต.ค. 2550	1. แก้ไข ชื่อ และ logo บริษัท จาก TPI เป็น IRPC 2. แก้ไข ข้อความในหัวข้อ 4.3 จาก แผนกความปลอดภัย เป็น ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) 3. แก้ไข ข้อความในหัวข้อ 4.5 ผู้ควบคุมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินจากผู้จัดการแผนกความปลอดภัย เป็นผู้จัดการแผนก FB/ECC 4. แก้ไข ข้อความในหัวข้อ 5.2.3.4 จาก วิทยุติดตามตัว (PAGER) เป็น โทรศัพท์มือถือ (SMS)	
6	26 มกราคม 2561	เพิ่ม รายละเอียดสารบัญ	

		1.3 คำจำกัดความและคำอธิบาย ขยายให้คลอบคลุม 1.4 ขอบเขต ขยายขอบเขตการใช้งาน ได้แก่ * กรณีบริษัท ไออาร์พีซี และ บริษัทในเครือ ที่ตั้งอยู่นอกเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ระยอง เช่น คลังน้ำมันพระประแดง, คลังน้ำมันอยุธยา และ คลังน้ำมันชุมพร ให้จัดทำแผนฉุกเฉิน และภาวะวิกฤต ตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ โดยให้สามารถเชื่อมโยง และสอดคล้องกับแผนฉุกเฉิน และภาวะวิกฤตฉบับนี้ * กรณีบริษัท NON IRPC หรือ ที่บริษัทไออาร์พีซี ถือหุ้น ที่ตั้งอยู่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ระยอง ให้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินและภาวะวิกฤต ของแต่ละบริษัท โดยให้สามารถเชื่อมโยง และสอดคล้องกับแผน ฉุกเฉินและภาวะวิกฤตฉบับนี้ 1.7 เพิ่มตารางเปรียบเทียบระดับความรุนแรงกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 1.8 แบ่งโครงสร้างองค์กรแผนฉุกเฉินเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ให้ชัดเจนระหว่าง ระยอง และ กรุงเทพ 1.9 เพิ่มผังการประสานงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี และจังหวัดระยอง 3.1 เพิ่มระดับของเหตุฉุกเฉิน จาก 3 ระดับ เป็น 4 ระดับ 3.1.1 ตารางการพิจารณาระดับความรุนแรง ในกระบวนการวิเคราะห์สอบสวน Investigation กรณีสารเคมีรั่วไหล 3.4 เพิ่มเติม การติดต่อสื่อสารแจ้งเหตุ ให้ชัดเจน 3.6 เพิ่มรายละเอียดการแถลงข่าว และ ผู้มีอำนาจในการแถลงข่าว บทที่ 4 เพิ่มเติมรายละเอียด มาตรการฟื้นฟู และบรรเทาทุกข์ ภายหลัง เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน ได้แก่	

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

		- 4.2 การฟื้นฟูสภาพ ร่างกาย / จิตใจพนักงาน ที่ได้รับผลกระทบ - 4.3 การฟื้นฟูสภาพจิตใจประชาชน ที่ได้รับผลกระทบ - 4.4 การฟื้นฟูสภาพสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับผลกระทบ - 4.5 การฟื้นฟูสภาพโรงงานและเครื่องจักร ที่ได้รับผลกระทบ - 4.6 การฟื้นฟูภาพลักษณ์องค์กร 5.3 เพิ่มเติมรายละเอียดแผนผังการปฏิบัติ ได้แก่ - 5.3.1 แผนผังแสดงภาพรวมการช่วยเหลือกรณีเกิดภัยพิบัติจากภายในและภายนอก - 5.3.3 แผนผังกรณีแจ้งเหตุฉุกเฉิน - 5.3.4 แผนผังการปฏิบัติหน้าที่ชุมชนกรณีเมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินโรงงาน	
7	19 ธันวาคม 2566	1. ปรับปรุงรายชื่อของหน่วยงานให้ Up date 2. ปรับโครงสร้างองค์ของแผนฉุกเฉิน ตามระบบ ICS 3. เพิ่ม ข้อ 1.12 เรื่องเกณฑ์ชี้วัดการปฏิบัติเพิ่ม 4. เพิ่ม รายละเอียด 2.1.5 เรื่องมาตรฐานอุปกรณ์สื่อสารในศูนย์อำนวยการภาวะเหตุฉุกเฉิน โดยลงรายละเอียด จำนวน ของอุปกรณ์ 5. เพิ่มเติม (กรณีพนักงานที่เข้าระงับเหตุ) แผนกทรัพยากรสัมพันธ์ (ระยอง) ประสานกับพนักงานและโรงพยาบาล ในการตรวจสุขภาพกรณีที่พนักงานเข้าระงับเหตุฉุกเฉิน หลังจากได้รับข้อมูลรายชื่อจากแผนกความปลอดภัย 6. ขยายรายละเอียดหน้า 42 เรื่อง ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) กรณีเกิดเหตุบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น แนวท่อ , อุโมงค์	ฉัตรชัย เจียมสุขุม

8	30 กรกฎาคม 2568	1.กรณีที่ขอรถ HAZMAT ออกระงับเหตุฉุกเฉินหรือออก Standby จะต้องเข้าแผนฉุกเฉินทุกครั้ง 2.กรณีขอรถ HAZMAT ออก Standby ที่มีการวางแผนล่วงหน้าไม่ต้องเข้าแผนฉุกเฉินทุกกรณี 3. เพิ่มเติม หมายเหตุ : 3.1กรณีที่ไม่สามารถวัดความเข้มข้นได้ด้วยเครื่องมือ ให้กำหนดระยะปลอดภัยในการกั้น Zone ถ้าเป็นของเหลวให้กั้นระยะ 50 เมตร ถ้าเป็นของแข็งให้กั้นระยะ 25 เมตร รอบจุดเกิดเหตุ	สโรจน์ พฤกษชาติ

24. 5.5 ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)

เป็นการวัดประสิทธิภาพของกระบวนการ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบในการพิจารณาเพื่อให้เกิดในการปรับปรุงพัฒนากระบวนการอย่างต่อเนื่อง

PI	ความหมาย	การรายงาน
บัญหาที่พบจากการซ้อมเหตุฉุกเฉิน กรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล	ประเด็นบัญหาที่พบจากการซ้อม ที่ไม่ได้รับการแก้ไข หรือ พบประเด็นบัญหาซ้ำๆ บ่อยครั้ง	เดือนละ 1 ครั้ง
บัญหาที่พบจากการเกิดเหตุจริง	ประเด็นบัญหาที่พบจากกรณีที่เกิดเหตุจริง ที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามแผน	ทุกครั้งที่เกิดเหตุ

25. 5.6 ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)

10542000F-003 Rev.0

หมายเลขเอกสาร S9900-1604 Rev.8
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล แก้ไขครั้งที่ 8
(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

PI	ความเสี่ยง	การจัดการความเสี่ยง
บัญหาที่พบจากการซ้อมเหตุฉุกเฉิน กรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล	บัญหาที่พบจากการซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล ไม่ได้รับการแก้ไข หรือพบบัญหาซ้ำๆ ในพื้นที่เดิมๆ หรือพื้นที่อื่นๆ	ติดตามการแก้ไข จากบัญหาที่พบจากการซ้อมและนำเสนอรายงานในที่ประชุม MANSAVE COM ทุกเดือน
บัญหาที่พบจากการเกิดเหตุจริง	กรณีเกิดเหตุจริง ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามแผนที่จัดทำไว้	กรณีเกิดเหตุจริง ให้ทบทวนว่าสามารถปฏิบัติได้ตามแผนหรือไม่ หากพบประเด็นข้อบกพร่องจากแผน ให้ดำเนินการ Revise ทันที

เอกสารแนบที่ 36

แผนการซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2569

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

5100F-018 REV.0

YEAR PLANNER 2026

PROJECT TITLE : EMERGENCY DRILL 2026 Rev.0 — **Year Planner 2026 การซ้อมแผนฉุกเฉิน ช่วง เช้า เวลา 10:30 น. จำนวน 25 ครั้ง** — Effective date : 1 พ.ย.2568 Rev.0

PROJECT DESCRIPTION : = พนักงานออกกะเช้าแล้วไปซ้อมที่ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิง IRPC (FTC) เวลา 14:30 น. จำนวน 8 ครั้ง — การซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2569 ทั้งหมด 122 ครั้ง

DAY / MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
JANUARY มกราคม	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A
FEBRUARY กุมภาพันธ์	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C			
MARCH มีนาคม	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	TLWL (WH.40) B	B	A	A	D	PP 1,2 PPC POLYOL EPS D DIAP	C
APRIL เมษายน	C	B	B	A	A	D	D	C	โรงกรองน้ำบ้านค่าย C	B	B	A	A	D	D	C	Bagging ABS 3 SAN 3 EBSM C ACB	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D		
MAY พฤษภาคม	D	C	C	B	B	A	TLWL (WH.38) A	OPW 1,2 OPW 3 TF 1 TF 2 UT 4 D	D	C	C	B	B	บ้านพักพนักงาน IRPC. A	ABS 1,2 SAN 1,2 CCM A CP	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	HD , UHD RA , UT BTX TLDR WWT B	A	A
JUNE มิถุนายน	D	D	C	C	B	B	A	A	D	BIG.2 (IRPC) D	BIG.1 (IP) C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	ปั๊มน้ำมัน IRPC. A	D	TNC D	C	C	B	B	
JULY กรกฎาคม	อาคาร MA 4 A (ดึก ETP)	NG STATION A	D	D	C	C	B	B	อาคาร RD (ข้าง CP) A (EG)	A	D	D	C	C	B	OFFICE LUBE B	A	A	D	D	C	TLWL (WH.37) C	B	B	A	A	D	D	C	C	B
AUGUST สิงหาคม	B	A	A	D	อาคาร PORT OFFICE D	C	C	B	B	A	A	D	COMMON PIPE LINE D (EG)	C	C	B	B	A	Inex 2026 A	A	D	D	C	C	B	B	A	MA 21 อาคาร5QC (LUBE) A	D	D	C	C
SEPTEMBER กันยายน	B	B	อาคาร IIC A	A	D	D	C	C	รถบริการ IRPC B	B	A	A	D	D	C	FLOAT SOLAR C	B	COLD 1,2 DCC,VGO HOT PRP SRU B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	
OCTOBER ตุลาคม	C	C	B	B	A	A	D	TLWL (WH.36) D	C	C	B	B	A	LINE WP (INIM) A	อาคารMA2 หลัง DCC) D	D	C	C	B	B	บ้านพัก รปภ. A	RCPP RCPR RCHS RCUT RCHR A	D	D	C	C	B	B	อาคาร MA A (UHV)	A	D
NOVEMBER พฤศจิกายน	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	NTU, TFL ADU 1 LBOD LBOT C BDE	B	B	A	
DECEMBER ธันวาคม	A	D	D	C	C	B	B	A	A	TLMM (EL) D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B

REMARK : = ซ้อมแผนฯร่วมกัน = IRPC HOLIDAY = WEEKEND = NONE Inex 2026 = TLMM

พนักงานที่ซ้อมแผนฉุกเฉิน : A หมายถึง พนักงาน IRPC กะ A , B หมายถึง พนักงาน IRPC กะ B , C หมายถึง พนักงาน IRPC กะ C , D หมายถึง พนักงาน IRPC กะ D

NG Station = INIM , EBSM

Multi Pipe = INIM , TLOR (TF2) , PTTGC

Tunnel = INIM

Common Pipe = INIM , DCC , VGO

EF = การซ้อมแผนฉุกเฉิน ไฟไหม้

EG = การซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีอันตรายรั่วไหล

ER = การซ้อมแผนเหตุภาวะฉุกเฉินทางรังสี

BIG.2 Station = INIM , SRU

EL = การซ้อมแผนฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหลลงทะเล

SE = การซ้อมแผนฉุกเฉิน วินาศภัย(Security Exercise)

LT = การซ้อมแผนฯ ต้องมีรถกระเช้าเข้าร่วม

ISSUED BY : **CHECKED BY :** **APPROVED BY :**

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

IRPC Public Company Limited

5100F-018 REV.0

YEAR PLANNER 2026

PROJECT TITLE : **EMERGENCY DRILL 2026** Rev.0 — **Year Planner 2026 การซ้อมแผนฉุกเฉิน ช่วง บ่าย เวลา 15:10 น. จำนวน 89 ครั้ง** — Effective date : 1 พ.ย.2568 Rev.0

PROJECT DESCRIPTION : ◯ = ซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 2 ✸ = ซ้อมแผนฉุกเฉินที่หอเผา (FLARE) — การซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2569 ทั้งหมด 122 ครั้ง

DAY / MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
JANUARY มกราคม	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B
FEBRUARY กุมภาพันธ์	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D			
MARCH มีนาคม	C	C	B	B	SAAE (EPS) A	A	D	D	C	C	B	อาคาร MA 1/ RS B	A	A	D	D	DIAP C	TPI - PL C	PLBG (Bagg PP) B	B	A	A	D	D	C	PLHD (ER) C	B	B	A	A	(A) D (EF / ER)
APRIL เมษายน	D	ALSA QC ช้างSub9 C	C	B	B	A	OPOL (Audit) A	D	ห้องพยาบาล (ฝั่ง IRPC) D	C	C	B	B	A	A	SAAE SASN SAAB D	D	C	C	B	B	POLYOL (BOLLER) A	A	D	D	C	C	B	READ REAN (ER)B	PLP 1 (RA) A	
MAY พฤษภาคม	A	D	D	C	C	SAAE (EPS) B (EG / EF)	TLOC B (EG / EF)	A	A	D	D	C	ORRC (Audit) C (AMMONIA)	SAPE (PS) B (AMMONIA)	B	A	A	D	COLD 2,1 PRP D (EG / EF)	PLP 2 ,1 (CP) C	อาคาร ALRR C (ข้างTF2)	B	B	A	A	อาคาร ทับทิม D	BTX D	TLDR (EG) C	C	B	B
JUNE มิถุนายน	PWWT (ฝั่ง IP) A	A	D	PLHD D	C	C	B	B	อาคาร 10ปี(LT) A	SASN SAAB A (EG / EF)	PWUT (UT1) D	D	C	C	B	DIAP B	PLBG (Bagg PPC) A	ALPO QC ที่ ETP A	D	D	C	C	OPSA (Audit) B	TPI - PL (EG) B	LBOD LBOT A	A	D	D	C	POLYOL C (EG / EF)	B
JULY กรกฎาคม	PLP1,2 B (ER / EF)	B	A	A	D	D	REDV C (ER / EF)	TLOR C (EG / EF)	PLPC (PPC) B	B	A	A	D	IRMO (ฝั่ง IRPC) D (EG / EF)	PWUT (LUT) C (EG)	TUNNEL C	B	B	A	A	ศูนย์การเรียนรู้ D	อาคาร MA D (ข้างชุด 2)	(HOT) OLCO C	C	B	B	A	A	D	SAPE (PS) D	เทคโนโลยี IRPCT C
AUGUST สิงหาคม	C	B	B	IRMO (IP) A	TLOC A (AMMONIA)	ORLB (Audit) D	D	C	C	B	MULTI PIPE LINE B (PTT GC)	A	TLDR (EG / EF) A	D	D	C	C	B	Inex 2026 B	A	A	D	D	C	ALSA QC EBSM C	(CHP) PWPP B	CP B (EG / EF)	A	A	D	D
SEPTEMBER กันยายน	PLPC C (ER / EF)	INIM PEGA C งานร วมกอง	OLPA (ACB) B	B	A	A	D	OLPA (PRP) D (EG / EF)	SAPE (PS) C	อาคาร บุศราคัม C	B	B	A	A	อาคาร MA D (ข้างTF2)	PLBG (Bagg ABS) D	SASN SAAE C	C	B	B	A	PLHD A (ER / EF)	TPI - PL (EG) D	(LT) ORRC PEEC D	C	C	B	B	PLP 2 ,1 A (EG / EF)	PWPP OPW1,2) A	
OCTOBER ตุลาคม	READ REAN D (BOILER)	D	C	C	B	POLYOL B	โรงกรองน้ำ ฝั่ง IP A	READ (Audit) A	D	D	C	C	B	(B) CHP2 B	DIAP (EG) A	A	D	D	C	SAAE (BTX) C (EG / EF)	B	B	A	A	D	D	PWPP (OPW3) C (EG / EF)	TLOC C	SAPE (EBSM) B (AMMONIA)	B	A
NOVEMBER พฤศจิกายน	A	D	CP D	C	C	B	B	A	A	D	D	PWPP (OPW 1,2) C (EG / EF)	C	B	B	A	TLOR A	D	D	C	C	B	B	ปั๊มน้ำมัน IRPC. A	TPI - PL A	D	D	C	C	B	
DECEMBER ธันวาคม	B	PWPP (OPW3) A (EG)	A	เทคโนโลยี IRPCT D	D	C	C	B	B	A	(C) CHP2 A (EG / EF)	D	D	C	C	B	B	พลังมิโน A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C

REMARK : ■ = ซ้อมแผนฯร่วมกัน ■ = IRPC HOLIDAY ■ = WEEKEND ■ = NONE Inex 2026 = TLMM **BIG.2 Station** = INIM

พนักงานที่ซ้อมแผนฉุกเฉิน : A หมายถึง พนักงาน IRPC กะ A , B หมายถึง พนักงาน IRPC กะ B , C หมายถึง พนักงาน IRPC กะ C , D หมายถึง พนักงาน IRPC กะ D (A),(B),(C),(D) หมายถึง พนักงานกะ CHP 2

OLCO = HOT ,COLD 1,2 ,PRP ,WWT1,PECC — CHP2 = CHP2 — TLOC = Flare TLOC(TF1) , ท่าเรือ — OPOL = COLD 1 ,2 , HOT , UT4 , PRP , ACB , BD — EF = การซ้อมแผนฉุกเฉิน ไฟไหม้

LBOD = LBOD , LBOT , PWUT, TLLB — PLHD = PLEH ,PLHD — TLOR = TF2 — ORRC = RPPR , RCPP , RCHS , RCHR , RCUT — EG = การซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีอันตรายรั่วไหล

READ = REA1 , 2 , REAN — BTX = BTX — ORRE = ADU1,2 , NTU ,DCC ,VGO ,SRU — OPSA = ABS 1 , 2, 3 , SAN 1 , 2 , 3 , CCM — ER = การซ้อมแผนเหตุภาวะฉุกเฉินทางรังสี

PWPP = CHP , PW1 , 2 — OERC = RCHU , RCPP , RCPR , RCHS , RCHR , HSER — ORLB = LBOD , LBOT , PWUT (LUT) , TLLB — SE = การซ้อมแผนฉุกเฉิน วินาศภัย(Security Exercise)

ISSUED BY : **CHECKED BY :** **APPROVED BY :**

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

5100F-018 REV.0

YEAR PLANNER 2026

PROJECT TITLE : **EMERGENCY DRILL 2026** Rev.0 — Year Planner 2026 การซ้อมแผนฉุกเฉิน ช่วง กลางคืน เวลา 23:00 น. จำนวน 8 ครั้ง — Effective date : 1 พ.ย.2568 Rev.0

PROJECT DESCRIPTION : = ซ้อมแผนฉุกเฉินที่หอเผา (FLARE) — การซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2569 ทั้งหมด 122 ครั้ง

DAY / MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
JANUARY มกราคม	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C
FEBRUARY กุมภาพันธ์	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A			
MARCH มีนาคม	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A
APRIL เมษายน	PLPC (PPC) A (EG / EF)	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	
MAY พฤษภาคม	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	SAPE (EBSM) D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C
JUNE มิถุนายน	B	B	A	A	D	D	C	C	B	ORRC B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	
JULY กรกฎาคม	C	C	B	B	A	A	D	D	C	(D) CHP2 C (BOLLER)	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D
AUGUST สิงหาคม	D	C	C	B	B	SAAE (BTX) A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A
SEPTEMBER กันยายน	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	SASN (SAN 3) D (HOT OIL)	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	PWUT B	
OCTOBER ตุลาคม	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	SAAE (EPS) C (EG)	B	B	A	A	D	D	C	C	B
NOVEMBER พฤศจิกายน	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	
DECEMBER ธันวาคม	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D	C	C	B	B	A	A	D	D

Inex 2026 ←→

REMARK : = ซ้อมแผนฯร่วมกัน = IRPC HOLIDAY = WEEKEND = NONE Inex 2026 ←→ = TLMM

พนักงานที่ซ้อมแผนฉุกเฉิน : A หมายถึง พนักงาน IRPC กะ A , B หมายถึง พนักงาน IRPC กะ B , C หมายถึง พนักงาน IRPC กะ C , D หมายถึง พนักงาน IRPC กะ D

ORRC = Flare UHV, RCUT เป็น Center , RCPP , RCHR , RCPR , RCHS EF = การซ้อมแผนฉุกเฉิน ไฟไหม้ EG = การซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีอันตรายรั่วไหล

PWUT = Flare LUBE , PWUT(LUT) เป็น Center , TLLB (TFL) ,LBOD, LBOT

ISSUED BY **CHECKED BY :** **APPROVED BY :**

กำหนดการซ้อมแผน 2569 ครั้งที่ 14

กำหนดวันซ้อม

No	รายการ	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	ครั้งที่ 7	ครั้งที่ 7
1	รับฟังแนวทางและข้อเสนอนะจากผู้ร่วมประชุม	23 พ.ค. 69							
2	เสนอ สถาณการณ์จำลอง การเกิดอุบัติเหตุ								
3	สรุป สถาณการณ์จำลอง การเกิดอุบัติเหตุ / แบ่งหน้าที่	23 พ.ค. 69							
4	ลำดับเหตุการณ์ / เพิ่มรายละเอียดลำดับเหตุการณ์		13 มิ.ย. 69						
5	สรุปความคืบหน้าเตรียมความพร้อม/ซ้อม Table Top			16 ก.ค. 69					
6	ซ้อม Table Top								
7	ซ้อมรถเล็กสถานที่จริง								
8	สรุป สถาณการณ์จำลอง								
9	ซ้อมรถใหญ่สถานที่จริง								
10	จัดสถานที่ กางเต้น จัดบอร์ท								
11	วันงานซ้อมแผนจริง								

บทบาทหน้าที่ของทีมฝึกซ้อมแผนตอบสนองสภาวะฉุกเฉินประจำปี 2569 (ครั้งที่ 14)

<u>สถานการณ์จำลอง</u>

“รถของบริษัท เจ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด ได้เฉี่ยวชนกับรถของบริษัท เอสเอ็มซี โลจิสติกส์ จำกัด และรถของห้างหุ้นส่วนจำกัด พี่น้องขนส่ง ณ ถนนสาย 36 ขาเข้าเมืองระยองก่อนถึงแยกมาบข่า บริเวณต้นสะเดา ขณะเดียวกันนั้นได้มีรถของบริษัท ทองทรานสปอร์ท จำกัด และบริษัท กิตติ แสงชัยบริการ ที่ขับตามมาได้เห็นเหตุการณ์ จึงได้จอดรถให้ความช่วยเหลือ”

วันที่ 7 ตุลาคม 2569 เวลา 09.00 - 12.30 น. สถานที่เกิดเหตุ ณ ถนนหมายเลข 36 ขาเข้าเมืองระยองก่อนถึงแยกมาบข่า บริเวณตรงข้ามปั๊มเชลล์

<u>สถานการณ์จำลอง</u>

วันที่ 7 ตุลาคม 2569 เวลา 10.00 น. ณ ถนนหมายเลข 36 ขาเข้าเมืองระยองก่อนถึงแยกมาบข่า บริเวณตรงข้ามปั๊มเชลล์ ขณะนั้นได้มีฝนตกลงมา รถของบริษัท เจ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด ทะเบียน 71-5907 ได้รับตู้เปล่ากลับมาจากแหลมฉบัง พอขับมาถึงบริเวณที่เกิดเหตุ พขร.ของบริษัท เจ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด ได้โยกหลบรถของบริษัท ทองทรานสปอร์ท ทะเบียน 701-4296 ที่กำลังจะไปส่งสินค้าได้ขับออกมาจากซอย ทำให้รถของบริษัท เจ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด ได้เสียหลักการควบคุม ลื่นไถล และได้ไปเฉี่ยวชนกับรถของบริษัท เอสเอ็มซี โลจิสติกส์ จำกัด ทะเบียน xx-xxxx ซึ่งเป็นรถเปล่ากำลังจะไปรับสินค้า และรถของห้างหุ้นส่วนจำกัด พี่น้องขนส่ง ทะเบียน xx-xxxx เป็นรถเปล่าที่กลับจากการขนส่งสินค้ากำลังมุ่งหน้ากลับบริษัท ในขณะเดียวกันนั้นรถของบริษัท กิตติ แสงชัยบริการ ทะเบียน xx-xxxx ที่กำลังจะไปรับสินค้าที่บริษัท ไออาร์พีซี และบริษัท ทองทรานสปอร์ท ที่ขับตามมาได้เห็นเหตุการณ์ทั้งหมด จึงได้จอดเพื่อให้ความช่วยเหลือ เนื่องจากเป็นบริษัทพันธมิตรกัน

<u>ลำดับเหตุการณ์</u>

รถสิบสองล้อบรรทุกเม็ดพลาสติกทะเบียน 701-4296 บริษัท ทองทรานสปอร์ท ได้ขับรถจะไปส่งสินค้าออกจากซอยเข้าสู่ถนนหมายเลข 36

รถบรรทุกพ่วงตู้เปล่าของบริษัท เจ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด ทะเบียน 71-5907 ขับรถมาถึงบริเวณดังกล่าว ได้โยกหลบรถบรรทุกของบริษัท ทองทรานสปอร์ท ซึ่งขณะนั้นมีฝนตกทำให้รถได้เสียหลัก ลื่นไถล (หัวกัดหาง) และได้เกิดอุบัติเหตุเฉี่ยวชนกับรถบรรทุกของบริษัท เอสเอ็มซี โลจิสติกส์ จำกัด และห้างหุ้นส่วนจำกัด พี่น้องขนส่ง

รถบรรทุกของบริษัท เอสเอ็มซี โลจิสติกส์ จำกัด ทะเบียน xx-xxxx ที่กำลังจะไปบรรจุสินค้า ได้ถูกเฉี่ยวชนซึ่งเป็นรถเปล่า บริเวณตู้เปิดข้างซ้ายได้รับความเสียหาย

รถบรรทุกของห้างหุ้นส่วนจำกัด พี่น้องขนส่ง ทะเบียน xx-xxxx ซึ่งกลับมาจากขนส่งสินค้า ได้ถูกเฉี่ยวชนบริเวณกันชนท้ายด้านซ้ายเสียหายบิดงอ

รถของบริษัท กิตติ แสงชัยบริการ ทะเบียน xx-xxxx ที่กำลังจะไปรับสินค้าที่บริษัท ไออาร์พีซี ที่ขับตามมาได้เห็นเหตุการณ์ทั้งหมด จึงทำการจอดรถเพื่อให้เข้าให้ความช่วยเหลือ

รถของบริษัท ทองทรานสปอร์ท จำกัด ทะเบียน 701-4296 เลี้ยวออกจากซอย และเห็นเหตุการณ์ จึงได้ทำการจอดรถปิดท้าย เพื่ออำนวยความสะดวก และเข้าให้ความช่วยเหลือ

<u>ช่วงที่ 1 ลำดับเหตุการณ์</u>

พขร.บริษัท กิตติ แสงชัยบริการ เห็นเหตุการณ์ และได้นำรถเข้าจอดช่องทางด้านซ้าย ดับเครื่องยนต์ เปิดไฟฉุกเฉิน ดึงเบรกมือ หนุนหมอนรองล้อ วางกรวยจราจร และได้เข้าไปสอบถาม พขร.บริษัท เจ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด และทำการเคลื่อนย้าย พขร.บริษัท เจ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด ไปยังที่ปลอดภัย และถามอาการ

พขร.กิตติ: “พี่คนขับ เจ เอ ได้รับบาดเจ็บตรงไหนไหมครับ”

พขร.เจ เอ: “ผมได้รับบาดเจ็บบริเวณแขนข้างขวาครับ พี่ช่วยผมหาโทรศัพท์หน่อยครับ ผมจะโทรแจ้งหัวหน้างานครับ”

พขร.กิตติ: “โอเคครับพี่.... ผมเจอโทรศัพท์แล้วครับ”

<u>ช่วงที่ 2 แจ้งเหตุ</u>

พขร.กิตติ แสงชัยบริการ โทรแจ้งเจ้าหน้าที่ฉุกเฉิน (1669) และหัวหน้างาน เนื่องจากได้จอดรถเพื่อทำการเข้าช่วยเหลือรถบริษัทพันธมิตร

พขร.กิตติ: “สวัสดีครับ แจ้งเหตุครับ มีอุบัติเหตุรถบรรทุกเฉี่ยวชนกัน 3 คัน ที่ถนนสาย 36 ขาเข้าเมืองระยองก่อนถึงแยกมาบข่า บริเวณต้นสะเดา มีผู้ได้รับบาดเจ็บ 1 รายครับ”

เจ้าหน้าที่ฉุกเฉิน (1669): “ได้ครับ เดี๋ยวผมจะรีบส่งทีมเจ้าหน้าที่เข้าไปยังที่เกิดเหตุโดยเร็วครับ”

พขร.กิตติ: “หัวหน้าครับ ผมนาย... ขับรถทะเบียน... ได้พบเห็นรถของบริษัท เจ เอ ,เอสเอ็มซี และพี่น้องขนส่ง เกิดอุบัติเหตุครับ เหตุเกิดที่ถนนสาย 36 ขาเข้าเมืองระยองก่อนถึงแยกมาบข่า บริเวณต้นสะเดา ผมขออนุญาตจอดรถให้ความช่วยเหลือบริษัทพันธมิตรนะครับ”

หัวหน้างานกิตติ: “ได้ครับ ยังไงช่วยหาที่จอดให้ปลอดภัย และช่วยอำนวยความสะดวกกับพันธมิตรด้วยนะครับ แล้วพี่จะรีบส่งทีมฉุกเฉินเข้าไปให้ความช่วยเหลือนะครับ”

พขร.บริษัท ทองทรานสปอร์ท จำกัด ได้ทำการจอดรถปิดท้าย ดับเครื่องยนต์ เปิดไฟฉุกเฉิน ดึงเบรกมือ หนุนหมอนรองล้อ และช่วย พขร. บริษัท เอสเอ็มซี โลจิสติกส์ จำกัด และห้างหุ้นส่วนจำกัด พี่น้องขนส่ง วางกรวยจราจรเพื่ออำนวยความสะดวกการจราจร เพื่อไม่ให้เกิดเหตุซ้ำซ้อน

พขร.ทอง: “พี่ครับ ตอนนี้ผมได้จอดรถปิดท้ายให้แล้ว พี่ๆช่วยนำกรวยจราจรมาวางเป็นแนวเพื่อป้องกันอุบัติเหตุซ้ำซ้อนหน่อยครับ”

พขร.เอสเอ็มซี&พี่น้องขนส่ง: “โอเคครับ”

พขร.บริษัท ทองทรานสปอร์ท จำกัด ได้โทรแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจ (191)

พขร.ทอง: “สวัสดีครับ แจ้งเหตุครับ มีอุบัติเหตุรถบรรทุกเฉี่ยวชนกัน 3 คัน ที่ถนนสาย 36 ขาเข้าเมืองระยองก่อนถึงแยกมาบข่า บริเวณต้นสะเดา มีผู้ได้รับบาดเจ็บ 1 รายครับ”

เจ้าหน้าที่ตำรวจ (191) “รับทราบครับ เดี๋ยวผมจะรีบส่งเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่เข้าไปยังที่เกิดเหตุครับ”

พขร.ทอง: “โอเคครับ”

พขร.บริษัท ทองทรานสปอร์ท โทรแจ้งหัวหน้างาน

พขร.ทอง: “หัวหน้าครับ ผมนาย วสันต์ ตั้งใจ ขับรถทะเบียน 701-4296 ผมกำลังจะไปส่งสินค้า และได้พบอุบัติเหตุบริเวณศาลาหน้าทางเข้าบริษัทครับ มีรถของบริษัท เจ เอ ,เอสเอ็มซี และพี่น้องขนส่ง ผมจึงได้จอดรถปิดท้าย วางกรวยจราจร และผมได้โทรแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจ (191) ให้แล้วครับ”

หัวหน้างานทอง: “มีคนได้รับบาดเจ็บไหม งั้นช่วยอำนวยความสะดวกให้ก่อนนะ เดี๋ยวพี่จะให้ฝ่ายขนส่งแจ้งลูกค้า และพี่จะรีบส่งทีมฉุกเฉินออกมาช่วยเหลือนะ”

พขร.ทอง: “ตอนนี้ผมได้จอดรถปิดท้าย และวางกรวยเพื่ออำนวยความสะดวกแล้วครับ และทางพขร.ของกิตติ ได้เข้าช่วยเหลือคนเจ็บแล้วครับ”

หัวหน้างานทอง: “รับทราบค่ะ”

พขร.บริษัท เจ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด โทรแจ้งหัวหน้างาน

พขร.เจ เอ: “หัวหน้าครับ ผมนาย กิตติศักดิ์ ชาบันดิด ขับรถทะเบียน 71-5907 รับตู้เปล่ามา รถผมได้เกิดอุบัติเหตุหัวกัดหาง และได้ไถลไปเฉี่ยวชนกับคู่กรณีบริษัท เอสเอ็มซี โลจิสติกส์ จำกัด และห้างหุ้นส่วนจำกัด พี่น้องขนส่ง ครับ เหตุเกิดที่ถนนสาย 36 ขาเข้าระยองก่อนถึงแยกมาบข่า บริเวณต้นสะเดาครับ”

หัวหน้างาน เจ เอ: “แล้วรถได้รับความเสียหายเยอะไหมครับ และมีใครได้รับบาดเจ็บบ้างครับ”

พขร.เจ เอ: “ผมได้รับบาดเจ็บบริเวณแขนข้างขวาครับ น่าจะโดนพวงมาลัยดีดครับ ส่วนคู่กรณีไม่ได้รับบาดเจ็บครับ แต่ทางพี่บริษัทกิตติโทรแจ้ง 1669 ให้แล้วครับ ส่วนรถล้อหน้าตกไหล่ทางค่อนข้างลึก อาจจะต้องใช้รถลากครับ”

หัวหน้างาน เจ เอ: “รับทราบครับ เบื้องต้นให้ กิตติศักดิ์ อยู่ในที่ปลอดภัยก่อนนะครับ ระหว่างนี้จะประสานทีมฉุกเฉินประกันภัย และรถยก เข้าพื้นที่นะครับ”

หัวหน้างาน เจ เอ โทรแจ้งประกันภัย

หัวหน้างาน เจ เอ: “แจ้งอุบัติเหตุครับ รถพ่วงทะเบียน 71-5907 รถได้เสียหลักไถลลงข้างทาง ที่ถนนสาย 36 ขาเข้าระยองก่อนถึงแยกมาบข่า บริเวณต้นสะเดา ผมต้องการใช้รถลากเพื่อลากรถผมครับ และมีคู่กรณี 2 คัน ครับ”

เจ้าหน้าที่ประกันภัย: “รับทราบครับ จะส่งทีมรถยก และเจ้าหน้าที่ประกันภัยเข้าพื้นที่โดยเร็วครับ”

พขร.บริษัท เอสเอ็มซี โลจิสติกส์ จำกัด และห้างหุ้นส่วนจำกัด พี่น้องขนส่ง ดับเครื่องยนต์ เปิดไฟฉุกเฉิน ดึงเบรกมือ หนุนหมอนรองล้อ และตรวจสอบความเสียหายของรถบรรทุก

พขร.พี่น้องขนส่ง: “พี่ได้รับบาดเจ็บตรงไหนไหมครับ และรถพี่ได้รับความเสียหายตรงไหนไหมครับ”

พขร.เอสเอ็มซี: “ผมไม่ได้รับบาดเจ็บครับ ส่วนตัวรถฝาประตูตู้ด้านซ้ายยุบมากเลยครับ แล้วพี่ได้รับบาดเจ็บไหมครับ รถพี่เสียหายเยอะไหมครับ”

พขร.พี่น้องขนส่ง: “ผมไม่ได้รับบาดเจ็บครับ ส่วนรถผมได้รับความเสียหายที่กันชนท้ายยุบพอสมควรครับ งั้นเราโทรแจ้งหัวหน้างานกันนะครับ”

พขร.ห้างหุ้นส่วนจำกัด พี่น้องขนส่ง โทรแจ้งหัวหน้างาน

พขร.พี่น้องขนส่ง: “หัวหน้าครับ รถเกิดอุบัติเหตุครับ ที่ถนนสาย 36 ขาเข้าระยองก่อนถึงแยกมาบข่า บริเวณต้นสะเดาครับ รถของบริษัท เจ เอ เสียหลักมาชนบริเวณกันชนท้ายครับ ผมไม่ได้รับบาดเจ็บ แต่กันชนท้ายยุบเสียหายพอควรครับ”

หัวหน้างานพี่น้องขนส่ง: “รับทราบครับ เดี๋ยวจะรีบแจ้งทีมฉุกเฉินเข้าไปยังที่เกิดเหตุทันที และจะติดต่อประกันภัยเข้าไปยังที่เกิดเหตุครับ”

พขร.พี่น้องขนส่ง: “รับทราบครับ”

พขร.บริษัท เอสเอ็มซี โลจิสติกส์ จำกัด โทรแจ้งหัวหน้างาน

พขร.เอสเอ็มซี: “หัวหน้าครับ รถเกิดอุบัติเหตุครับ ที่ถนนสาย 36 ขาเข้าระยองก่อนถึงแยกมาบข่า บริเวณต้นสะเดาครับ รถของบริษัท เจ เอ เสียหลักมาชนบริเวณประตูตู้ด้านซ้ายครับ ผมไม่ได้รับบาดเจ็บ แต่ประตูตู้ด้านซ้ายได้รับความเสียหายหนักมากครับ”

หัวหน้างานเอสเอ็มซี: “รับทราบครับ เดี๋ยวจะรีบแจ้งทีมฉุกเฉินเข้าไปยังที่เกิดเหตุทันที และจะติดต่อประกันภัยเข้าไปยังที่เกิดเหตุครับ”

พขร.เอสเอ็มซี: “รับทราบครับ”

<u>ช่วงที่ 3 เข้าพื้นที่</u>

เจ้าหน้าที่มูลนิธิมาถึงที่เกิดเหตุ และเข้าสอบถามอาการของคนเจ็บกับทาง พขร.กิตติ โดย พขร.กิตติ ขอให้ทางมูลนิธิเข้าช่วยเหลือ และปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บ และนำส่งโรงพยาบาลทันที

หัวหน้าทีมฉุกเฉินบริษัท เจ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด มาถึงที่เกิดเหตุ (เนื่องจากอยู่ในบริเวณใกล้เคียงที่เกิดเหตุ) เข้าเป็นผู้สั่งการ OC และเรียก พขร. กิตติ ,เอสเอ็มซี ,ทอง และพี่น้องขนส่ง มาสอบถามเหตุการณ์ และข้อมูลผลิตภัณฑ์สินค้าที่บรรทุกมา และทำการเข้าตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุ

OC เรียกเจ้าหน้าที่มูลนิธิเข้ามารายงานตัว และสอบถามจำนวนผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ พร้อมขอให้เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร เจ้าหน้าที่มูลนิธิได้รายงานกับ OC ว่าทีมพยาบาล 1669 ได้นำตัวผู้บาดเจ็บส่งตัวไปยังโรงพยาบาลแล้ว

OC ได้สั่งการให้หัวหน้าทีมฉุกเฉิน เจ เอ ให้เข้าตรวจสอบตัวรถ และตู้คอนเทนเนอร์

ทีมฉุกเฉินบริษัท ทองทรานสปอร์ท จำกัด เข้ารายงานตัวกับ OC แจ้งจำนวนเจ้าหน้าที่ พร้อมทั้งให้การสนับสนุนช่วยเหลือในการอำนวยความสะดวก เก็บกู้สถานการณ์ที่เกิดเหตุ และขอนำรถออกเพื่อไปส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า

ทีมฉุกเฉินบริษัท กิตติ แสงชัยบริการ เข้ารายงานตัวกับ OC แจ้งจำนวนเจ้าหน้าที่ พร้อมทั้งให้การสนับสนุนช่วยเหลือในการอำนวยความสะดวก เก็บกู้สถานการณ์ที่เกิดเหตุ และขอนำรถออกเพื่อไปส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า

ทีมฉุกเฉินบริษัท เอสเอ็มซี โลจิสติกส์ จำกัด เข้ารายงานตัวกับ OC แจ้งจำนวนเจ้าหน้าที่ และขอเข้าตรวจสอบความเสียหายของรถ

ทีมฉุกเฉินห้างหุ้นส่วนจำกัด พี่น้องขนส่ง เข้ารายงานตัวกับ OC แจ้งจำนวนเจ้าหน้าที่ และขอเข้าตรวจสอบความเสียหายของรถ

หัวหน้าทีมฉุกเฉินบริษัท เจ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด เข้ารายงานความเสียหายกับ OC ว่าตัวรถไม่สามารถเคลื่อนย้ายเองได้ เนื่องจากล้อหน้าตกไหล่ทางค่อนข้างลึก ต้องใช้รถวินช์ในการเข้าช่วยเหลือ ส่วนตู้คอนเทนเนอร์ไม่ได้รับความเสียหาย

นักข่าวท้องถิ่น เข้าพื้นที่เพื่อสอบถามกับ OC เรื่องสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น และผลกระทบ OC ให้ข้อมูลกับนักข่าวเบื้องต้นเรื่องของความปลอดภัย และการจัดการอยู่ในขั้นตอนการดำเนินการ

เจ้าหน้าที่ตำรวจ เข้ารายงานตัวกับ OC แจ้งจำนวนเจ้าหน้าที่ เพื่อทำการข้อเข้าพื้นที่เพื่อทำการเก็บข้อมูลของอุบัติเหตุ

เจ้าหน้าที่ประกันภัย เข้ารายงานตัวกับ OC OC ให้เข้าพื้นที่เกิดเหตุ เพื่อบันทึกเหตุการณ์ และขอข้อมูลกับเจ้าหน้าที่ตำรวจ

ทีมฉุกเฉินบริษัท เอสเอ็มซี โลจิสติกส์ จำกัด หลังจากได้ทำการตรวจสอบรถบรรทุกแล้ว หัวหน้าทีมฉุกเฉินเข้าแจ้งกับ OC เพื่อขออนุญาตนำรถออกจากพื้นที่ เนื่องจากรถสามารถเคลื่อนย้ายได้ OC อนุญาตให้นำรถออก โดยให้มีทีมส่งสัญญาณจราจรขณะเคลื่อนย้าย

OC สั่งการทีมฉุกเฉินให้เปิดการจราจรเพิ่มอีก 1 เลน เนื่องจากรถของบริษัท เอสเอ็มซี โลจิสติกส์ จำกัด ได้ทำการนำรถออกจากพื้นที่แล้ว

ทีมฉุกเฉินห้างหุ้นส่วนจำกัด พี่น้องขนส่ง หลังได้ทำการตรวจสอบรถบรรุกแล้ว หัวหน้าทีมฉุกเฉินเข้าแจ้งกับ OC เพื่อขออนุญาตนำรถออกจากพื้นที่ เนื่องจากรถสามารถเคลื่อนย้ายได้ OC อนุญาตให้นำรถออก โดยให้มีทีมส่งสัญญาณจราจรขณะเคลื่อนย้าย

รถยกเข้าพื้นที่ รายงานตัวกับ OC แจ้งจำนวนเจ้าหน้าที่ เพื่อรอคำสั่งยกลากรถที่เกิดเหตุ

OC สั่งการให้หัวหน้าทีมฉุกเฉินบริษัท เจ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด คอยให้ความช่วยเหลือทีมรถยกเก็บกู้รถที่เกิดเหตุ เพื่อนำกลับบริษัท บริษัท เจ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด เนื่องจากต้องนำตู้สินค้ายกเปลี่ยนใส่รถไปบรรจุเพื่อส่งลูกค้าไปต่อไป

ทีมรถยก และหัวหน้าทีมฉุกเฉินบริษัท เจ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด มาขออนุญาต OC เพื่อทำการวินช์รถขึ้น เพื่อให้รถตั้งตรง OC อนุญาตให้วินช์รถขึ้นได้ และสั่งการให้หัวหน้าทีมฉุกเฉิน ปิดช่องจราจรเพิ่มอีก 1 เลน เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการเก็บกู้รถที่เกิดเหตุ

หัวหน้าทีมฉุกเฉินบริษัท เจ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด เข้ารายงานตัวกับ OC ว่าได้ทำการวินช์รถขึ้นได้แล้ว ตอนนี้ตัวรถสามารถเคลื่อนย้ายได้โดยที่ไม่ต้องใช้การลากจูง OC สั่งการให้หัวหน้าทีมฉุกเฉินจัดหา พขร. นำรถกลับไปยังบริษัท เจ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด

OC เรียกหัวหน้าทีมฉุกเฉินทุกทีม เข้ามารายงานตัวเพื่อสั่งการเก็บกู้ เคลียร์พื้นที่คืนสภาพให้เข้าสู่สภาวะปกติ เพื่อที่จะเปิดการจราจรให้เป็นปกติ หัวหน้าทีมฉุกเฉินทั้งหมดรับทราบ

หัวหน้าทีมฉุกเฉินบริษัท เจ เอ ทรานสปอร์ต จำกัด เข้ารายงานตัวกับ OC ว่าได้ทำการเก็บกู้เสร็จเรียบร้อยแล้ว

OC รับทราบ และตรวจสอบพื้นที่อีกครั้ง

OC เรียกหัวหน้าทีมฉุกเฉินทุกทีม พร้อมเจ้าหน้าที่ทุกนาย เพื่อมารวมพลตรวจสอบจำนวนเจ้าหน้าที่ที่เข้าปฏิบัติหน้าที่ และแจ้งยกเลิกสภาวะฉุกเฉิน

OC กล่าวคำขอบคุณทีมฉุกเฉิน และเจ้าหน้าที่ทุกนาย เพื่อประกาศยกเลิกสภาวะฉุกเฉิน เข้าสู่สภาวะปกติ

OC ประกาศ!! ยกเลิกสถานการณ์ฉุกเฉิน เข้าสู่สภาวะปกติครับ

OC ประกาศ!! ยกเลิกสถานการณ์ฉุกเฉิน เข้าสู่สภาวะปกติครับ

OC ประกาศ!! ยกเลิกสถานการณ์ฉุกเฉิน เข้าสู่สภาวะปกติครับ

ขอบคุณครับ

เอกสารแนบที่ 37

เอกสารการจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (Risk Assessment)



RR25680124

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

25 ธันวาคม 2568

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตามที่ท่านได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
ประกอบกิจการ โรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม
ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข3-49-1/43รย
ตั้งอยู่เลขที่ 299 ตำบล เชิงเนิน อำเภอ เมืองระยอง จังหวัด ระยอง 21000 นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานแล้ว ขอแจ้งให้ทราบว่าได้เห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว ซึ่งท่านต้องปฏิบัติตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเคร่งครัด และในการจัดทำรายงานครั้งต่อไปตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ขอให้ท่านเพิ่มเติมรายละเอียดตามเอกสารแนบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ ขอให้ท่านจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานครั้งต่อไป ให้กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นางนภาพรรณ นาคสวัสดิ์ และท่านสามารถดูรายละเอียดคู่มือเพิ่มเติมได้ที่ http://reg3.diw.go.th/safety/คู่มือ/ประเมินความเสี่ยง

ขอแสดงความนับถือ

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. 0 2430 6314 ต่อ 2308
โทรสาร 0 2430 6314 ต่อ 2399
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

9fb10071

ที่ RR25680124

กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) แล้ว ขอให้ท่านดำเนินการปรับปรุงแก้ไขรายงาน ดังนี้

1. การประเมินความเสี่ยง การพิจารณาโอกาส ความรุนแรง ควรทบทวนผลลัพธ์ และระดับความเสี่ยง

2. แผนงานควบคุมความเสี่ยง

มาตราการหรือกิจกรรมเพื่อควบคุมความเสี่ยงต้องสอดคล้องกับการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงและมาตราการป้องกันและควบคุมอันตราย ควรระบุผู้รับผิดชอบให้ครบถ้วน

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2566 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน

ทุก ๆ ระยะห้าปีนับถัดจากปีที่เริ่มประกอบกิจการโรงงานให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานทบทวนรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานโดยการ**ยื่นรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานฉบับใหม่ไม่เกินเดือนสิงหาคมของปีที่ห้า**

ทุก ๆ ระยะห้าปีนับถัดจากปีที่เริ่มประกอบกิจการโรงงานให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานทบทวนรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานโดยการยื่นรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานฉบับใหม่ไม่เกินเดือนสิงหาคมของปีที่ห้า โดยให้นำความในข้อ ๒ และความในวรรคสาม วรรคสี่ วรรคห้า หรือวรรคหกมาใช้บังคับกับการทบทวนและการยื่นรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานที่ได้ยื่นดังกล่าวภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ได้รับรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ระยะเวลาเก้าสิบวันดังกล่าวไม่รวมถึงระยะเวลาที่ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลหรือเอกสารตามคำสั่งของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS

รอบการส่งรายงานทบทวนความเสี่ยงฯ กรมโรงงาน

รอบส่งใหม่

ลำดับ	ชื่อย่อ	ทะเบียนโรงงาน	ประเภทของโรงงาน	วันที่เริ่มประกอบกิจการ	ปีที่ส่งรายล่าสุด	กำหนดส่งตามกฎหมายเดิมฯ	กำหนดส่งตามกฎหมายใหม่	Diff.ปี	
1	PTK	ข3-42(1)-1/41รย	42 (1)	17-ก.พ.-41	2562	2567	2571	4	9
2	EBSM	ข3-42(1)-2/41รย	42(1)	24-เม.ย.-41	2562	2567	2571	4	9
3	ETP	ข3-42(1)-3/41รย	42(1)	24-เม.ย.-41	2562	2567	2571	4	9
4	DCC	ข3-49-2/41รย	49	24-เม.ย.-41	2562	2567	2571	4	9
5	BTX	ข3-42(1)-4/41รย	42(1)	24-เม.ย.-41	2562	2567	2571	4	9
6	PRP	ข3-42(1)-4/55รย	42 (1)	4-ต.ค.-55	2562	2567	2570	3	8
7	HDPE/UHMW	ข3-44-1/25รย	44	9-ส.ค.-25	2562	2567	2570	3	8
8	PP	ข3-44-1/34รย	44	12-มี.ค.-34	2562	2567	2569	2	7
9	EPS	ข3-44-1/59รย	44	1-ส.ค.-59	2565	2570	2569	-1	
10	ABS	ข3-44-2/59รย	44	1-ส.ค.-59	2565	2570	2569	-1	
11	ACB	ข3-48(6)-1/45รย	48 (6)	21-ก.ย.-45	2562	2567	2570	3	8
12	COND	ข3-49-1/41รย	49	7-ส.ค.-39	2562	2567	2569	2	7
13	REFY	ข3-49-1/43รย	49	8-ธ.ค.-43	2564	2569	2568	-1	
14	LBOP/UT	ข3-50(4)-1/41รย	50 (4)	24-เม.ย.-41	2562	2567	2571	4	9
15	PPC	ข3-44-4/59รย	44	1-ม.ค.-60	2564	2569	2570	1	6
16	UHV/RC	ข3-49-1/58รย	49	8-พ.ค.-58	2563	2568	2568	0	

Adjustment to the Reporting Cycle for Risk Analysis Reviews from Factory Operations Every 5 Years in Compliance with the Department of Industrial Works Notification

Notification of the Ministry of Industry (No. 5), B.E. 2566

Issued under the Factory Act B.E. 2535, concerning safety measures for operational practices:

Every 5 years from the commencement of operations, the factory operator must review the risk analysis of potential hazards and submit the report to the competent authority no later than August of the designated year.

No.	Factory	Department	Factory Registration Number	Factory Type	Start Date of Operation	Next Reporting Year
1	PTK	PL	ข3-42(1)-1/41รย	42 (1)	17-02-1998	2028
2	EBSM	SA	ข3-42(1)-2/41รย	42(1)	24-04-1998	2028
3	ETP	OL	ข3-42(1)-3/41รย	42(1)	24-04-1998	2028
4	DCC	RE	ข3-49-2/41รย	49	24-04-1998	2028
5	BTX	SA	ข3-42(1)-4/41รย	42(1)	24-04-1998	2028
6	PRP	OL	ข3-42(1)-4/55รย	42 (1)	04-10-2012	2027
7	HDPE/UHMW	PL	ข3-44-1/25รย	44	09-08-1982	2027
8	PP	PL	ข3-44-1/34รย	44	12-03-1991	2026
9	EPS	SA	ข3-44-1/59รย	44	01-08-2016	2026
10	ABS	SA	ข3-44-2/59รย	44	01-08-2016	2026
11	ACB	OL	ข3-48(6)-1/45รย	48 (6)	21-09-2002	2027
12	COND	RE	ข3-49-1/41รย	49	07-08-1996	2026
13	REFY	RE	ข3-49-1/43รย	49	08-12-2000	2025
14	LBOP/UT	LB	ข3-50(4)-1/41รย	50 (4)	24-04-1998	2028
15	PPC	PL	ข3-44-4/59รย	44	01-01-2017	2027
16	UHV/RC	RC	ข3-49-1/58รย	49	08-05-2015	2025

As of 2024, no factories fall under the requirement to submit risk analysis review report.

In 2025, 2 factories, UHV and REFY, will be obligated to submit reports.

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS

เอกสารแนบที่ 38

เอกสารการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง สำหรับผู้รับเหมา

รายงานการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

บริษัท เอ็กซ์ทรีม โซลูชั่น พลัส จำกัด วันที่ทำการประเมิน 11/06/2026

ชื่อโครงการ Sprint-ORRE-READ-DHT-Install piping for DHT TGO Analyzer project เลขที่โครงการ PCP-2025-00122 พื้นที่ ADU.2 ฝ่าย MCAN

สรุปผลการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง						
สรุป	Job Safety and Environment Analysis (JSEA) จำนวน.....ขั้นตอน					
ระดับความเสี่ยง	1	2	3	4	แผนควบคุมความเสี่ยง	แผนลดความเสี่ยง
จำนวน	8					

ความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดไฟไหม้ สารเคมีรั่วไหล ทรัพย์สินเสียหาย ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตราย ชุมชนและสิ่งแวดล้อม เช่น มลพิษทางอากาศ/กลิ่น ,เสียงดัง ,น้ำเสีย/ปนเปื้อน ,ดินปนเปื้อน ,ทัศนียภาพ/ภาพลักษณ์ ,อื่นๆ ได้รับผลกระทบ ทางบริษัทฯได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. นำไปฝึกอบรมให้กับผู้ปฏิบัติงานและนำไปสื่อสารให้กับผู้ปฏิบัติงานทราบโดยทั่วถึงกันก่อนเริ่มงาน
2. ข้อเสนอแนะได้ถูกนำไปปรับปรุงกระบวนการทำงาน เพื่อลดความเสี่ยงในขั้นตอนการทำงาน
3. นำความเสี่ยงที่ประเมินได้มาจัดทำแผนในการตรวจสอบความปลอดภัย

รายชื่อผู้ทำการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง

1. [redacted]
2. [redacted]
3. [redacted]
4. .....

ตำแหน่ง.....

หมายเหตุ

1. ทีมประเมินฯ อย่างน้อยต้องประกอบไปด้วย เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ,หัวหน้างาน ,Site Manager ฯลฯ
2. ในทีมประเมินฯอย่างน้อย 1 คนต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการประเมินความเสี่ยงพร้อมแนบใบรับรอง
   2.1 กรณีเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ ให้แนบวุฒิการศึกษาปริญญาตรี
   2.2 นอกจากนี้ให้แนบใบผ่านการอบรมหลักสูตรการประเมินความเสี่ยง
3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยอย่างน้อย 1 คนในทีมต้องผ่านทดสอบความรู้จากบริษัท IRPC และแนบสำเนาบัตรประจำตัวผู้รับเหมา

[redacted] ....

)

ตรวจสอบและรับทราบโดย (สำหรับ IRPC)		
[redacted]	[redacted]	[redacted]

แบบการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สาหรับงานผู้รับเหมา)

ประเมินด้วยเทคนิค Job Safety and Environment Analysis (JSEA)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน .....Extreme Solution Plus Co.,Ltd..... วันที่ทำการศึกษา.....12JUN2026.....

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน .....Start-up, Test & Commissioning..... พื้นที่ปฏิบัติงาน .....ADU-2.....

ชื่อโครงการ (Project) /Notification .....Sprint-ORRE-READ-DHT-Install piping for DHT TGO Analyzer project..... เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No.....PCP-2025-00122.....

ขั้นตอนการทำงาน (JSEA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกัน และควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
1. งานตรวจเช็คระบบไฟฟ้าและปิดระบบไฟฟ้า	1.1 อาจเสียชีวิตจากไฟฟ้าดูดหากผู้ปฏิบัติงานไม่มีความชำนาญทางด้านนี้	1.1.1 PPE ที่นำมาใช้ต้องได้รับมาตรฐาน มอก.		1	4	4	2
		1.1.2 PPE ต้องตรวจสอบก่อนนำมาใช้งาน		(1,1)	(4,-,-,-)		
		1.1.3 ผู้ปฏิบัติงานต้องขอใบอนุญาตทำงาน Cold Work Permit					
		1.1.4 ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติงานตามขั้นตอนการทำงานอย่างถูกต้องตาม WI					
		1.1.5 ผู้ปฏิบัติงานที่เข้าพื้นที่ปฏิบัติงานต้องผ่าน การอบรม ด้านความปลอดภัยเบื้องต้น (Site Specific) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน					
		1.1.6 ผู้ปฏิบัติงานและทีมงาน ต้องทำ Safety talk / Tool box talk เพื่อสื่อสารทำความเข้าใจ ให้ทีมงานทราบถึงลักษณะของงาน และข้อกำหนดของพื้นที่					
		1.1.7 ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของ IRPC อย่างเคร่งครัด					
		1.1.8 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องมาตรฐาน					
		1.1.9 พนักงานต้องสวมใส่ถุงมือให้ถูกต้องตามลักษณะงานขณะปฏิบัติงาน					
		1.1.10 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าต้องผ่านการอบรมไฟฟ้าในอาคารระดับ 1 ก่อน					
		1.1.11 ขณะปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าต้องปิดกั้นพื้นที่และทำ LOTO					

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงโดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

ประเมินด้วยเทคนิค Job Safety and Environment Analysis (JSEA)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน .....Extreme Solution Plus Co.,Ltd..... วันที่ทำการศึกษา.....12JUN2026.....

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน .....Start-up, Test & Commissioning..... พื้นที่ปฏิบัติงาน .....ADU-2.....

ชื่อโครงการ (Project) /Notification .....Sprint-ORRE-READ-DHT-Install piping for DHT TGO Analyzer project..... เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No.....PCP-2025-00122.....

ขั้นตอนการทำงาน (JSEA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกัน และควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
2. งานทำความสะอาดอุปกรณ์ในระบบ	2.1 ขณะถอดอุปกรณ์อาจได้รับบาดเจ็บจากการถูกอุปกรณ์	2.1.1 PPE ที่นำมาใช้ต้องได้รับมาตรฐาน มอก.		1	2	2	1
	บาดได้	2.1.2 PPE ต้องตรวจสอบก่อนนำมาใช้งาน		(1,1)	(2,1,1,-)		
		2.1.3 ผู้ปฏิบัติงานต้องขอใบอนุญาตทำงาน Cold Work Permit					
		2.1.4 ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติงานตามขั้นตอนการทำงานอย่างถูกต้องตาม WI					
		2.1.5 ผู้ปฏิบัติงานที่เข้าพื้นที่ปฏิบัติงานต้องผ่าน การอบรม ด้านความปลอดภัยเบื้องต้น					
		(Site Specific) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน					
		2.1.6 ผู้ปฏิบัติงานและทีมงาน ต้องทำ Safety talk / Tool box talk เพื่อสื่อสารทำความเข้าใจ					
		ให้ทีมงานทราบถึงลักษณะของงาน และข้อกำหนดของพื้นที่					
		2.1.7 ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของ IRPC อย่างเคร่งครัด					
	2.2 ขณะทำงานอาจมีกลิ่นหรือไอระเหยของ VOC อาจเกิด	2.2.1 PPE ที่นำมาใช้ต้องได้รับมาตรฐาน มอก.		1	2	2	1
	อาการคลื่นไส้ มึนหัว	2.2.2 PPE ต้องตรวจสอบก่อนนำมาใช้งาน		(1,1)	(2,1,1,-)		
		2.2.3 ผู้ปฏิบัติงานต้องขอใบอนุญาตทำงาน Cold Work Permit					
		2.2.4 ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติงานตามขั้นตอนการทำงานอย่างถูกต้องตาม WI					
		2.2.5 ผู้ปฏิบัติงานที่เข้าพื้นที่ปฏิบัติงานต้องผ่าน การอบรม ด้านความปลอดภัยเบื้องต้น					
		(Site Specific) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน					
		2.2.6 ผู้ปฏิบัติงานและทีมงาน ต้องทำ Safety talk / Tool box talk เพื่อสื่อสารทำความเข้าใจ					
		ให้ทีมงานทราบถึงลักษณะของงาน และข้อกำหนดของพื้นที่					
		2.2.7 ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของ IRPC อย่างเคร่งครัด					

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงโดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

ประเมินด้วยเทคนิค Job Safety and Environment Analysis (JSEA)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน .....Extreme Solution Plus Co.,Ltd..... วันที่ทำการศึกษา.....11JUN2026.....

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน .....Start-up, Test & Commissioning..... พื้นที่ปฏิบัติงาน .....ADU-2.....

ชื่อโครงการ (Project) /Notification .....Sprint-ORRE-READ-DHT-Install piping for DHT TGO Analyzer project..... เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No.....PCP-2025-00122.....

ขั้นตอนการทำงาน (JSEA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกัน และควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
		2.1.8 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องมาตรฐาน					
		2.1.9 พนักงานต้องสวมใส่ถุงมือให้ถูกต้องตามลักษณะงานขณะปฏิบัติงาน					
		2.1.10 ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องสวมเสื้อแขนยาวตามกำหนดก่อนเข้าพื้นที่ทุกครั้ง					
		2.1.11 ขณะปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าต้องปิดกั้นพื้นที่และทำ LOTO					
3. งานทดสอบระบบ	3.1 อาจเสียชีวิตจากไฟฟ้าช็อตหากทำการตรวจเช็ค	3.1.1 PPE ที่นำมาใช้ต้องได้รับมาตรฐาน มอก.		1	4	4	2
	ไม่รอบคอบ	3.1.2 PPE ต้องตรวจสอบก่อนนำมาใช้งาน		(1,1)	(4,-,-,-)		
		3.1.3 ผู้ปฏิบัติงานต้องขอใบอนุญาตทำงาน Cold Work Permit					
		3.1.4 ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติงานตามขั้นตอนการทำงานอย่างถูกต้องตาม WI					
		3.1.5 ผู้ปฏิบัติงานที่เข้าพื้นที่ปฏิบัติงานต้องผ่าน การอบรม ด้านความปลอดภัยเบื้องต้น (Site Specific) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน					
		3.1.6 ผู้ปฏิบัติงานและทีมงาน ต้องทำ Safety talk / Tool box talk เพื่อสื่อสารทำความเข้าใจ ให้ทีมงานทราบถึงลักษณะของงาน และข้อกำหนดของพื้นที่					
		3.1.7 ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของ IRPC อย่างเคร่งครัด					
		3.1.8 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องมาตรฐาน					
		3.1.9 พนักงานต้องสวมใส่ถุงมือให้ถูกต้องตามลักษณะงานขณะปฏิบัติงาน 3.1.10 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าต้องผ่านการอบรมไฟฟ้าในอาคารระดับ 1 ก่อน					
		3.1.11 ขณะปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าต้องปิดกั้นพื้นที่และทำ LOTO					

หมายเหตุ : 1. **งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงโดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป**

2. **การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง**

ประเมินด้วยเทคนิค Job Safety and Environment Analysis (JSEA)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน .....Extreme Solution Plus Co.,Ltd..... วันที่ทำการศึกษา.....12JUN2026.....

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน .....Start-up, Test & Commissioning..... พื้นที่ปฏิบัติงาน .....ADU-2.....

ชื่อโครงการ (Project) /Notification .....Sprint-ORRE-READ-DHT-Install piping for DHT TGO Analyzer project..... เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No.....PCP-2025-00122.....

ขั้นตอนการทำงาน (JSEA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกัน และควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
	3.2 .เมื่อรับระบบอาจได้รับความร้อนจากTube หรือ อุปกรณ์	3.2.1 PPE ที่นำมาใช้ต้องได้รับมาตรฐาน มอก.		1	2	2	1
	ต่างๆในระบบอาจทำให้ชิ้นส่วนของร่างกายสัมผัสกับความ	3.2.2 PPE ต้องตรวจสอบก่อนนำมาใช้งาน		(1,1)	(2,1,1,-)		
	ร้อนได้รับบาดเจ็บ	3.2.3 ผู้ปฏิบัติงานต้องขอใบอนุญาตทำงาน Cold Work Permit					
		3.2.4 ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติงานตามขั้นตอนการทำงานอย่างถูกต้องตาม WI					
		3.2.5 ผู้ปฏิบัติงานที่เข้าพื้นที่ปฏิบัติงานต้องผ่าน การอบรม ด้านความปลอดภัยเบื้องต้น					
		(Site Specific) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน					
		3.2.6 ผู้ปฏิบัติงานและทีมงาน ต้องทำ Safety talk / Tool box talk เพื่อสื่อสารทำความเข้าใจ					
		ให้ทีมงานทราบถึงลักษณะของงาน และข้อกำหนดของพื้นที่					
		3.2.7 ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของ IRPC อย่างเคร่งครัด					
		3.2.8 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องมาตรฐาน					
		3.2.9 พนักงานต้องสวมใส่ถุงมือให้ถูกต้องตามลักษณะงานขณะปฏิบัติงาน					

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงโดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

ตารางประเมินความเสี่ยง

ความรุนแรง	ผลกระทบ				โอกาส			
	ตัวบุคคล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	1 - เกิดยากไม่เคยเกิดขึ้นเลยในช่วงเวลาตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-6 ครบ	2 - เกิดน้อย เช่นความถี่เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 5-10 ปี - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 ครบ	3 - เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 1-5 ปี - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 บางข้อ และปัจจัยที่จำเป็นข้อ 4-8 บางข้อ	4 - เกิดมากกว่า 1 ครั้ง ใน 1 ปี - ไม่มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 แต่มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 4-8 บางข้อ
1	บาดเจ็บเล็กน้อย ระดับปฐมพยาบาล	มีผลกระทบเล็กน้อยภายในโรงงาน หน่วยงาน	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเล็กน้อย สามารถควบคุมได้	ทรัพย์สินเสียหายน้อยกว่า 100,000 บาท	1	2	3	4
2	บาดเจ็บปานกลาง หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	มีผลกระทบปานกลางต่อโรงงาน และหน่วยงานที่มีพื้นที่ติดกัน	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมปานกลาง สามารถควบคุมได้	ทรัพย์สินเสียหายปานกลาง 100,000 - 5,000,000 บาท	2	4	6	8
3	บาดเจ็บสูง หยุดงานมากกว่า 3 วัน	มีผลกระทบสูงต่อโรงงานและหน่วยงานในขอบเขต IRPC	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสูง เช่น ดิน น้ำ อากาศ	ทรัพย์สินเสียหายสูงมากกว่า 5,000,000 บาท	3	6	9	12
4	สูงมากทุพภาพหรือเสียชีวิต	มีผลกระทบสูงมากส่งผลต่อภายนอก	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสูงมาก เช่น ดิน น้ำ อากาศ	ทรัพย์สินเสียหายสูงมากกว่า 5,000,000 บาท ต้องหยุดการผลิต	4	8	12	16

ระดับความเสี่ยง	ผลลัพธ์	ความหมาย
1	(1-2)	ความเสี่ยงเล็กน้อย
2	(3-6)	ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ต้องมีการทบทวนมาตรการ ควบคุม (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยง)
3	(8-9)	ความเสี่ยงสูง ต้องมีการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนลดความเสี่ยง
4	(12-16)	ความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ ต้องหยุดดำเนินการและปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดความเสี่ยงทันที (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนงานลดความเสี่ยง)

IRPC

แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

9900F-849 REV.2

○ แผนลดความเสี่ยง ● แผนควบคุมความเสี่ยง ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงานที่ทำการประเมิน .....Extreme Solution Plus Co., Ltd..... แผ่นที่ 1 / 1

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง .....Start-up, Test & Commissioning.....

พื้นที่ปฏิบัติงาน.....ADU-2..... วันที่จัดทำ.....12 JUN 2026.....

วัตถุประสงค์..... เพื่อควบคุมความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุของผู้ปฏิบัติงาน.....

ชื่อโครงการ (Project) /Notification...Sprint-ORRE-READ-DHT-Install piping for DHT TGO Analyzer project..... เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No.....PCP-2025-00122.....

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ลดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
1	**มาตรการเพื่อลดความเสี่ยงด้านไฟฟ้า (JSEA ข้อ 1 และ 3)**	1.เจ้าหน้าที่ความ	1.ไฟฟ้าช็อต / ไฟฟ้าดูด	1.PPE ที่นำมาใช้ต้องได้รับมาตรฐาน	1.เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
	1.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติงานตามขั้นตอนการทำงานอย่างถูกต้องตาม WI	ปลอดภัย		มอก.	2.วิศวกร
	1.2 ผู้ปฏิบัติงานที่เข้าพื้นที่ปฏิบัติงานต้องผ่าน การอบรม ด้านความปลอด ภัยเบื้องต้น (Site Specific) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน	2. หัวหน้างาน 3.ผู้ปฏิบัติงาน		2.Certificate of Electrician Level 1	
	1.3 ผู้ปฏิบัติงานและทีมงาน ต้องทำ Safety talk / Tool box talk เพื่อทำ ความเข้าใจให้ทีมงานทราบถึงลักษณะของงาน และข้อกำหนดของ พื้นที่				
	1.4 ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของ IRPC อย่างเคร่งครัด				
	1.5 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องมาตรฐาน				
	1.6 พนักงานต้องสวมใส่ถุงมือให้ถูกต้องตามลักษณะงานขณะปฏิบัติงาน				
	1.7 ขณะปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าต้องปิดกั้นพื้นที่และทำ LOTO				

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมาในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป.
ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น



แบบ คร. ๑๑
OLC. 11

หนังสือรับรองความรู้ความสามารถ

Occupational Licensing Certificate

เลขที่ (No.) รย 66-1-15001-0220

หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ไว้แก่

This certificate is given to

นายธนรักษ์ จิวประสาท

Mr.Thanarak Jewprasat

เพื่อแสดงว่าได้ผ่านการประเมินความรู้ความสามารถ

to certify that this person has passed the occupational licensing assessment

ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนา ฝีมือแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๕

according to the Skill Development Promotion Act., B.E. 2545

ในสาขาอาชีพ ช่างไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ สาขา ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ระดับ ๑

on Electric,Electronic and Computer Technology Sector, Building Electrician Level 1

จากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน โดย "สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๑๗ ระยอง"

ในฐานะศูนย์ประเมินความรู้ความสามารถกลาง

from Department of Skill Development by "Rayong Institute for Skill Development" as Central Occupational Licensing Assessment Center

ใช้ได้ถึงวันที่ ๙ **เดือน** มกราคม **พ.ศ.** ๒๕๗๑

valid until 9 January B.E 2571 (2028)

ออกให้ ณ วันที่ ๑๐ **เดือน** มกราคม **พ.ศ.** ๒๕๖๖

given on 10 January B.E 2566 (2023)

[redacted]

ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๑๗ ระยอง ปฏิบัติราชการแทน

Director of Rayong Institute for Skill Development

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

for Director - General

[redacted]



MAP TA PHUT FIRE AND SAFETY TRAINING

ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท [redacted]

ได้ผ่านการอบรมหลักสูตร

การป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น

ระหว่างวันที่ 8 เดือนกรกฎาคม 2569 ถึงวันที่ 9 เดือนกรกฎาคม 2569

ณ ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงและความปลอดภัย แหลมฉบัง

ให้ไว้ ณ วันที่ 9 เดือนกรกฎาคม 2569

[redacted]

เลขทะเบียนใบอนุญาต MFST-RISK-001

เลขทะเบียนวุฒิบัตร จป.091/2564

บริษัท เทคโนโลยีไออาร์พีซี จำกัด

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ทะเบียนเลขที่ จป.62-069

มอบวุฒิบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายธนรักษ์ จิวประสาท

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549

ระหว่างวันที่ 14 - 15 สิงหาคม พ.ศ. 2564

ให้ไว้ ณ วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2564



กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทคโนโลยีไออาร์พีซี จำกัด

No. 08064

เลขทะเบียนวุฒิบัตร SM-๑๒๕๖/๖๑

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

NPC Safety and Environmental Service Co.,Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ทะเบียนเลขที่ จป. ๕๙-๐๐๓

มอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายสุรเชษฐ์ นาแข็งฤทธิ์

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๔๙

ระหว่างวันที่ ๖ – ๗ ธันวาคม ๒๕๖๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๑

[redacted]

เอกสารแนบที่ 39

คู่มือการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน

หมายเลขเอกสาร SF5310-1002 Rev.7

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

การควบคุม ตรวจสภาพ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิง

(Control, Inspection and Maintenance Of Fire Extinguisher)

จัดทำโดย

แผนกดับเพลิง (IMFF)



คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

การควบคุม ตรวจสภาพ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิง

(Control, Inspection and Maintenance of Fire Extinguisher)

รายละเอียดเอกสาร

ชนิดเอกสาร	:	คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ชื่อเอกสาร	:	การควบคุม ตรวจสภาพ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิง (Control, Inspection and Maintenance of Fire Extinguisher)
หมายเลขเอกสาร	:	SF5310-1002 Rev.7
หน่วยงานรับผิดชอบ	:	แผนกดับเพลิง (IMFF)
ผู้รับผิดชอบกระบวนการ	:	ชัญเกียรติ เกตุมาลา หัวหน้าหน่วยควบคุมดูแลอุปกรณ์ดับเพลิง (FFE)
ผู้ตรวจทาน	:	สัมฤทธิ์ วิชัยกำจร ผู้จัดการแผนกดับเพลิง (IMFF) ธีรศักดิ์ อาคาสุวรรณ ผู้จัดการฝ่าย ฝ่ายบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (IM)
ผู้อนุมัติกระบวนการ	:	ธีรศักดิ์ อาคาสุวรรณ ผู้จัดการฝ่าย ฝ่ายบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (IM)
ครั้งที่แก้ไข	:	7
เริ่มมีผลใช้งาน	:	วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2563
เริ่มตรวจประเมินได้	:	Click here to enter a date.

สารบัญ

วัตถุประสงค์ (Objective) 4
ขอบเขต (Scope) 4
บทนิยาม (Definition) 4
หน้าที่ และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities) 5
การปฏิบัติงาน (Procedure) 8
1. การจัดทำแผนการตรวจสอบ 8
2. ขั้นตอน และวิธีการปฏิบัติ 11
3. ดำเนินการแก้ไขปรับปรุง 14
4. การสำรวจความต้องการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง 17
5. การสำรวจความพึงพอใจการปฏิบัติงานแผนกดับเพลิง 17
ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart) 18
เอกสารอ้างอิง (References) 19
การบันทึก (Record Control) 19
บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment) 19
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance) 20
ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management) 20

หมายเลขเอกสาร SF5310-1002 Rev.7
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
การควบคุม ตรวจสภาพ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิง แก้ไขครั้งที่ 7,
(Control, Inspection and Maintenance of Fire Extinguisher) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อเป็นแนวทางในการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง ของแต่ละ หน่วยงานในบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายและมาตรฐาน เพื่อให้อุปกรณ์มีสภาพพร้อมใช้งาน และมีประสิทธิภาพสูงสุด

ขอบเขต (Scope)

- ทุกหน่วยงาน เป็นผู้ควบคุม ตรวจสอบสภาพ อุปกรณ์ดับเพลิง ตามรายการใน Definition ข้อ 3.7
- แผนกดับเพลิง เป็นผู้ควบคุม ตรวจสอบสภาพ ซ่อมบำรุงและทดสอบระบบการทำงานของอุปกรณ์ดับเพลิง ตามรายการใน Definition ข้อ 3.7 และข้อ 3.8 ที่มีอยู่ใน IRPC GROUP

บทนิยาม (Definition)

NOTI (NOTIFICATION) หมายถึง ใบแจ้งงานที่ต้องการให้ดำเนินการ

WORK ORDER หมายถึง ใบสั่งงานที่ต้องการดำเนินการ

MANSAFE COM. หมายถึง คณะกรรมการความปลอดภัยระดับบริหาร

IRPC GROUP หมายถึง โรงงาน (PLANT) หรือพื้นที่ต่างๆ ที่อยู่ในความรับผิดชอบของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

เจ้าของพื้นที่ หมายถึง พนักงานที่ดูแลรับผิดชอบ โรงงาน (PLANT) หรือพื้นที่ต่างๆ ใน IRPC

ฝ่ายซ่อมบำรุง (Maintenance) หมายถึง หน่วยงานซ่อมบำรุงที่ดูแลรับผิดชอบในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ดับเพลิง

อุปกรณ์ดับเพลิง กลุ่มที่ 1 หมายถึง อุปกรณ์ที่ เจ้าของพื้นที่ และแผนกดับเพลิงรับผิดชอบ

- PORTABLE FIRE EXTINGUISHER หมายถึง ถังดับเพลิงชนิดหิ้วถือ ทุกชนิด ทุกขนาด
- MOBILE FIRE EXTINGUISHER หมายถึง ถังดับเพลิงชนิดมีล้อเข็น ทุกชนิด ทุกขนาด

- FIXED FIRE EXTINGUISHER SYSTEM หมายถึง ระบบโฟมดับเพลิง รับผิดเฉพาะน้ำยาโฟม เข้มข้น และระบบดับเพลิงผงเคมีแห้งรับผิดชอบเฉพาะผงเคมีแห้ง และไนโตรเจน *(ไม่รวมโครงสร้าง และส่วนประกอบของอุปกรณ์)*
- FIRE HOSE CABINET & FIRE HOSE BOX & FIRE HOSE HOUSE หมายถึง ตู้เก็บสายดับเพลิง และอุปกรณ์ต่อพ่วง ทุกชนิด ทุกขนาด
- WATER WALL HYDRANT BOX & FOAM WALL HYDRANT BOX & WATER FIRE HOSE REEL หมายถึง ตู้พร้อมหัวจ่ายน้ำ หรือโฟมดับเพลิง และอุปกรณ์ต่อพ่วง ทุกชนิด ทุกขนาด
- FIRE WATER SYSTEM หมายถึง ระบบท่อน้ำดับเพลิง บ่อวาล์ว และวาล์วแสดงสถานะ (WATER VALVE PIT & POST INDICATOR VALVE) ทั้งบนดิน และใต้ดินที่อยู่นอก PLANT
- WATER HYDRANT & WATER HYDRANT WITH MONITER & FOAM HYDRANT & FIXD WATER MONITER (Water Jet gun) & FIXD FOAM MONITER (Foam Jet gun) หมายถึง หัวจ่ายน้ำ, หัวฉีดน้ำ, หัวจ่ายน้ำพร้อมหัวฉีดน้ำดับเพลิง และ หัวจ่ายโฟมดับเพลิง, หัวฉีดโฟมดับเพลิง ทุกชนิด ทุกขนาด
- FIRE BLANKET BOX หมายถึง ผ้ากันไฟ พร้อมกล่องเก็บ ทุกชนิด ทุกขนาด
- SAND DRUM หมายถึง ถังบรรจุทรายดับเพลิง ทุกขนาด
- FOAM CONCENTRATE หมายถึง น้ำยาโฟมเข้มข้น ที่บรรจุใน PAIL, DRUM, STATION, TANK และ BLADDER TANK

อุปกรณ์ดับเพลิง กลุ่มที่ 2 หมายถึง อุปกรณ์ที่ แผนกดับเพลิงรับผิดชอบ

- รถดับเพลิง รถกู้ภัย และอุปกรณ์ประจำรถดับเพลิง
- อุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์กู้ภัย และอุปกรณ์ในการซ่อมบำรุง
- ปั๊มน้ำดับเพลิงฝั่ง IP (Reservoir-1)

หน้าที่ และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)

แผนกดับเพลิง มีหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

- ทำแผนการตรวจสอบ บำรุงรักษา ทดสอบ จัดซื้อ/จัดหาทดแทน และอะไหล่ อุปกรณ์ดับเพลิงที่รับผิดชอบตามข้อ 3.7 และข้อ 3.8 เท่านั้น
- ดำเนินการจัดซื้อจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิง และอะไหล่ เพื่อทดแทน หรือใช้งานชั่วคราว กับอุปกรณ์ที่ชำรุดเสื่อมสภาพจากการใช้งาน หรือซ่อมใช้เวลานาน ซื้อนาน ตามอุปกรณ์ดับเพลิง กลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2 เท่านั้น
- ดำเนินการตรวจสอบ และทดสอบอุปกรณ์ดับเพลิง การซ่อมบำรุง และติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ให้พร้อมใช้งานตามอุปกรณ์ดับเพลิง กลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2 เท่านั้น
- ลงนามบันทึกผลการตรวจสอบตามข้อ 5.1 ใน แบบฟอร์ม No.5310F-062 โดยให้ใช้ปากกาประเภทคงทน (Permanent) สีดำ หรือสีน้ำเงิน (ตัวปากกาให้ใช้ตามมติที่ประชุม MANSAFECOM ครั้งที่ 7/2559 วันที่ 2 กรกฎาคม 2559)
- ประสานงาน เจ้าของพื้นที่ ฝ่ายซ่อมบำรุง หรือหน่วยงานภายนอก เพื่อดำเนินการแก้ไข และซ่อมบำรุงอุปกรณ์
- จัดทำวิธีการปฏิบัติงาน (WORK INSTRUCTION (WI) ในงานที่มีความเสี่ยง หรือกระบวนการทำงานซับซ้อน
- จัดทำงบประมาณในการจัดซื้อจัดหา และซ่อมบำรุงอุปกรณ์ดับเพลิงตามอุปกรณ์ดับเพลิง กลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2 เท่านั้น
- จัดทำสรุปรายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงประจำเดือนของพื้นที่ต่อที่ประชุม MANSAFECOM ทุกเดือน
- ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงประจำ 6 เดือน กรณีคลังน้ำมันต่างจังหวัด ให้ผู้ที่รับมอบหมายดูแลงานดับเพลิงของคลังเป็นผู้รับผิดชอบในงานซ่อมบำรุง ตรวจสอบทั่วไป และตรวจสอบประจำ 6 เดือน แล้วส่งรายงานมาขึ้นระบบที่ดับเพลิงระยอง
- แผนกดับเพลิงระยองจัดทำแผน การไปตรวจประเมิน (Audit) อุปกรณ์ดับเพลิงของคลังน้ำมันต่างจังหวัด
- นำผลการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงที่ไม่พร้อมใช้งานทั้งของพื้นที่ และดับเพลิง ดำเนินการแก้ไขให้พร้อมใช้งาน
- เมื่อตรวจพบอุปกรณ์ดับเพลิง และอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน ชำรุด หรือไม่พร้อมใช้งาน ออก NOTIFICATION ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการแก้ไข
- จัดทำรายการ และทะเบียนประวัติอุปกรณ์
- ทำการสำรวจความต้องการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงประจำปี เพื่อเตรียมทำงบประมาณจัดหาเพิ่มเติม หรือ ทดแทน
- ทำการประเมินความพึงพอใจในการทำงาน ต่อผู้ใช้บริการ

เจ้าของพื้นที่ มีหน้าที่ และความรับผิดชอบ ดังนี้

- ดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงประจำทุกเดือน เพื่อให้พร้อมใช้งาน ตามข้อที่ 1 และ 2 แล้วลงนามบันทึกผลการตรวจใน แบบฟอร์ม No.5310F-062 โดยให้ใช้ปากกาประเภทคงทน (Permanent) สีดำ หรือสีน้ำเงิน (ตัวปากกาให้ใช้ตามมติที่ประชุม MANSAFECOM ครั้งที่ 7/2559 วันที่ 2 กรกฎาคม 2559)
- เมื่อตรวจพบอุปกรณ์ดับเพลิง ชำรุด ไม่พร้อมใช้งาน มีการใช้งาน หรือมีการเปลี่ยนแปลง ให้ดำเนินการออก NOTIFICATION ในระบบ SAP ดังนี้ IRPC_PRD Planner Group SB Work Center FB-FE หรือ FB-ER หรือที่ Planer ที่รับผิดชอบแต่ละ Plant ทาง Planer แปลงเป็น Order มาให้ทางแผนกดับเพลิงอีกที
- ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงประจำเดือนให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 15 ของเดือน ตามแบบฟอร์มที่กำหนด แล้วจัดส่งแล้วส่งรายงานตรวจไม่เกินวันที่ 25 ของเดือน ส่งมาที่ E-mail ที่ imff@irpc.co.th เพื่อนำขึ้นระบบหน้า Internet และเตรียมรายงานต่อที่ประชุม MANSAFECOM ประจำเดือน
- ประสานงานกับหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องระหว่างดำเนินการแก้ไข
- ทบทวน Layout จุดติดตั้ง และ จำนวนรายการอุปกรณ์ ให้แล้วเสร็จไม่เกินเดือน มีนาคม ของทุกปี หรือทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง หรือเพิ่ม ลด แล้วส่งให้แผนกดับเพลิง
- ห้ามนำอุปกรณ์ในตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง ออกมาใช้งานอื่นๆ โดยไม่ได้รับอนุญาต *(ยกเว้นใช้ในการระงับเหตุฉุกเฉิน การฝึกซ้อม หรือการทดสอบ)* หากฝ่าฝืนให้ถือเป็นความรับผิดชอบ ของผู้จัดการแผนก ของพื้นที่นั้นๆ *(หากต้องใช้อุปกรณ์ดับเพลิงให้ประสานมาที่แผนกดับเพลิงเพื่อยืมใช้งานชั่วคราว)*

ฝ่ายซ่อมบำรุง (MAINTENANCE) มีหน้าที่ และความรับผิดชอบ ดังนี้

- ทำแผนการตรวจสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิง ร่วมกับแผนกดับเพลิง เช่น รถดับเพลิง อุปกรณ์ประจำรถดับเพลิง, อุปกรณ์กู้ภัย, อุปกรณ์ดับเพลิง, ปั๊มน้ำดับเพลิง IP เป็นต้น
- ประสานงาน และดำเนินการตรวจสอบ จัดหางบประมาณ ในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ดับเพลิง ให้พร้อมใช้งานตามแผน และตาม NOTI.
- จัดทำรายงาน (REPORT) ผลการตรวจสอบ บำรุงรักษา และซ่อมบำรุง

หมายเลขเอกสาร SF5310-1002 Rev.7
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
การควบคุม ตรวจสภาพ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิง แก้ไขครั้งที่ 7,
(Control, Inspection and Maintenance of Fire Extinguisher) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)

1. การจัดทำแผนการตรวจสอบ

1.1. จัดทำแผนการตรวจสอบ และทดสอบอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์ดับเพลิง กลุ่มที่ 1

แผนกดับเพลิง จัดทำแผนการตรวจสอบ และทดสอบอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์ดับเพลิง กลุ่มที่ 1 (หมายถึง อุปกรณ์ที่เจ้าของพื้นที่ และแผนกดับเพลิงรับผิดชอบ) ประจำปี ตามแบบฟอร์ม 5310F-042 ภายในเดือนธันวาคม ก่อนปีที่จะตรวจสอบ และทดสอบ เสนอขออนุมัติต่อ ผู้จัดการแผนกดับเพลิง โดยมีความถี่ในการตรวจสอบ ดังนี้

ลำดับ	ชนิดอุปกรณ์ดับเพลิง (กลุ่มที่ 1)	ความถี่ในการตรวจ	ผู้ตรวจ	ฟอร์ม
1	PORTABLE & MOBILE & FIXED FIRE EXTINGUISHER (ถังดับเพลิง ทุกชนิด ทุกแบบ ทุกขนาด) (Priority-1)			
	- ตรวจสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	1 เดือน/ครั้ง	เจ้าของพื้นที่	5310F-001,002
	- ตรวจสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	6 เดือน/ครั้ง	ดับเพลิง	,012
	- ตรวจสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	5 ปี / ครั้ง	ดับเพลิง	
2	FIRE HOSE CABINET & BOX & HOUSE (ตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง ทุกชนิด ทุกแบบ ทุกขนาด) (Priority-3)			
	- ตรวจสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	1 เดือน/ครั้ง	เจ้าของพื้นที่	5310F-010
	- ตรวจสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	6 เดือน/ครั้ง	ดับเพลิง	
	- ทศสอบสายดับเพลิงตามกฎหมาย และมาตรฐาน	1 ปี / ครั้ง	ดับเพลิง	
3	WATER WALL HYDRANT BOX & FOAM WALL HYDRANT BOX & WATER FIRE HOSE REEL(ตู้พร้อมหัวจ่ายน้ำ หรือโฟมดับเพลิง ทุกชนิด ทุกแบบ ทุกขนาด) (Priority-1)			
	- ตรวจสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	1 เดือน/ครั้ง	เจ้าของพื้นที่	5310F-019
	- ตรวจสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	6 เดือน/ครั้ง	ดับเพลิง	
	- ทศสอบสายดับเพลิงตามกฎหมาย และมาตรฐาน	1 ปี / ครั้ง	ดับเพลิง	
4	WATER VALVE PIT & POST INDICATOR VALVE (บ่อวาล์ว และวาล์วแสดงสถานะ) (Priority-1)			
	- ตรวจสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	1 เดือน/ครั้ง	เจ้าของพื้นที่	5310F-044
	- ตรวจสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	6 เดือน/ครั้ง	ดับเพลิง	

ลำดับ	ชนิดอุปกรณ์ดับเพลิง (กลุ่มที่ 1)	ความถี่ในการตรวจ	ผู้ตรวจ	ฟอร์ม
5	WATER HYDRANT & FOAM HYDRANT & WATER HYDRANT WITH MONITOR & FIXED WATER MONITER (Jet gun Water) & FIXED FOAM MONITOR (Jet gun Foam) (หัวจ่าย และหัวฉีดน้ำดับเพลิง ทุกชนิด ทุกแบบ ทุกขนาด) (Priority-1)			
	- ตรวจสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	1 เดือน/ครั้ง	เจ้าของพื้นที่	5310F-016
	- ตรวจสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	6 เดือน/ครั้ง	ดับเพลิง	
6	FIRE BLANKET BOX ผ้ากันไฟ (ทุกชนิดทุกขนาด) (Priority-3)			
	- ตรวจสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	1 เดือน/ครั้ง	เจ้าของพื้นที่	5310F-006
	- ตรวจสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	6 เดือน/ครั้ง	ดับเพลิง	
7	SAND DRUM (ถังบรรจุทรายดับเพลิง ทุกขนาด) (Priority-1)			
	- ตรวจสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	1 เดือน/ครั้ง	เจ้าของพื้นที่	5310F-017
	- ตรวจสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	6 เดือน/ครั้ง	ดับเพลิง	
8	FOAM CONCENTRATE (น้ำยาโฟมเข็นข้น) (Priority-1)			
	- ตรวจสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	1 เดือน/ครั้ง	เจ้าของพื้นที่	5310F-026
	- ตรวจสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	6 เดือน/ครั้ง	ดับเพลิง	
	- ตรวจสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	1 ปี / ครั้ง	ดับเพลิง	
9	FOAM BLADDER TANK & CONTAINER TANK (Priority-1)			
	- ตรวจสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	1 เดือน/ครั้ง	เจ้าของพื้นที่	5310F-061
	- ตรวจสภาพตามกฎหมาย และมาตรฐาน	6 เดือน/ครั้ง	ดับเพลิง	

หมายเลขเอกสาร SF5310-1002 Rev.7
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
การควบคุม ตรวจสภาพ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิง แก้ไขครั้งที่ 7,
(Control, Inspection and Maintenance of Fire Extinguisher) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

1.2. จัดทำแผนการตรวจสอบ และทดสอบอุปกรณ์ดับเพลิง กลุ่มที่ 2

แผนกดับเพลิง จัดทำแผนการตรวจสอบ และทดสอบอุปกรณ์ดับเพลิง กลุ่มที่ 2 (หมายถึง อุปกรณ์ที่ แผนกดับเพลิงรับผิดชอบ) ประจำปี ตามแบบฟอร์ม 5310F-042 ภายในเดือนธันวาคม ก่อนปีที่จะตรวจสอบ เสนอขออนุมัติต่อ ผู้จัดการแผนกดับเพลิง โดยมีความถี่ในการตรวจสอบ ดังนี้

ลำดับ	ชนิดอุปกรณ์ดับเพลิง (กลุ่มที่ 2)	ความถี่ในการตรวจ	ผู้ตรวจ
1	รถดับเพลิง (FIRE TRUCK) และเครื่องมือประจำรถดับเพลิง และกู้ภัย		
	- ตรวจตามคู่มือการใช้งาน และรายงาน		
	- ตรวจตามคู่มือการใช้งาน ตรวจตามมาตรฐาน	ทุกวัน	ดับเพลิง
	- ตรวจตามคู่มือการใช้งาน ตรวจตามมาตรฐาน	สัปดาห์ / ครั้ง	ดับเพลิง
		1 เดือน / ครั้ง	ดับเพลิง
2	อุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์กู้ภัย และอุปกรณ์ในการซ่อมบำรุง		
	- ตรวจตามมาตรฐาน และตรวจนับ	ทุกวัน	ดับเพลิง
	- ตรวจตามมาตรฐาน และรายงาน	1 เดือน / ครั้ง	ดับเพลิง
3	ปั๊มน้ำดับเพลิง ZONE 4 (IP) (FIRE PUMP IP)		
	- ตรวจตามคู่มือการใช้งาน และรายงาน	ทุกวัน	ดับเพลิง
	- ตรวจตามคู่มือการใช้งาน ตรวจตามมาตรฐาน และรายงาน	สัปดาห์ / ครั้ง	ดับเพลิง
	- ตรวจตามคู่มือการใช้งาน ตรวจตามมาตรฐาน และรายงาน	1 เดือน / ครั้ง	ดับเพลิง/ฝ่ายซ่อมบำรุง
4	น้ำยาโฟมเข้มข้น (FOAM CONCENTRATE) รวมทั้งหมด		
	- ตรวจตามมาตรฐาน และรายงาน	1 ปี / ครั้ง	ดับเพลิง

1.3. แผนการตรวจสอบอุปกรณ์ในแผนกดับเพลิง กลุ่มที่ 2 ประจำปี

ฝ่ายซ่อมบำรุง และแผนกดับเพลิง ร่วมจัดทำแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ในแผนกดับเพลิง กลุ่มที่ 2 ประจำปี ภายในเดือนธันวาคม ก่อนปีที่จะตรวจสอบ เสนอขออนุมัติต่อ ผู้จัดการแผนกดับเพลิง โดยมีความถี่ในการตรวจสอบ ดังนี้

ลำดับ	ชนิดอุปกรณ์ดับเพลิง และกู้ภัย (กลุ่มที่ 2)	ความถี่ในการตรวจ	ผู้ตรวจ
1	รถดับเพลิง (FIRE TRUCK) และเครื่องมือประจำรถดับเพลิง และกู้ภัย		
	- ตรวจตามคู่มือการใช้งาน และรายงาน	3 เดือน	ฝ่ายซ่อมบำรุง
	- ตรวจตามคู่มือการใช้งาน ตรวจตามมาตรฐาน และรายงาน	8 เดือน	ฝ่ายซ่อมบำรุง

ลำดับ	ชนิดอุปกรณ์ดับเพลิง และกู้ภัย (กลุ่มที่ 2)	ความถี่ในการตรวจ	ผู้ตรวจ
	- ตรวจตามคู่มือการใช้งาน ตรวจตามมาตรฐาน และรายงาน	1 ปี	ฝ่ายซ่อมบำรุง
2	อุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์กู้ภัย และอุปกรณ์ในการซ่อมบำรุง		
	- ตรวจตามคู่มือการใช้งาน ตรวจตามมาตรฐาน และรายงาน	6 เดือน	ฝ่ายซ่อมบำรุง
	- ตรวจตามคู่มือการใช้งาน ตรวจตามมาตรฐาน และรายงาน	1 ปี	ฝ่ายซ่อมบำรุง
3	ปั๊มน้ำดับเพลิง ZONE 4 (IP) (FIRE PUMP IP)		
	- ตรวจตามคู่มือการใช้งาน ตรวจตามมาตรฐาน และรายงาน	4 เดือน	ฝ่ายซ่อมบำรุง
	- ตรวจตามคู่มือการใช้งาน ตรวจตามมาตรฐาน และรายงาน	8 เดือน	&
	- ตรวจตามคู่มือการใช้งาน ตรวจตามมาตรฐาน และรายงาน	1 ปี	ดับเพลิง

2. ขั้นตอน และวิธีการปฏิบัติ

2.1. ตรวจอุปกรณ์ดับเพลิง กลุ่มที่ 1

อุปกรณ์กลุ่มที่ 1 เจ้าของพื้นที่ และแผนกดับเพลิงตามเอกสารสนับสนุน (TECHNICAL DATA (TD) SF5310-3008 รายละเอียดวิธีการตรวจอุปกรณ์ดับเพลิง กลุ่มที่ 1 และแบบฟอร์มการตรวจสอบ

ลำดับ	ชนิดอุปกรณ์ดับเพลิง / รายละเอียดการตรวจ (กลุ่มที่ 1)	รูปประกอบ
1	1.1 ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ชนิดหิ้วถือ (PORTABLE DRY CHEMICAL POWDER FIRE EXTINGUISHER) (Priority 1) *- รายละเอียดการตรวจประจำ 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-001*	
	1.2 ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ชนิดล้อเข็น (MOBILE DRY CHEMICAL POWDER FIRE EXTINGUISHER) (Priority 1) *- รายละเอียดการตรวจประจำ 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-002* 1.3 ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ชนิดประจำที่ (FIXD DRY CHEMICAL POWDER FIRE EXTINGUISHER) (Priority 1) *- รายละเอียดการตรวจประจำ 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-002*	 

หมายเลขเอกสาร SF5310-1002 Rev.7
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
การควบคุม ตรวจสภาพ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิง แก้ไขครั้งที่ 7,
(Control, Inspection and Maintenance of Fire Extinguisher) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

ลำดับ	ชนิดอุปกรณ์ดับเพลิง / รายละเอียดการตรวจ (กลุ่มที่ 1)	รูปประกอบ
		
2	2.2 ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ชนิดหิ้วถือ (PORTABLE CARBONDIOXIDE FIRE EXTINGUISHER (CO2) (Priority 1) *- รายละเอียดการตรวจประจำ 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-001* 2.2 ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ ชนิดล้อเข็น (MOBILE CARBONDIOXIDE FIRE EXTINGUISHER) (CO2) (Priority 1) *- รายละเอียดการตรวจประจำ 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-001*	 
3	3.1 ตู้เก็บสาย และอุปกรณ์ดับเพลิง (FIRE HOSE CABINET & HOUSE & BOX) (Priority 3) *- รายละเอียดการตรวจประจำ 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-010*	 
4	4.1 ตู้เก็บสายดับเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิง พร้อมหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (WATER WALL HYDRANT BOX) (Priority 1) *- รายละเอียดการตรวจประจำ 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-019* 4.2 ตู้เก็บสายดับเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิง พร้อมหัวจ่ายโฟมดับเพลิง (FOAM WALL HYDRANT BOX) (Priority 3) *- รายละเอียดการตรวจประจำ 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-019*	  

ลำดับ	ชนิดอุปกรณ์ดับเพลิง / รายละเอียดการตรวจ (กลุ่มที่ 1)	รูปประกอบ
5	วาล์วน้ำดับเพลิง และวาล์วแสดงสถานะ (WATER VALVE PIT (VW) AND POST INDICATOR VALVE) (Priority 1) *- รายละเอียดการตรวจประจำ 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-044*	
6	หัวจ่ายน้ำดับเพลิง หัวจ่ายโฟมดับเพลิง และหัวจ่ายน้ำแบบมีหัวฉีดน้ำดับเพลิง (WATER HYDRANT & FOAM HYDRANT & WATER HYDRANT & WATER HYDRANT WITH MONITER) (Priority 1) *รายละเอียดการตรวจประจำ 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-016*	
7	หัวฉีดน้ำดับเพลิง และหัวฉีดโฟมดับเพลิง (FIXD WATER MONITOR (Jet gun Water) & FIXD FOAM MONITOR (Jet gun Foam) (Priority 1) *รายละเอียดการตรวจประจำ 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-016*	
8	ผ้ากันไฟพร้อมกล่อง (FIRE BLANKET BOX) (Priority 3) *รายละเอียดการตรวจประจำ 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-006*	
9	โฟมดับเพลิงแบบมีล้อ (MOBILE FOAM UNIT) (Priority 1) *รายละเอียดการตรวจประจำ 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-012*	
10	ถังทราย (SAND DRUM) (Priority 1) *รายละเอียดการตรวจประจำ 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-017*	
11	น้ำยาโฟมเข้มข้นใส่รถเข็น (FOAM DRUM) (Priority 1) *รายละเอียดการตรวจประจำ 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-026*	

ลำดับ	ชนิดอุปกรณ์ดับเพลิง / รายละเอียดการตรวจ (กลุ่มที่ 1)	รูปประกอบ
12	น้ำยาโฟมเข้มข้นถังขนาดใหญ่ (FOAM STATION & FOAM BLADDER) (Priority 1) *รายละเอียดการตรวจประจำ 1 เดือน และ 6 เดือน ตาม เอกสารสนับสนุน (TD) และแบบฟอร์ม 5310F-061*	

2.2. อุปกรณ์กลุ่มที่ 2 (อุปกรณ์ที่แผนกดับเพลิงรับผิดชอบ)

แผนกดับเพลิง ดำเนินกรตรวจสอบ และทดสอบอุปกรณ์ ตามเอกสารวิธีการปฏิบัติงาน (WORK INSTRUCTION (WI) เรื่องวิธีการปฏิบัติงานประจำของหน่วยดับเพลิง หมายเลข SF5310-2002

3. ดำเนินการแก้ไขปรับปรุง

3.1. อุปกรณ์กลุ่มที่ 1 อุปกรณ์ดับเพลิงเจ้าของพื้นที่ตรวจสอบ

เจ้าของพื้นที่ ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงพบว่าอุปกรณ์ไม่ปกติ หรือมีการนำอุปกรณ์ไปใช้งาน ในการฝึกซ้อม หรือใช้ในกรณีฉุกเฉิน ให้ดำเนินการ ดังนี้

(1) ออก NOTIFICATION แล้วกรอกรายละเอียดใน แบบฟอร์มอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน (หมายเลข 5310 F-055) หรือ แบบฟอร์มการใช้อุปกรณ์ในกรณีฉุกเฉิน (หมาย 5310 F-054) ให้แผนกดับเพลิง เพื่อดำเนินการแก้ไข ส่งมาที่แผนกดับเพลิงที่ อีเมล์ imff@irpc.co.th

(2) ประสาน และให้ข้อมูลกับแผนกดับเพลิง ตามผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart) เพื่อดำเนินการแก้ไข

(3) เจ้าของพื้นที่พิจารณา นัดประชุมร่วมกับแผนกดับเพลิง เพื่อหาทางลดความเสี่ยง ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ระหว่างดำเนินการแก้ไขอุปกรณ์ กรณีที่อุปกรณ์นั้นมีความสำคัญมาก และมีผลกระทบต่อการระงับเหตุฉุกเฉิน

(4) ประเมินความพึงพอใจ ในการปฏิบัติงานของแผนกดับเพลิง ตามแบบฟอร์มการประเมินความพึงพอใจ (หมายเลข 5310F-064)

3.2. อุปกรณ์กลุ่มที่ 1 (อุปกรณ์ดับเพลิงแผนกดับเพลิงตรวจสอบ และทดสอบ)

แผนกดับเพลิง หรือพื้นที่ ตรวจพบอุปกรณ์ดับเพลิง ผิดปกติ หรือไม่พร้อมใช้งานให้ดำเนินการ ดังนี้

(1) แผนกดับเพลิงแจ้ง เจ้าของพื้นที่ดำเนินการออก NOTIFICATION และเอกสารอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งานเพื่อทำการแก้ไข

(2) แผนกดับเพลิงนำ WORK ORDER ประเมินในการซ่อมบำรุง ดำเนินการแก้ไข ติดตามดังนี้

- กรณีที่ 1. แก้ไขได้แล้ว ให้ดำเนินการปิด NOTI และกรอกรายละเอียดการดำเนินการแก้ไข ในแบบฟอร์มอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน (หมายเลข 5310 F-055) หรือ แบบฟอร์มการใช้อุปกรณ์ในกรณีฉุกเฉิน (หมาย 5310 F-054) ให้เจ้าของพื้นที่
- กรณีที่ 2. ไม่สามารถแก้ไขได้ ให้ดำเนินการออก หรือสับ NOTI ให้ฝ่ายซ่อมบำรุง และประสานงานกับฝ่ายซ่อมบำรุง เพื่อจัดหาอะไหล่ (Spare part) หากแก้ไขได้แล้ว ให้ดำเนินการปิด NOTI และกรอกรายละเอียดการดำเนินการแก้ไข ในแบบฟอร์มอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน (หมายเลข 5310 F-055) หรือ แบบฟอร์มการใช้อุปกรณ์ในกรณีฉุกเฉิน (หมายเลข 5310 F-054) ให้เจ้าของพื้นที่
- กรณีที่ 3. แผนกดับเพลิง และฝ่ายซ่อมบำรุงไม่สามารถแก้ไขได้ ให้จัดหางบประมาณ เพื่อออกใบขอซื้อ/ขอจ้าง หน่วยงานภายนอก ดำเนินการแก้ไข ตามแบบฟอร์มใบขอซื้อ/ขอจ้าง (Purchase Requisition Form) (หมายเลข 0480F-063) กรณีแก้ไขได้แล้ว ให้ดำเนินการปิด NOTI และกรอกรายละเอียดการดำเนินการแก้ไข ในแบบฟอร์มอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน (หมายเลข 5310 F-055) หรือ แบบฟอร์มการใช้อุปกรณ์ในกรณีฉุกเฉิน (หมาย 5310 F-054) ให้เจ้าของพื้นที่
- กรณีที่ 4. แผนกดับเพลิง และฝ่ายซ่อมบำรุงไม่สามารถแก้ไขได้ เนื่องจากอุปกรณ์เสื่อมสภาพมาก { ถ้าอุปกรณ์นั้นอยู่ในบัญชีทรัพย์สิน (ASSET) ตรวจสอบตาม ASSET CLASS หน้า INTRANET IRPC ให้เจ้าของพื้นที่ ดำเนินการจัดทำเอกสารขออนุมัติ ตัดจำหน่ายทรัพย์สินถาวร แล้วดำเนินการจัดซื้อจัดหาทดแทน) ในส่วนอุปกรณ์ที่ไม่อยู่ในบัญชีทรัพย์สิน เช่น สายดับเพลิง แผนกดับเพลิง ดำเนินการออกใบขอซื้อ/ขอจ้าง (Purchase Requisition Form) (หมายเลข 0480F-063) เพื่อจัดซื้อทดแทน กรณีแก้ไขได้แล้ว ให้ดำเนินการปิด NOTI และกรอกรายละเอียดใน แบบฟอร์มอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน (หมายเลข 5310 F-055) หรือ แบบฟอร์มการใช้อุปกรณ์ในกรณีฉุกเฉิน (หมาย 5310 F-054) ให้เจ้าของพื้นที่

หมายเลขเอกสาร SF5310-1002 Rev.7
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
การควบคุม ตรวจสภาพ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิง แก้ไขครั้งที่ 7,
(Control, Inspection and Maintenance of Fire Extinguisher) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

(3) ในระหว่างรอการแก้ไข แผนกดับเพลิง ร่วมกับเจ้าของพื้นที่ ประเมินความเสี่ยง แล้วดำเนินการดังนี้ การบำรุงรักษาเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง อันเกิดจากการชำรุดที่เกิดขึ้นกับเครื่องจักร และอุปกรณ์ดับเพลิงที่มีผลให้กระบวนการป้องกัน และระงับเหตุฉุกเฉินด้อยประสิทธิภาพแบ่งตาม Priority เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

- Priority 1 ดำเนินการซ่อมทันทีภายใน 24 ชั่วโมง
- Priority 2 ดำเนินการซ่อมทันทีไม่เกิน 2-5 วัน
- Priority 3 ดำเนินการซ่อมทันทีไม่เกิน 15 วัน

ตามเอกสารสนับสนุน (Technical Data (TD) การจัดลำดับความสำคัญของอุปกรณ์ดับเพลิง หมายเลข SF5310-3011 หากไม่มีอุปกรณ์ทดแทนให้ติดป้ายเตือน *อุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน* หรือจัดทำแผนรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น PRE EMERGENCY PLAN

(4) รายงานผลการตรวจสอบ และซ่อมบำรุง สถานภาพการแก้ไข ให้ ผู้จัดการแผนกดับเพลิงทุกเดือน

(5) นำรายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงประจำ 6 เดือนขึ้นระบบ INTRANET IRPC ภายในสัปดาห์ที่ 2 ของเดือนถัดไป หรือหลังตรวจสอบเสร็จ ตามเอกสารสนับสนุน (Technical Data (TD) วิธีการปฏิบัติงานนำเอกสารตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงขึ้นระบบ INTRANET IRPC หมายเลข SF5310-3010

3.3. อุปกรณ์กลุ่มที่ 2 (อุปกรณ์ที่แผนกดับเพลิงรับผิดชอบ)

(1) แผนกดับเพลิงตรวจพบอุปกรณ์ดับเพลิง และกู้ภัย ผิดปกติ หรือไม่พร้อมใช้งานให้ดำเนินการ ดังนี้

- กรณีที่ 1. แผนกดับเพลิงทำการประเมินในการซ่อมบำรุง และดำเนินการแก้ไข
- กรณีที่ 2. ถ้าแผนกดับเพลิง แก้ไขไม่ได้ ให้ ออก NOTI ให้ฝ่ายซ่อมบำรุง เข้าตรวจสอบแก้ไข (รวมทั้งงานบำรุงรักษา ตามแผนงานของฝ่ายซ่อมบำรุง)
- กรณีที่ 3. แผนกดับเพลิง และฝ่ายซ่อมบำรุงไม่สามารถแก้ไขได้ ให้ดำเนินการออกใบขอซื้อ/ขอจ้าง หน่วยงานภายนอก ดำเนินการแก้ไข ตามแบบฟอร์มใบขอซื้อ/ขอจ้าง (Purchase Requisition Form) (หมายเลข 0480F-063) กรณีแก้ไขได้แล้ว ให้ดำเนินการปิด NOTI
- กรณีที่ 4. แผนกดับเพลิง และฝ่ายซ่อมบำรุงไม่สามารถแก้ไขได้เลย เนื่องจากอุปกรณ์เสื่อมสภาพมาก ถ้าอุปกรณ์นั้นอยู่ในบัญชีทรัพย์สิน (ASSET) ตรวจสอบตาม ASSET CLASS หน้า INTRANET IRPC

ดำเนินการจัดทำเอกสารขออนุมัติ ตัดจำหน่ายทรัพย์สินถาวร แล้วดำเนินการจัดซื้อจัดหาทดแทน ในส่วนอุปกรณ์ที่ไม่อยู่ในบัญชีทรัพย์สิน เช่น สายดับเพลิง ดำเนินการออกใบขอซื้อ/ขอจ้าง (Purchase Requisition Form) (หมายเลข 0480F-063) เพื่อจัดซื้อทดแทน กรณีแก้ไขได้แล้ว ให้ดำเนินการปิด NOTI

(2) รายงานผลการซ่อมบำรุง และสถานภาพการแก้ไข ให้ ผู้จัดการแผนกดับเพลิงทุกเดือน

4. การสำรวจความต้องการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง

4.1. ออก MEMO และแบบสำรวจความต้องการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง

แผนกดับเพลิง ดำเนินการออก MEMO และแบบสำรวจความต้องการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง ตามแบบฟอร์ม 5310F-063 ส่งทางอีเมล์รวม (MAIL GROUP ALL) ไม่เกินเดือน กรกฎาคม ของทุกปี และดำเนินการสรุปความต้องการไม่เกิน สิ้นเดือน สิงหาคม ของทุกปี เพื่อจัดทำ งบประมาณประจำปีถัดไป

4.2. ประเมินร่วมกันว่าจำเป็น

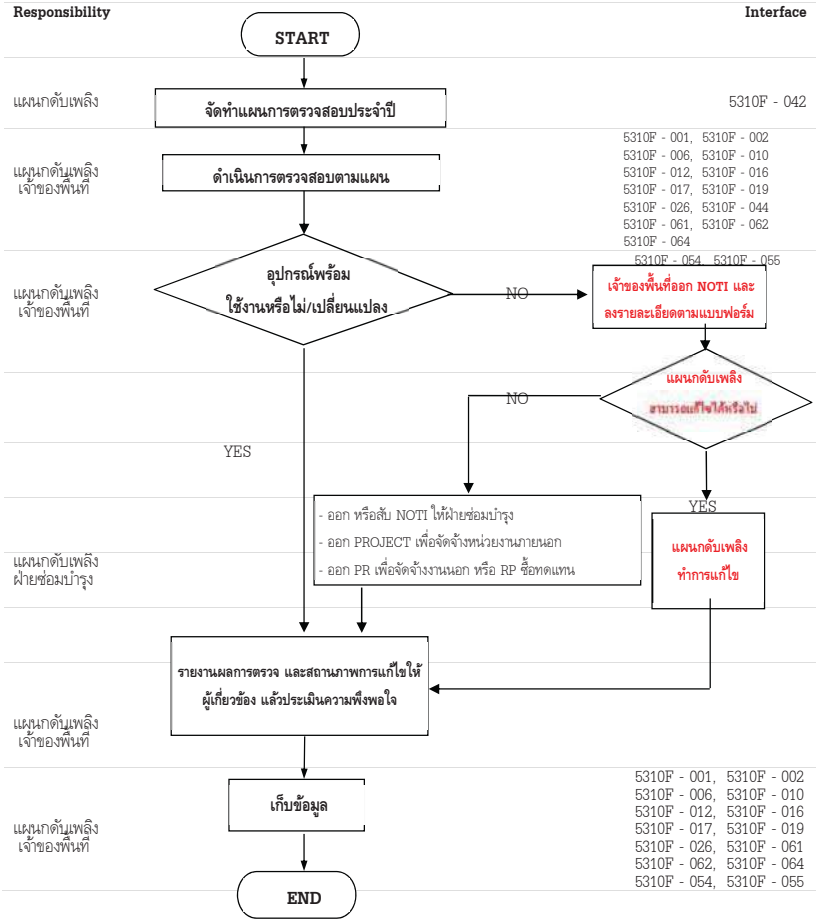
เจ้าของพื้นที่ร่วมกับ Safety ประจำพื้นที่ หรือแผนกดับเพลิง ทำการประเมินร่วมกันว่าจำเป็น หรือสมควรที่จะจัดหาเพิ่มเติม หรือทดแทน หรือไม่ โดยใช้เกณฑ์การประเมินความเสี่ยง หรือเกณฑ์กฎหมาย และมาตรฐาน แล้วลงนามในเอกสาร และส่งกลับมาที่แผนกดับเพลิง เพื่อจัดทำ งบประมาณประจำปีถัดไป

5. การสำรวจความพึงพอใจการปฏิบัติงานแผนกดับเพลิง

แผนกดับเพลิงดำเนินการออกแบบสำรวจความพึงพอใจ ในการออกตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ตามแผนงานประจำปี และตาม NOTI ตามแบบฟอร์ม แบบสำรวจความพึงพอใจการปฏิบัติงานแผนกดับเพลิง 5310F-064 แล้วสรุปความพึงพอใจให้ ผู้จัดการแผนกดับเพลิงทุกเดือน

หมายเลขเอกสาร SF5310-1002 Rev.7
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
การควบคุม ตรวจสภาพ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิง แก้ไขครั้งที่ 7,
(Control, Inspection and Maintenance of Fire Extinguisher) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)



เอกสารอ้างอิง (References)

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกัน และระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552
- กฎกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม : กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและการดำเนินการด้านความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555

การบันทึก (Record Control)

- มีการจัดเรียงตาม UP DATE อยู่บนสุด

ชื่อเอกสาร	สถานที่จัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาจัดเก็บ	การทำลาย
ก. สำหรับอุปกรณ์ดับเพลิงกลุ่มที่ 1 - รายงานผลการตรวจประจำเดือนทุกประเภทอุปกรณ์ - รายงานผลการตรวจประจำ 6 เดือนทุกประเภทอุปกรณ์	เจ้าของพื้นที่ (PLANT) (ต้นฉบับ), ดับเพลิง (สำเนา) ดับเพลิง (ต้นฉบับ), เจ้าของพื้นที่ (PLANT) (สำเนา)		2 ปี 2 ปี	ย่อย ย่อย
ข. สำหรับอุปกรณ์ดับเพลิงกลุ่มที่ 2 - รายงานผลการตรวจ อุปกรณ์ประจำวัน / สัปดาห์ 1 เดือน /6 เดือน / ปี	ดับเพลิง (ต้นฉบับ),		2 ปี	ย่อย

บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment)

ครั้งที่แก้ไข	วัน เดือน ปี	รายการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบการแก้ไข
6	31-08-2560	แก้ไขข้อ 3. เพิ่มคำนิยาม 4.2.3 จัดทำรายงานการตรวจสอบอุปกรณ์แล้วจัดส่งรายงาน ทาง E-mail ที่ imff@irpc.co.th 4.2.5 ทบทวน Layout และรายการอุปกรณ์ 5.1.1 กำหนดแผนงาน 5.3.2.2 การติดตามงานตาม NOTI 5.3.2.3 การดำเนินแก้ไข หากแก้ไขไม่ได้หรือล้าช้า	ธัญเกียรติ เกตุมาลา

หมายเลขเอกสาร SF5310-1002 Rev.7
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
การควบคุม ตรวจสภาพ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิง แก้ไขครั้งที่ 7,
(Control, Inspection and Maintenance of Fire Extinguisher) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

7	31 กรกฎาคม 2563	เพื่อให้สามารถใช้งานได้ในปัจจุบัน แก้ไขตามมติที่ประชุม mansafcom 1. การตรวจอุปกรณ์ประจำเดือนต้องไม่เกินวันที่15 ของเดือน แล้วส่งรายงานไม่เกิน วันที่ 25 2. การ update layout รายงานตรวจ ให้ update ต้องแล้วเสร็จก่อนสิ้นเดือน มีนาคม	ธัญเกียรติ เกตุมาลา

ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)

PI	ความหมาย	การรายงาน
ผู้ใช้งานปฏิบัติตามกระบวนการได้	ตรวจสอบ และประสานงานได้ไม่ติดขัด	สรุปรายแบบประเมิน
การตรวจมีการปฏิบัติ	มีการดำเนินการตาม PM	สรุปรายงานต่างๆ

ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)

PI	ความเสี่ยง	การจัดการความเสี่ยง
อุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน	ตรวจสอบไม่ตรงตามแผน, กฎหมาย	ประสานผู้เกี่ยวข้องในการตรวจต่อเนื่อง
กระบวนการซ่อมล้าช้า	อุปกรณ์บางชนิดมีอายุงานมากหาอะไหล่ยาก	ทำ PM หรือเปลี่ยนใหม่

เอกสารแนบที่ 40

เอกสารการตรวจสภาพและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

5310F-006 Rev.7

Page...1...of.....

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษาผ้ากันไฟ

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) A ตรวจสอบวันที่ ____ เดือน มกราคม พ.ศ. 2569

✓ ตรวจประจำ 1 เดือน ○ ตรวจประจำ 6 เดือน

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	ผลการตรวจสอบ ปกติ	ผลการตรวจสอบ ไม่ปกติ	รายละเอียดการตรวจอุปกรณ์ดับเพลิง
C312 BK-001 ©	42P002A				**รายละเอียดการตรวจประจำเดือน**
C312 BK-002(A)	41D015	788535	✓		- ตรวจสภาพลวดซีลที่ฝากล่องต้องไม่ฉีกขาด
C312 BK-003(A)	SOOT blower No-19	42	✓		- สภาพกล่องบรรจุต้องไม่ผุจนทะลุ (ไม่ปกติ) ส่วนมีสนิมหรือสีซีดจางเกินไป (ปกติ) ให้ลงช่องบันทึกอื่น ๆ
C312 BK-004(D)	43K001B				- ต้องมีหมายเลขประจำอุปกรณ์
C312 BK-005(B)	46E001				- พื้นที่ติดตั้งต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง สามารถหยิบไปใช้งานได้ง่าย
C312 BK-006(B)	หน้า GCU2				- TAG สติกเกอร์สำหรับตรวจสอบไม่สูญหายและต้องมีลงนามการตรวจสอบ
C312 BK-007(D)	43C001				
C312 BK-008(D)	43K001B				- ถูกเคลื่อนย้าย หรือ สูญหายหรือไม่
C312 BK-009(B)	ในตู้BO-001				- เช็ดทำความสะอาด
C312 BK-010(D)	ในตู้BO-002				**รายละเอียดการตรวจประจำ 6 เดือน**
C312 BK-011	ในตู้BO-003				(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)
C312 BK-012©	ในตู้BO-005				- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
C312 BK-013(A)	ในตู้BO-006	042579	✓		- ตรวจเช็คสภาพผ้าต้องไม่ยุ่ยหรือฉีกขาดจนไม่สามารถใช้งานได้
C312 BK-014(A)	ในตู้BO-007	042548	✓		
C312 BK-015©	ในตู้BO-008				
C312 BK-016©	ในตู้BO-009				
C312 BK-017(D)	ในตู้BO-010				
C312 BK-018(D)	ในตู้BO-011				
C312 BK-019(A)	ขาออก Flow 8 Pass		✓		

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้.

1. ซีลฝากล่องขาด
2. ผ้ายุ่ยฉีกขาด หมดอายุการใช้งาน
3. กล่องผุกร่อนจนทะลุ
4. ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์ หรือหมายเลขไม่ตรง
5. พื้นที่ติดตั้งไม่ทาสีตีเส้นตามมาตรฐาน
6. พื้นที่ติดตั้งมีสิ่งกีดขวางไม่สามารถเข้าไปหยิบใช้งานได้
7. ไม่มี TAG สติกเกอร์ หรือไม่มีการลงนามตรวจสอบ
8. อุปกรณ์ถูกเคลื่อนย้าย หรือสูญหาย
9. อื่น ๆ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข _____

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted] [redacted] [redacted]

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

5310F-001 Rev.10

Page...2...of.....

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาถังดับเพลิงชนิดหิ้วถือ

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) A ตรวจสอบวันที่ ____ เดือน มกราคม พ.ศ. 2569

รหัสอุปกรณ์ (Code)	บริเวณติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสภาพ ✓ ประจำ 1 เดือน ปกติ	ผลการตรวจสภาพ ✓ ประจำ 1 เดือน ไม่ปกติ	○ ประจำ 6 เดือน น้ำหนักปกติ	○ ประจำ 6 เดือน น้ำหนักที่ชั่งได้	น้ำหนักที่ยอมรับได้	รายละเอียดการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
C312 DY-001(D)	OFFICE ADU 2						
C312 DY-002(D)	OFFICE ADU 2						
C312 DY-003(D)	OFFICE ADU 2						
C312 DY-004(D)	TRANSFORMER						
C312 DY-005(D)	TRANSFORMER						
C312 DY-006(A)	END RACK FLOW 8 pas	✓					
C312 DY-007(A)	สายแยก42P007D	✓					
C312 DY-0089(C)	42P014B						
C312 DY-009©	41P002B						
C312 DY-010©	STRUCTURE "A"ชั้น3						
C312 DY-011©	STRUCTURE "A"ชั้น2						
C312 DY-012©	41E009.						
C312 DY-013(D)	43P001A						
C312 DY-014(D)	43K001A						
C312 DY-015(D)	43K001C						
C312 DY-016(D)	CPI						
C312 DY-017(D)	B/L ประตูเล็ก						
C312 DY-018©	42P010B						
C312 DY-019(D)	STRUCTURE "B"ชั้น2						
C312 DY-020(D)	42T004						
C312 DY-021(B)	45P003A						
C312 DY-022(B)	45P001B						
C312 DY-023(B)	STRUCTURE "C"ชั้นล่าง						
C312 DY-024(B)	STRUCTURE "C"ชั้น2						
C312 DY-025(B)	STRUCTURE "C"ชั้น3						
C312 DY-026(B)	46E002.						
C312 DY-027(B)	46D004						

รายการตรวจประจำเดือน

ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง

- เกจวัดความดันต้องอยู่ช่วงแถบสีเขียวของเกจวัดความดัน

รายการตรวจทั่วไปของถังดับเพลิงทั้ง 2 ชนิด

- สายฉีดต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ไม่มีรอยรั่ว หรืออุดตัน (ตรวจสอบโดยการถอดออกแล้วส่องดูว่าอุดตันหรือไม่)
- ต้องมีหมายเลขที่ถังและบริเวณติดตั้ง
- ตรวจสอบว่าถังดับเพลิงยังอยู่กับที่ถูกเคลื่อนย้าย หรือสูญหายหรือไม่
- TAG สติกเกอร์ไม่สูญหายและต้องมีลายเซ็นการตรวจตามแผน
- ตรวจสอบซีล สลักนิรภัย ต้องไม่ขาด
- สภาพก้านวาล์วต้องไม่หัก
- สภาพถังต้องไม่บุบ ไม่เป็นสนิม
- ต้องไม่มีสิ่งของวางกีดขวางถังดับเพลิง
- เช็ดทำความสะอาด

รายการตรวจประจำ 6 เดือน

(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- ตรวจผงในถังว่าจับตัวแข็งหรือไม่โดยการจับถังหวั่นแล้วเขย่าขึ้นลง

ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์

- ชั่งน้ำหนักต้องไม่ต่ำกว่าน้ำหนักที่ยอมรับได้ (น้ำหนักสูญหายไม่เกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง)

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้

1. แรงดันต่ำกว่าแถบสีเขียว
2. ซีลสลักนิรภัยขาด
3. สภาพก้านกดแตกหัก
4. สภาพถังผุ , สีหลุดลอก , บุบ
5. สายฉีดแตกเสื่อมสภาพ, อุดตัน
6. สภาพผงเคมีแห้งจับตัวกันเป็นก้อน
7. ไม่มีหมายเลขถังดับเพลิง
8. ถังดับเพลิงหาย , ถูกย้ายที่
9. TAG / สติ๊กเกอร์สูญหาย, ไม่มีลายเซ็น
10. มีสิ่งของวัสดุตั้งกีดขวางถังดับเพลิง
11. น้ำหนักสูญหายเกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง
12. อื่น ๆ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข _____

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted] [redacted] [redacted]

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาถังดับเพลิงชนิดหิ้วถือ

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) A ตรวจสอบวันที่ ____ เดือน มกราคม พ.ศ. 2569

รหัสอุปกรณ์ (Code)	บริเวณติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสภาพ ✓ ประจำ 1 เดือน		○ ประจำ 6 เดือน		น้ำหนักที่ยอมรับได้	รายละเอียดการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
		ปกติ	ไม่ปกติ	น้ำหนักปกติ	น้ำหนักที่ชั่งได้		
C312 DY-029 (A	42E002M20	✓					
C312 DY- 028(A	41D008	✓					
C312 DY-030©	42E002M15						
C312 DY-031©	42E005M02						
C312 DY-032©	47E005M05						
C312 DY-033(D)	47E004M03						
C312 DY-034(D)	41E019M04						
C312 DY-035(D)	43E001M01						
C312 DY-036(D)	Operator room						
C312 DY-037(A)	Chemical Room	✓					
C312 DY-038(B)	ลาน Waste						
C312 DY-039(D)	Operator room (ใหม่						
C312 DY-SPARE	ห้องน้ำplant						
C312 CG-001(D)	CCR ADU 2						
C312 CG-002(D)	CCR ADU 2						
C312 CG-003(D)	CCR ADU 2						
C312 CG-004(D)	Cabinet room						
C312 CG-005(D)	Cabinet room						
C312 CG-006(D)	BATTERY ROOM						
C312 CG-007(D)	ถนนด้านนอก MCC						
C312 CG-008(D)	ด้านหน้า MCC						
C312 CG-009(D)	CAPACITOR ROOM						
C312 CG-010(D)	MCC						
C312 CG-011(D)	MCC						
C312 CG-012(A)	ANALYSER ROOM	✓					

รายการตรวจประจำเดือน

ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง

- เกจวัดความดันต้องอยู่ช่วงแถบสีเขียว ของเกจวัดความดัน

รายการตรวจทั่วไปของถังดับเพลิงทั้ง 2 ชนิด

- สายฉีดต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ไม่มีรอยรั่ว หรืออุดตัน (ตรวจสอบโดยการถอดออกแล้วส่องดูว่าอุดตันหรือไม่)
- ต้องมีหมายเลขที่ถังและบริเวณติดตั้ง
- ตรวจสอบว่าถังดับเพลิงยังอยู่กับที่ถูกเคลื่อนย้าย หรือสูญหายหรือไม่
- TAG สติกเกอร์ไม่สูญหายและต้องมีลายเซ็นการตรวจตามแผน
- ตรวจสอบซีล สลักนิรภัย ต้องไม่ขาด
- สภาพก้านวาล์วต้องไม่หัก
- สภาพถังต้องไม่บุบ ไม่เป็นสนิม
- ต้องไม่มีสิ่งของวางกีดขวางถังดับเพลิง
- เช็ดทำความสะอาด

รายการตรวจประจำ 6 เดือน

(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- ตรวจผงในถังว่าจับตัวแข็งหรือไม่โดยการจับถังคว่ำแล้วเขย่าขึ้นลง

ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดอ็อกไซด์

- ชั่งน้ำหนักต้องไม่ต่ำกว่าน้ำหนักที่ยอมรับได้ (น้ำหนักสูญหายไม่เกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง)

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้

(1) แรงดันต่ำกว่าแถบสีเขียว	(5) สายฉีดแตกเสื่อมสภาพ, อุดตัน	(9) TAG / สติ๊กเกอร์สูญหาย, ไม่มีลายเซ็น
(2) ซีลสลักนิรภัยขาด	(6) สภาพผงเคมีแห้งจับตัวกันเป็นก้อน	(10) มีสิ่งของวัสดุตั้งกีดขวางถังดับเพลิง
(3) สภาพก้านกดแตกหัก	(7) ไม่มีหมายเลขถังดับเพลิง	(11) น้ำหนักสูญหายเกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง
(4) สภาพถังผุ , สึหลุดลอก , บุบ	(8) ถังดับเพลิงหาย , ถูกย้ายที่	(12) อื่น ๆ

บันทึกอื่น ๆ/การแก้ไข _____

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษาถังดับเพลิงผงเคมีแห้งขนาดใหญ่ (ขนาด 50 กิโลกรัมขึ้นไป)

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) A ตรวจสอบวันที่ ____ เดือน มกราคม พ.ศ. 2569

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบ ✓ ประจำ 1 เดือน										○ ประจำ 6 เดือน	
		สภาพของถัง		สภาพสายฉีดและหัวฉีด		สภาพล้อ		ความดันไนโตรเจน		วาล์วควบคุมไนโตรเจน		สภาพผงเคมี	
		ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
C312 DE-001(D)	TRANSFORMER												
C312 DE-002(A)	42C001	✓		✓		✓		✓		✓			
C312 DE-003(A)	FIRE HEATER	✓		✓		✓		✓		✓			
C312 DE-004©	42D002												
C312 DE-005(B)	45C001												
C312 DE-006©	41E016												
C312 DE-007(D)	41E002.												
C312 DE-008(D)	43C001												

รายละเอียดการตรวจสอบประจำเดือน

- เกจวัดแรงดันไนโตรเจนต้องไม่ต่ำกว่า 130 บาร์ (อยู่แถบสีเขียวของเกจวัดแรงดัน)

หมายเหตุ : สำหรับถังดับเพลิงที่ไม่มี PRESSURE GUAGE ในตัวให้เช็คทุก ๆ 6 เดือน

- สลักปุ่มแสดงการเปิดในโตรเจนเข้าถังดับเพลิงต้องไม่อยู่ในตำแหน่งแสดงการใช้งาน
- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของกีดขวางถังดับเพลิง , ต้องไม่ถูกเคลื่อนย้ายไปจากที่หรือสูญหาย
- TAG สติ๊กเกอร์สำหรับตรวจสอบไม่สูญหายและต้องมีลายเซ็นการตรวจตามแผน
- สภาพถังดับเพลิงและถังไนโตรเจนต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์ เช่นไม่บุบหรือเป็นสนิมฝาถังต้องปิด
- สภาพล้อ (ถ้ามี) ต้องไม่แบนและพร้อมที่จะใช้งาน
- ต้องมีหมายเลขประจำอุปกรณ์
- สายฉีดและหัวฉีดต้องพร้อมใช้งาน ไม่รั่วหรืออุดตัน
- วาล์วต่างๆ ต้องพร้อมใช้งาน ซีลวาล์วต้องไม่ขาด
- ตรวจดูลวดซีลว่าขาดหรือไม่
- ถอดสายฉีดออกแล้วเป่าเพื่อไม่ให้มีสิ่งของอุดตัน
- เช็ดทำความสะอาดบันทึกผลการตรวจใน Tag

รายละเอียดการตรวจสอบ ประจำ 6 เดือน

(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำเดือน
- เปิดฝาถังดับเพลิง แล้วกวนผงเคมีในถังไม่ให้จับตัวกันเป็นก้อน
- เช็กแรงดันไนโตรเจนต้องไม่ต่ำกว่า 130 บาร์ (สำหรับถังไนโตรเจนที่ไม่มี PRESSURE GUAGE ในตัว)

หมายเหตุ : 1 ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้.

1	แรงดันไนโตรเจนต่ำกว่า 130 บาร์	7	สลักปุ่มไนโตรเจนอยู่ในตำแหน่งการใช้งาน
2	สภาพสายฉีดและหัวฉีดมีรอยฉีกขาดหัวฉีดไม่พร้อมใช้งาน	8	ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์ ไม่ได้ทาสีตีเส้นตามมาตรฐาน
3	ผงเคมีแห้งแข็งตัวหรือหมดอายุการใช้งาน	9	มีวัสดุสิ่งของกีดขวางถังดับเพลิง
4	สภาพถังดับเพลิงและถังไนโตรเจนมีรอยบุบหรือเป็นสนิม	10	ถังดับเพลิงถูกเคลื่อนย้ายไปจากที่
5	สภาพล้อลมรั่วหรือยางล้อฉีกขาดไม่พร้อมใช้งาน	11	ลวดซีลขาด
6	สภาพวาล์วต่างๆไม่พร้อมใช้งาน ซีลวาล์วขาด	12	อื่น ๆ

หมายเหตุ : 2 อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้องให้ระบุ " N/A " ในช่องผลการตรวจ ปกติ

บันทึกอื่น ๆ/การแก้ไข _____

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษา FIRE HOSE CABINET

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) A ตรวจสอบวันที่ ____ เดือน มกราคม พ.ศ. 2569

(✓) ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ( ) ตู้สายฉีดโฟมดับเพลิง (Foam Hose Cabinet)

ผลการตรวจสอบสภาพ			( ) ประจำ 1เดือน		( ) ประจำ 6 เดือน											
รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	สภาพทั่วไปของตู้		หัวฉีดดับเพลิง		สายฉีดดับเพลิง		ข้อต่อ Hydrant		ประแจ Hydrant		ชุดผสมโฟม		ผลการทดสอบ	
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
C312 BO-001(B)	แนวถนนข้างNTU												N/A			
C312 BO-002(D)	แนวถนนข้างNTU												N/A			
C312 BO-003(D)	สวนหย่อมหน้า plant												N/A			
C312 BO-004(D)	43K001C												N/A			
C312 BO-005©	ลาน Clran ใหม่												N/A			
C312 BO-006(A)	ทิศใต้41B001B	012589	✓										N/A			
C312 BO-007(A)	ถนนใกล้ 41D012	012549	✓										N/A			
C312 BO-008©	ถนนเหนือลาน clean เก่า												N/A			
C312 BO-009©	ลาน Clran เก่า												N/A			
C312 BO-010(D)	42T005												N/A			

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

- สภาพซีลต้องปกติ ไม่ขาด ตู้ไม่ถูกเปิดใช้งาน
- สภาพตู้ต้องมั่นคงแข็งแรง
- สภาพตู้ไม่ผุกร่อนจนทะลุตัวตู้ **(ไม่ปกติ)** หากมีสนิมแต่ไม่ทะลุ **(ปกติ)**ให้ลงรายละเอียดสนิมที่ช่องบันทึกอื่นๆ
- TAG สติกเกอร์ต้องมีการ ลงนามผู้ตรวจสอบ ในช่องตรวจ
- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางตู้ทำให้ใช้งานไม่สะดวก
- ต้องมีหมายเลขตู้

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน (เพิ่มจากการตรวจประจำ 1 เดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- ประแจ ปิด-เปิด HYDRANT ต้องอยู่ในสภาพดี ไม่หักงอ
- ตรวจซีลยางสาย ข้อต่อ ทำความสะอาด ทาสารหล่อลื่น
- *กรณีที่มีชุดผสมโฟม ให้ทดสอบการดูดน้ำยาโฟมโดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟมโดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม*
- อุปกรณ์ทุกอย่างต้องอยู่ครบไม่มีอุปกรณ์อื่นอยู่ในตู้
- หัวฉีดต้องพร้อมใช้งาน ไม่อุดตัน ปรับฝอย-ลำ เปิด-ปิดได้ไม่แตกร้าวหรือหักงอ
- สายดับเพลิงต้องไม่ฉีกขาด หรือรั่วจนใช้งานไม่ได้
- ทดสอบการใช้งานจริง

หมายเหตุ 1 *ข้อผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้.*

1. ซีลตีประตูของตู้ขาด / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน
2. มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน
3. ไม่มี TAG , ไม่มีลงนาม การตรวจสอบ
4. ไม่มีหมายเลขประจำตู้
5. สภาพตู้ผุกร่อนจนทะลุน้ำเข้าตู้ได้ หรือทะลุเห็นด้านในตู้
6. สภาพตู้ไม่มั่นคงแข็งแรง ประตูปิด-เปิดไม่สะดวก
7. สายดับเพลิง ข้อต่อ สภาพไม่พร้อมใช้งาน
8. มีอุปกรณ์อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องอยู่ในตู้
9. ประแจ ปิด-เปิด Hydrant , ประแจขันสาย หักงอไม่พร้อมใช้งาน
10. หัวฉีดชำรุดไม่พร้อมใช้งาน
11. อุปกรณ์ไม่ครบตามจำนวนที่ระบุไว้ (ระบุว่าอะไรหาย)
12. อุปกรณ์ฉีดโฟมไม่พร้อมใช้งาน (ระบุสาเหตุ)
13. อื่น ๆ

หมายเหตุ 2 *อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีในตู้นี้ ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ*

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : ห้ามเบรคซีลตู้หรือนำอุปกรณ์ดับเพลิงในตู้มาใช้งานอื่นๆ โดยเด็ดขาด *ยกเว้น* เหตุฉุกเฉิน , ฝึกอบรมดับเพลิง , ซ้อมแผนฉุกเฉิน

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted]	[redacted]	[redacted]

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษา WALL HYDRANT

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2)A ตรวจสอบวันที่ ____ เดือน มกราคม พ.ศ. 2569

(✓) หัวจ่ายน้ำดับเพลิงอาคาร (Water Wall Hydrant) ( ) หัวจ่ายโฟมดับเพลิงอาคาร (Foam Wall Hydrant)

ผลการตรวจสอบสภาพ			( ) ประจำเดือน		( ) ประจำ 6 เดือน											
รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	สภาพทั่วไปของตู้		สายฉีดดับเพลิง		หัวฉีดดับเพลิง		วาล์วเปิด-ปิดน้ำดับเพลิง		ชุดผสมโฟม		ผลการทดสอบ	
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
C312 HR-009©	42D001															
C312 HR-010©	42E003.															
C312 HR-011(A)	ทางขึ้น salt dryer	012663	✓													
C312 HR-012(A)	ทิศเหนือ 41B001	012598	✓													
C312 HR-013(A)	ถนนใกล้ 41D012	012594	✓													
C312 HR-014(A)	ถนนใกล้ประตู 1	012565	✓													
C312 HR-015©	ลาน Clean เก่า															
C312 HR-016(D)	42K001															

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

- สภาพซีลต้องปกติ ไม่ขาด ตู้ไม่ถูกเปิดใช้งาน
- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางตู้ทำให้ใช้งานไม่สะดวก
- สภาพตู้ต้องไม่ผุกร่อนจนทะลุ (ไม่ปกติ) หากมีสนิมแต่ไม่ทะลุ (ปกติ)ให้ลงรายละเอียดสนิมที่ช่องบันทึกอื่นๆ
- TAG สติ๊กเกอร์ต้องมีการ ลงนามผู้ตรวจสอบ ในช่องตรวจ
- ต้องมีหมายเลขตู้
- สภาพตู้ต้องแข็งแรง

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน (เพิ่มจากการตรวจประจำ 1 เดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- หัวฉีด/ ข้อต่อ ต้องพร้อมใช้งาน ไม่แตกร้าว หรืออุดตัน ซีลยางต้องไม่ขาด
- สายดับเพลิงต้องพร้อมใช้งาน ไม่แตกหรือหักงอ สามารถดึงสายออกได้ง่าย
- *กรณีเป็น FOAM WALL HYDRANT ให้ทดสอบการดูดน้ำยาโฟมโดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟมโดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม*
- ทดสอบการใช้งานจริง
- สภาพตู้ต้องแข็งแรงเปิด-ปิดได้
- สายดับเพลิงต้องไม่ฉีกขาดหรือรั่วจนใช้งานไม่ได้
- อุปกรณ์ทุกอย่างต้องอยู่ครบไม่มีอุปกรณ์อื่นอยู่ในตู้

หมายเหตุ 1 *ข้อผลการตรวจสอบไม่เป็นปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้*

1. ซีลประตูตู้ขาด / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน
2. มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน
3. ไม่มี TAG , ไม่มีลงนาม การตรวจสอบ
4. สภาพตู้ผุกร่อนจนทะลุน้ำเข้าตู้ได้ หรือทะลุเห็นด้านในตู้
5. สายดับเพลิง ไม่แข็งแรงหักงอ หรือสนิมขึ้น ไม่สามารถดึงสายออกได้
6. วาล์วเปิด-ปิดน้ำไม่พร้อมใช้งานปิดน้ำไม่อยู่แตกร้าวหรือซีลยางขาด
7. สายดับเพลิงฉีกขาดหรือรั่วไม่พร้อมใช้งาน
8. หัวฉีดแตกร้าวหักงอไม่พร้อมใช้งานหรือซีลยางขาด
9. อุปกรณ์ดับเพลิงไม่ครบตามรายการ
10. อุปกรณ์ฉีดโฟมไม่พร้อมใช้งาน
11. ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์ / ตู้
12. อื่น ๆ

หมายเหตุ 2 *อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีในตู้นี้ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ*

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : *ห้ามเบรคซีลตู้หรือนำอุปกรณ์ดับเพลิงในตู้มาใช้งานอื่น ๆ โดยเด็ดขาด ยกเว้น เหตุฉุกเฉิน , ฝึกอบรมดับเพลิง หรือ ซ้อมแผนฉุกเฉิน*

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted]	[redacted]	[redacted]

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษา MOBILE FOAM

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) A ตรวจสอบวันที่ ____ เดือน มกราคม พ.ศ. 2569

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ชนิดน้ำยาโฟม (TYPE) AFFF , AR-AFFF, อื่นๆ	ผลการตรวจสภาพ ⊘ ประจำ 1 เดือน ○ ประจำ 6 เดือน									
			ปริมาณน้ำยาโฟม (ลิตร / %)	สภาพสายดับเพลิง		สภาพของหัวฉีดโฟม		ชุดผสมโฟม		สภาพล้อ		ผลการทดสอบ	
				ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
C312 MF-001(A)	FIRE HEATER	AFFF	120	/		/		/		/			
C312 MF-002(D)	43E006.	AFFF	120										
C312 MF-003(D)	42T004	AFFF	120										

รายละเอียดการตรวจสอบประจำ (ตรวจสภาพภายนอกทั่วไป)

- ถูกเคลื่อนย้าย หรือ สูญหายหรือไม่
- ตรวจสภาพถังโฟมต้องพร้อมใช้งาน ไม่มีสนิมหรือรั่ว
- ระดับน้ำยาโฟมต้องอยู่ในถังต้องไม่ต่ำกว่า 3/4 ของถัง
- ต้องมีหมายเลขประจำอุปกรณ์
- ยางล้อต้องพร้อมใช้งาน ไม่แบนหรือฉีกขาด
- TAG สติ๊กเกอร์ต้องมีอายุเช็นการตรวจตามแผน

รายละเอียดการตรวจสอบประจำ 6 เดือน (เพิ่มจากตรวจประจำเดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- ทดสอบการฉีดน้ำยาโฟมโดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟม โดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม
- ข้อต่อและซีลยางทาวาสลีนหรือชำรุดมากให้เปลี่ยนใหม่
- สายฉีด, หัวฉีดทา MOLY KOTE ตามร่องเกลียว

หมายเหตุ : 1 *ช่องผลการตรวจสอบไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้*

1. สภาพถังโฟมมีสนิมกัด หรือ มีรอยแตกร้าว
2. ระดับน้ำยาโฟมในถังลดลงต่ำกว่า 3/4 ถัง
3. น้ำยาโฟมหมดอายุการใช้งาน
4. สายฉีด หัวฉีดไม่พร้อมใช้งาน สายฉีดรั่วหรือฉีกขาด, หัวฉีดชำรุด
5. ข้อต่อไม่พร้อมใช้งาน ซีลยางขาดหรือแข็งหมดอายุการใช้งาน
6. ไม่มีหมายเลขประจำอุปกรณ์
7. สายดูดโฟมรั่วฉีกขาด / อุปกรณ์ผสมโฟมชำรุด
8. ยางล้อแบนหรือฉีกขาดไม่พร้อมใช้งาน
9. TAG สติ๊กเกอร์ไม่มีอายเช็นการตรวจตามแผน
10. ถูกเคลื่อนย้ายไปจากจุดติดตั้งหรือสูญหาย
11. อื่น ๆ

หมายเหตุ : 2 *อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง ให้ระบุ " N/A " ในช่อง ปกติ*

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข _____

ผู้ตรวจสอบ

[redacted] [redacted] [redacted]

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา HYDRANT & WATER MONITOR

HYDRANT AND WATER MONITOR INSPECTION AND PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2)A ตรวจสอบวันที่ ____ เดือน มกราคม พ.ศ. 2569

ผลการตรวจสอบสภาพ ⊘ ตรวจประจำ 1 เดือน ○ ตรวจประจำ 6 เดือน

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบ ปกติ	ผลการตรวจสอบ ไม่ปกติ	หมายเลขอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบ ปกติ	ผลการตรวจสอบ ไม่ปกติ	รายละเอียดการทำงานและการตรวจสอบ
HYDRANT		ปกติ	ไม่ปกติ	HYDRANT		ปกติ	ไม่ปกติ	
C312 HW-001(B)	แนวถนนข้างNTU							**รายละเอียดของการตรวจสอบประจำเดือน**
C312 HW-002(D)	แนวถนนข้างNTU							- ตรวจสอบโซ่ , สลิง สำหรับคล้องฝาปิด ต้องไม่หลุดจากกันและอยู่ครบ
C312 HW-003(D)	สวนหย่อมหน้า plant							- มีน้ำรั่วซึมหรือไม่
C312 HW-004(D)	43K001C							- ตรวจสอบสภาพทั่วไป สนิมขึ้น ผุกร่อน หรือไม่
C312 HW-005©	ลาน Clean ใหม่							- ตรวจสภาพมาตรวัดแรงดัน (ถ้ามี)
C312 HW-006(A)	ทิศใต้ 41B001B	/		C312 HW-006(A)	ทิศใต้ 41B001B			- ตรวจสอบสภาพข้อต่อสายต้องไม่บุบเบี้ยว ชำรุด พร้อมใช้งาน
C312 HW-007(A)	ถนนใกล้ 41D012	/		C312 HW-007(A)	ถนนใกล้ 41D012			- ตรวจ GUARD ป้องกันว่า ชำรุดหรือ กีดขวางการใช้งานหรือไม่
C312 HW-008©	ถนนเหนือลาน clean ใ							- ไม่มีสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน
C312 HW-009©	ลาน Clran เก่า							- ทำความสะอาด กำจัดหญ้า , วัชพืช รัศมีโดยรอบ 1 เมตร
C312 HW-010(D)	42T005							**รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน**
C312 HW-011(B)	LSU 2							(เพิ่มจากตรวจประจำเดือน)
								- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
								- ทำความสะอาดทา MOLYKOTE บำรุงรักษาร่องเกลียว
								- อัดจาระบีที่หัวอัดทุกจุด
								- ทดสอบเปิด - ปิดน้ำ
								- ระดับความสูงผู้ใช้งานสามารถใช้ได้
WATER MONITOR		ปกติ	ไม่ปกติ	WATER MONITOR		ปกติ	ไม่ปกติ	เพิ่มจากการตรวจ HYDRANT
C312 JW-001(B)	45K001B							**รายละเอียดของการตรวจสอบประจำเดือน**
C312 JW-002(D)	43K001C							- ตรวจเหมือนการตรวจ HYDRANT
C312 JW-003©	ลานลาน Clean ใหม่							**รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน**
C312 JW-004(A)	ทิศเหนือ 41B001	/		C312 JW-004(A)	ทิศเหนือ 41B001			- ตรวจเหมือนการตรวจ HYDRANT
C312 JW-005(A)	ถนนใกล้ประตู 1	/		C312 JW-005(A)	ถนนใกล้ประตู 1			- ทดสอบปรับก้ม - เงย หมุน ซ้าย - ขวา
C312 JW-006©	เหนือลาน Clean เก่า							- ทดสอบการปรับฝอย - ลำ ของหัวฉีด
C312 JW-007©	ใต้ลานwasteเก่า							

หมายเหตุ : *ช่องผลการตรวจสอบไม่ปกติ ให้ลงเป็น CODE ตัวเลขดังนี้*

1. ที่อัดจาระบีชำรุด
2. วาล์วเปิด - ปิดน้ำไม่ได้
3. ซีลยางขนาด 2.5 นิ้ว หาย / ชำรุด
4. มีน้ำรั่วซึม
5. หัวฉีด WATER MONITOR ปรับฝอย / ลำไม่ได้
6. มีสิ่งกีดขวางไม่สะดวกต่อการใช้งาน
7. ฝาปิดทางส่งหาย / ชำรุด
8. ซีลยางขนาด 4 นิ้ว หาย / ชำรุด
9. จุดหมุน WATER MONITOR หมุนไม่ได้
10. ไม่มีหมายเลขประจำอุปกรณ์
11. อื่น ๆ (ให้ลงรายละเอียดในช่องบันทึกอื่น ๆ)

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข _____

คำเตือน : ห้ามเปิดใช้น้ำดับเพลิงก่อนได้รับอนุญาต (ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน , การฝึกอบรม และ ซ้อมแผนฉุกเฉิน)

[redacted] [redacted] [redacted]

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

5310F-044 Rev.9
Page...9...of.....

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาวาล์วและท่อนำดับเพลิง

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) A ตรวจสอบวันที่ _____ เดือน มกราคม พ.ศ. 2569

(/) ตรวจประจำ 1 เดือน ( ) ตรวจประจำ 6 เดือน

หมายเลขบ่อวาล์ว	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบสภาพ: วาล์วเตรน ปกติ	วาล์วเตรน ไม่ปกติ	ชนิดของวาล์ว GATE	ชนิดของวาล์ว ก้านโยก	ตรวจสภาพทั่วไป ปกติ	ตรวจสภาพทั่วไป ไม่ปกติ
C312 VW-001(D)	42P028						
C312 VW-002(D)	สวนหย่อมหน้า Plant						
C312 VW-003(A)	ใกล้ห้องเก็บสารเคมี	/		/		/	
C312 VW-004(A)	ใกล้ประตู 1	/		/		/	
C312 VW-007(B)	LSU 2						
C312 VW-008(B)	pipe rack ข้าง CD1						

รายละเอียดการทำงาน / ตรวจสอบ

รายละเอียดการตรวจสอบประจำเดือน
- บ่อวาล์วมีหมายเลข , สีชีดจางหรือไม่
- มีสิ่งกีดขวางหรือที่ดับแคบไม่สะดวกในการปิด - เปิด วาล์ว และฝาบ่อวาล์วหรือไม่
- เปิดฝาบ่อวาล์วดูว่ามีน้ำท่วมถึงได้ท้องท่อหรือไม่
- ดูว่ามีน้ำรั่วซึมตามท่อ , วาล์ว หรือไม่
- ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในตำแหน่งเปิดยกเว้นวาล์วสำรอง (BY PASS วาล์ว) ต้องอยู่ตำแหน่งปิด
- สภาพวาล์วมีสนิมขึ้นมาก / ผุหรือไม่
- ฝาปิดไม่สูญหาย ปิดสนิท และไม่ต่ำจมดิน
- TAG สติ๊กเกอร์สำหรับตรวจสอบไม่สูญหาย และมีลายเซ็นผู้ตรวจครบตามแผนการตรวจ

รายละเอียดการตรวจสอบประจำ 6 เดือน
(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)
- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- บ่อวาล์วมีน้ำท่วมถึงได้ท้องท่อให้สูบน้ำออก
- อัดจารบีตามร่องเกลียว และเช็ดทำความสะอาด
- สภาพวาล์วมีสนิมขึ้นมาก / ผุหรือไม่ ถ้ามีสนิมมากให้ทำสีใหม่

ข้อปฏิบัติก่อนลงไปในบ่อวาล์ว
ต้องขอใบอนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศจากเจ้าของพื้นที่และมีเจ้าหน้าที่ SAFETY มาทำการตรวจสอบอากาศและสารพิษก่อน จึงจะสามารถลงไปทำงานในบ่อวาล์วได้

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจสอบไม่ปกติ ให้ลงเป็น CODE ตัวเลขดังนี้.-

(1) มีน้ำท่วมขัง
(2) มีน้ำรั่วซึม
(3) ตำแหน่งวาล์วผิด
(4) ที่อัดจาระบีชำรุด
(5) บ่อไม่มีหมายเลข สีชีดจาง
(6) มีสนิมขึ้นมากผุกร่อน
(7) ฝาปิดสูญหาย / จมดินหรือต่ำเกินไป
(8) มีสิ่งกีดขวาง / ที่ดับแคบไม่สะดวกในการปิด - เปิดวาล์ว
(9) อื่นๆ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข _____

คำเตือน : การปิดระบบน้ำดับเพลิง ต้องขออนุญาตปิดระบบน้ำดับเพลิงโดยมีหน่วยดับเพลิงเป็นผู้ควบคุมเท่านั้น

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted]

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

5310F-006 Rev.7
Page...1...of.....

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษาผ้ากันไฟ

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) A ตรวจสอบวันที่ _____ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

(/) ตรวจประจำ 1 เดือน ( ) ตรวจประจำ 6 เดือน

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	ผลการตรวจสอบ ปกติ	ผลการตรวจสอบ ไม่ปกติ
C312 BK-001 ©	42P002A			
C312 BK-002(A)	41D015	788635	/	
C312 BK-003(A)	SOOT blower No-19	/	/	
C312 BK-004(D)	43K001B			
C312 BK-005(B)	46E001			
C312 BK-006(B)	หน้า GCU2			
C312 BK-007(D)	43C001			
C312 BK-008(D)	43K001B			
C312 BK-009(B)	ในตู้BO-001			
C312 BK-010(D)	ในตู้BO-002			
C312 BK-011	ในตู้BO-003			
C312 BK-012©	ในตู้BO-005			
C312 BK-013(A)	ในตู้BO-006	042970	/	
C312 BK-014(A)	ในตู้BO-007	042549	/	
C312 BK-015©	ในตู้BO-008			
C312 BK-016©	ในตู้BO-009			
C312 BK-017(D)	ในตู้BO-010			
C312 BK-018(D)	ในตู้BO-011			
C312 BK-019(A)	ขาออก Flow Pass B	-	/	

รายละเอียดการตรวจอุปกรณ์ดับเพลิง

รายละเอียดการตรวจประจำเดือน
- ตรวจสภาพลวดซีลที่ฝากล่องต้องไม่ฉีกขาด
- สภาพกล่องบรรจุต้องไม่ผุจนทะลุ (ไม่ปกติ) ส่วนมีสนิมหรือสีชีดจางเกินไป (ปกติ) ให้ลงช่องบันทึกอื่น ๆ
- ต้องมีหมายเลขประจำอุปกรณ์
- พื้นที่ติดตั้งต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง สามารถหยิบไปใช้งานได้ง่าย
- TAG สติ๊กเกอร์สำหรับตรวจสอบไม่สูญหายและต้องมีลงนามการตรวจสอบ
- ถูกเคลื่อนย้าย หรือ สูญหายหรือไม่
- เช็ดทำความสะอาด

รายละเอียดการตรวจประจำ 6 เดือน
(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)
- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- ตรวจเช็คสภาพผ้าต้องไม่ขุ่ยหรือฉีกขาดจนไม่สามารถใช้งานได้

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี.

(1) ซีลฝากล่องขาด
(2) ผ้าขุ่ยฉีกขาด หมดอายุการใช้งาน
(3) กล่องผุกร่อนจนทะลุ
(4) ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์ หรือหมายเลขไม่ตรง
(5) พื้นที่ติดตั้งไม่ทาสีตีเส้นตามมาตรฐาน
(6) พื้นที่ติดตั้งมีสิ่งกีดขวางไม่สามารถเข้าไปหยิบใช้งานได้
(7) ไม่มี TAG สติกเกอร์ หรือไม่มีการลงนามตรวจสอบ
(8) อุปกรณ์ถูกเคลื่อนย้าย หรือสูญหาย
(9) อื่น ๆ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข _____

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted]

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาถังดับเพลิงชนิดหิ้วถือ

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) A ตรวจสอบวันที่ ____ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

รหัสอุปกรณ์ (Code)	บริเวณติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสภาพ ✓ประจำ 1 เดือน: ปกติ	✓ประจำ 1 เดือน: ไม่ปกติ	○ ประจำ 6 เดือน: น้ำหนักปกติ	○ ประจำ 6 เดือน: น้ำหนักที่ชั่งได้	น้ำหนักที่ยอมรับได้	รายละเอียดการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
C312 DY-001(D)	OFFICE ADU 2						
C312 DY-002(D)	OFFICE ADU 2						
C312 DY-003(D)	OFFICE ADU 2						
C312 DY-004(D)	TRANSFORMER						
C312 DY-005(D)	TRANSFORMER						
C312 DY-006(A)	END RACK FLOW 8 pas	✓					
C312 DY-007(A)	สายแยก42P007D	✓					
C312 DY-0089(C)	42P014B						
C312 DY-009©	41P002B						
C312 DY-010©	STRUCTURE "A"ชั้น3						
C312 DY-011©	STRUCTURE "A"ชั้น2						
C312 DY-012©	41E009.						
C312 DY-013(D)	43P001A						
C312 DY-014(D)	43K001A						
C312 DY-015(D)	43K001C						
C312 DY-016(D)	CPI						
C312 DY-017(D)	B/L ประตูเล็ก						
C312 DY-018©	42P010B						
C312 DY-019(D)	STRUCTURE "B"ชั้น2						
C312 DY-020(D)	42T004						
C312 DY-021(B)	45P003A						
C312 DY-022(B)	45P001B						
C312 DY-023(B)	STRUCTURE "C"ชั้นล่าง						
C312 DY-024(B)	STRUCTURE "C"ชั้น2						
C312 DY-025(B)	STRUCTURE "C"ชั้น3						
C312 DY-026(B)	46E002.						
C312 DY-027(B)	46D004						

รายการตรวจประจำเดือน

ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง

- เกจวัดความดันต้องอยู่ช่วงแถบสีเขียว ของเกจวัดความดัน

รายการตรวจทั่วไปของถังดับเพลิงทั้ง 2 ชนิด

- สายฉีดต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ไม่มีรอยรั่ว หรือยุบตัน (ตรวจสอบโดยการถอดออกแล้วส่องดูว่ายุบตันหรือไม่)
- ต้องมีหมายเลขที่ถังและบริเวณติดตั้ง
- ตรวจสอบว่าถังดับเพลิงยังอยู่กับที่ถูกเคลื่อนย้าย หรือสูญหายหรือไม่
- TAG สติกเกอร์ไม่สูญหายและต้องมีลายเซ็นการตรวจตามแผน
- ตรวจสอบซีล สลักนิรภัย ต้องไม่ขาด
- สภาพก้านวาล์วต้องไม่หัก
- สภาพถังต้องไม่บุบ ไม่เป็นสนิม
- ต้องไม่มีสิ่งของวางกีดขวางถังดับเพลิง
- เช็ดทำความสะอาด

รายการตรวจประจำ 6 เดือน

(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- ตรวจผงในถังว่าจับตัวแข็งหรือไม่โดยการจับถังคว่ำแล้วเขย่าขึ้นลง

ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดอ๊อกไซด์

- ชั่งน้ำหนักต้องไม่ต่ำกว่าน้ำหนักที่ยอมรับได้ (น้ำหนักสูญหายไม่เกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง)

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้

1. แรงดันต่ำกว่าแถบสีเขียว
2. ซีลสลักนิรภัยขาด
3. สภาพก้านกดแตกหัก
4. สภาพถังผุ , สีหลุดลอก , บุบ
5. สายฉีดแตกเสื่อมสภาพ, อุดตัน
6. สภาพผงเคมีแห้งจับตัวกันเป็นก้อน
7. ไม่มีหมายเลขถังดับเพลิง
8. ถังดับเพลิงหาย , ถูกย้ายที่
9. TAG / สติ๊กเกอร์สูญหาย, ไม่มีลายเซ็น
10. มีสิ่งของวัสดุตั้งกีดขวางถังดับเพลิง
11. น้ำหนักสูญหายเกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง
12. อื่น ๆ

บันทึกอื่น ๆ/การแก้ไข _____

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาถังดับเพลิงชนิดหิ้วถือ

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) A ตรวจสอบวันที่ ____ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

รหัสอุปกรณ์ (Code)	บริเวณติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสภาพ ✓ประจำ 1 เดือน: ปกติ	✓ประจำ 1 เดือน: ไม่ปกติ	○ ประจำ 6 เดือน: น้ำหนักปกติ	○ ประจำ 6 เดือน: น้ำหนักที่ชั่งได้	น้ำหนักที่ยอมรับได้	รายละเอียดการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
C312 DY-029 (A	42E002M20	✓					
C312 DY- 028(A	41D008	✓					
C312 DY-030©	42E002M15						
C312 DY-031©	42E005M02						
C312 DY-032©	47E005M05						
C312 DY-033(D)	47E004M03						
C312 DY-034(D)	41E019M04						
C312 DY-035(D)	43E001M01						
C312 DY-036(D)	Operator room						
C312 DY-037(A)	Chemical Room	✓					
C312 DY-038(B)	ลาน Waste						
C312 DY-039(D)	Operator room (ใหม่						
C312 DY-SPARE	ห้องน้ำplant						
C312 CG-001(D)	CCR ADU 2						
C312 CG-002(D)	CCR ADU 2						
C312 CG-003(D)	CCR ADU 2						
C312 CG-004(D)	Cabinet room						
C312 CG-005(D)	Cabinet room						
C312 CG-006(D)	BATTERY ROOM						
C312 CG-007(D)	ถนนด้านนอก MCC						
C312 CG-008(D)	ด้านหน้า MCC						
C312 CG-009(D)	CAPACITOR ROOM						
C312 CG-010(D)	MCC						
C312 CG-011(D)	MCC						
C312 CG-012(A)	ANALYSER ROOM	✓					

รายการตรวจประจำเดือน

ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง

- เกจวัดความดันต้องอยู่ช่วงแถบสีเขียว ของเกจวัดความดัน

รายการตรวจทั่วไปของถังดับเพลิงทั้ง 2 ชนิด

- สายฉีดต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ไม่มีรอยรั่ว หรือยุบตัน (ตรวจสอบโดยการถอดออกแล้วส่องดูว่ายุบตันหรือไม่)
- ต้องมีหมายเลขที่ถังและบริเวณติดตั้ง
- ตรวจสอบว่าถังดับเพลิงยังอยู่กับที่ถูกเคลื่อนย้าย หรือสูญหายหรือไม่
- TAG สติกเกอร์ไม่สูญหายและต้องมีลายเซ็นการตรวจตามแผน
- ตรวจสอบซีล สลักนิรภัย ต้องไม่ขาด
- สภาพก้านวาล์วต้องไม่หัก
- สภาพถังต้องไม่บุบ ไม่เป็นสนิม
- ต้องไม่มีสิ่งของวางกีดขวางถังดับเพลิง
- เช็ดทำความสะอาด

รายการตรวจประจำ 6 เดือน

(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- ตรวจผงในถังว่าจับตัวแข็งหรือไม่โดยการจับถังคว่ำแล้วเขย่าขึ้นลง

ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดอ๊อกไซด์

- ชั่งน้ำหนักต้องไม่ต่ำกว่าน้ำหนักที่ยอมรับได้ (น้ำหนักสูญหายไม่เกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง)

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้

1. แรงดันต่ำกว่าแถบสีเขียว
2. ซีลสลักนิรภัยขาด
3. สภาพก้านกดแตกหัก
4. สภาพถังผุ , สีหลุดลอก , บุบ
5. สายฉีดแตกเสื่อมสภาพ, อุดตัน
6. สภาพผงเคมีแห้งจับตัวกันเป็นก้อน
7. ไม่มีหมายเลขถังดับเพลิง
8. ถังดับเพลิงหาย , ถูกย้ายที่
9. TAG / สติ๊กเกอร์สูญหาย, ไม่มีลายเซ็น
10. มีสิ่งของวัสดุตั้งกีดขวางถังดับเพลิง
11. น้ำหนักสูญหายเกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง
12. อื่น ๆ

บันทึกอื่น ๆ/การแก้ไข _____

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษาถังดับเพลิงผงเคมีแห้งขนาดใหญ่ (ขนาด 50 กิโลกรัมขึ้นไป)

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) A ตรวจสอบวันที่ ____ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบ ◯ ประจำ 1 เดือน: สภาพของถัง		สภาพสายฉีดและหัวฉีด		สภาพล้อ		ความดันไนโตรเจน		วาล์วควบคุมไนโตรเจน		◯ ประจำ 6 เดือน: สภาพผงเคมี	
		ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
C312 DE-001(D)	TRANSFORMER												
C312 DE-002(A)	42C001	/		/		/		/		/			
C312 DE-003(A)	FIRE HEATER	/		/		/		/		/			
C312 DE-004©	42D002												
C312 DE-005(B)	45C001												
C312 DE-006©	41E016												
C312 DE-007(D)	41E002.												
C312 DE-008(D)	43C001												

รายละเอียดการตรวจสอบประจำเดือน

- เกจวัดแรงดันในโตรเจนต้องไม่ต่ำกว่า 130 บาร์ (อยู่แถบสีเขียวของเกจวัดแรงดัน)
- หมายเหตุ : สำหรับถังดับเพลิงที่ไม่มี PRESSURE GUAGE ในตัวให้เช็คทุก ๆ 6 เดือน
- สลักปุ่มแสดงการเปิดในโตรเจนเข้าถังดับเพลิงต้องไม่อยู่ในตำแหน่งแสดงการใช้งาน
- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของกีดขวางถังดับเพลิง , ต้องไม่ถูกเคลื่อนย้ายไปจากที่หรือสูญหาย
- TAG สติ๊กเกอร์สำหรับตรวจสอบไม่สูญหายและต้องมีลายเซ็นการตรวจตามแผน
- สภาพถังดับเพลิงและถังไนโตรเจนต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์ เช่นไม่บุบหรือเป็นสนิมฝาถังต้องปิด
- สภาพล้อ (ถ้ามี) ต้องไม่แบนและพร้อมที่จะใช้งาน
- ต้องมีหมายเลขประจำอุปกรณ์
- สายฉีดและหัวฉีดต้องพร้อมใช้งาน ไม่รั่วหรืออุดตัน
- วาล์วต่างๆ ต้องพร้อมใช้งาน ซีลวาล์วต้องไม่ขาด
- ตรวจดูลวดซีลว่าขาดหรือไม่
- ถอดสายฉีดออกแล้วเป่าเพื่อไม่ให้มีสิ่งของอุดตัน
- เช็ดทำความสะอาดบันทึกผลการตรวจใน Tag

รายละเอียดการตรวจสอบ ประจำ 6 เดือน

(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำเดือน
- เปิดฝาถังดับเพลิง แล้วกวนผงเคมีในถังไม่ให้จับตัวกันเป็นก้อน
- เช็คแรงดันในโตรเจนต้องไม่ต่ำกว่า 130 บาร์ (สำหรับถังในโตรเจนที่ไม่มี PRESSURE GUAGE ในตัว)

หมายเหตุ : 1 *ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้องเป็น CODE ดังนี้.*

1 แรงดันในโตรเจนต่ำกว่า 130 บาร์
2 สภาพสายฉีดและหัวฉีดมีรอยฉีกขาดหัวฉีดไม่พร้อมใช้งาน
3 ผงเคมีแห้งแข็งตัวหรือหมดอายุการใช้งาน
4 สภาพถังดับเพลิงและถังในโตรเจนมีรอยบุบหรือเป็นสนิม
5 สภาพล้อลมรั่วหรือยางล้อฉีกขาดไม่พร้อมใช้งาน
6 สภาพวาล์วต่างๆไม่พร้อมใช้งาน ซีลวาล์วขาด
7 สลักปุ่มในโตรเจนอยู่ในตำแหน่งการใช้งาน
8 ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์ ไม่ได้ทาสีตีเส้นตามมาตรฐาน
9 มีวัสดุสิ่งของกีดขวางถังดับเพลิง
10 ถังดับเพลิงถูกเคลื่อนย้ายไปจากที่
11 ลวดซีลขาด
12 อื่น ๆ

หมายเหตุ : 2 *อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้องให้ระบุ " N/A " ในช่องผลการตรวจ ปกติ*

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

([redacted]) ([redacted]) ([redacted])

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษา FIRE HOSE CABINET

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) A ตรวจสอบวันที่ ____ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ____

◯ ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ◯ ตู้สายฉีดโฟมดับเพลิง (Foam Hose Cabinet)

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	ผลการตรวจสอบสภาพ ✓ ประจำ 1เดือน: สภาพทั่วไปของตู้		◯ ประจำ 6 เดือน: หัวฉีดดับเพลิง		สายฉีดดับเพลิง		ข้อต่อ Hydrant		ประแจ Hydrant		ชุดผสมโฟม		ผลการทดสอบ	
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
C312 BO-001(B)	แนวถนนข้างNTU												N/A			
C312 BO-002(D)	แนวถนนข้างNTU												N/A			
C312 BO-003(D)	สวนหย่อมหน้า plant												N/A			
C312 BO-004(D)	43K001C												N/A			
C312 BO-005©	ถาน Clran ใหม่												N/A			
C312 BO-006(A)	ทิศใต้41B001B	042870											N/A			
C312 BO-007(A)	ถนนใกล้ 41D012	042540											N/A			
C312 BO-008©	ถนนเหนือถาน clean เก่												N/A			
C312 BO-009©	ถาน Clran เก่า												N/A			
C312 BO-010(D)	42T005												N/A			

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

- สภาพซีลต้องปกติ ไม่ขาด ตู้ไม่ถูกเปิดใช้งาน
- สภาพตู้ต้องมั่นคงแข็งแรง
- สภาพตู้ไม่ผุกร่อนจนทะลุตัวตู้ (ไม่ปกติ) หากมีสนิมแต่ไม่ทะลุ (ปกติ)ให้ลงรายละเอียดสนิมที่ช่องบันทึกอื่นๆ
- TAG สติกเกอร์ต้องมีการ ลงนามผู้ตรวจสอบ ในช่องตรวจ
- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางตู้ทำให้ใช้งานไม่สะดวก
- ต้องมีหมายเลขตู้

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน (เพิ่มจากการตรวจประจำ 1 เดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- ประแจ ปิด-เปิด HYDRANT ต้องอยู่ในสภาพดี ไม่หักงอ
- ตรวจซีลยางสาย ข้อต่อ ทำความสะอาด ทาสารหล่อลื่น
- *กรณีที่มีชุดผสมโฟม ให้ทดสอบการดูดน้ำยาโฟมโดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟมโดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม*
- อุปกรณ์ทุกอย่างต้องอยู่ครบไม่มีอุปกรณ์อื่นอยู่ในตู้
- หัวฉีดต้องพร้อมใช้งาน ไม่อุดตัน ปรับฝอย-ลำ เปิด-ปิดได้ไม่แตกร้าวหรือหักงอ
- สายดับเพลิงต้องไม่ฉีกขาด หรือรั่วจนใช้งานไม่ได้
- ทดสอบการใช้งานจริง

หมายเหตุ 1 *ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้องเป็น CODE ดังนี้.*

1 ซีลตีประดูของตู้ขาด / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน
2 มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน
3 ไม่มี TAG , ไม่มีลงนาม การตรวจสอบ
4 ไม่มีหมายเลขประจำตู้
5 สภาพตู้ผุกร่อนจนทะลุน้ำเข้าตู้ได้ หรือทะลุเห็นด้านในตู้
6 สภาพตู้ไม่มั่นคงแข็งแรง ประตูปิด-เปิดไม่สะดวก
7 สายดับเพลิง ข้อต่อ สภาพไม่พร้อมใช้งาน
8 มีอุปกรณ์อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องอยู่ในตู้
9 ประแจ ปิด-เปิด Hydrant , ประแจขันสาย หักงอไม่พร้อมใช้งาน
10 หัวฉีดชำรุดไม่พร้อมใช้งาน
11 อุปกรณ์ไม่ครบตามจำนวนที่ระบุไว้ (ระบุว่าอะไรหาย)
12 อุปกรณ์ผิดโฟมไม่พร้อมใช้งาน (ระบุสาเหตุ)
13 อื่น ๆ

หมายเหตุ 2 *อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีในตู้นี้ ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ*

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : ห้ามเบรคซีลตู้หรือนำอุปกรณ์ดับเพลิงในตู้มาใช้งานอื่นๆ โดยเด็ดขาด *ยกเว้น* เหตุฉุกเฉิน , ฝึกอบรมดับเพลิง , ซ้อมแผนฉุกเฉิน

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

([redacted]) ([redacted]) ([redacted])

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

5310F-019 Rev.10
Page...6...of.....

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษา WALL HYDRANT

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2)A ตรวจสอบวันที่ ____ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

✓ หัวจ่ายน้ำดับเพลิงอาคาร (Water Wall Hydrant) ○ หัวจ่ายโฟมดับเพลิงอาคาร (Foam Wall Hydrant)

ผลการตรวจสอบสภาพ ✓ ประจำเดือน ○ ประจำ 6 เดือน

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	สภาพทั่วไปของตู้		สายฉีดดับเพลิง		หัวฉีดดับเพลิง		วาล์วเปิด-ปิดน้ำดับเพลิง		ชุดผสมโฟม		ผลการทดสอบ	
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
C312 HR-009©	42D001													
C312 HR-010©	42E003.													
C312 HR-011(A)	ทางขึ้น salt dryer	042563	✓											
C312 HR-012(A)	ทิศเหนือ 41B001	042598	✓											
C312 HR-013(A)	ถนนใกล้ 41D012	042594	✓											
C312 HR-014(A)	ถนนใกล้ประตู 1	042565	✓											
C312 HR-015©	ลาน Clean เก่า													
C312 HR-016(D)	42K001													

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

- สภาพซีลต้องปกติ ไม่ขาด ตู้ไม่ถูกเปิดใช้งาน
- TAG สติ๊กเกอร์ต้องมีการ ลงนามผู้ตรวจสอบ ในช่องตรวจ
- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางตู้ทำให้ใช้งานไม่สะดวก
- ต้องมีหมายเลขตู้
- สภาพตู้ต้องแข็งแรง
- สภาพตู้ต้องไม่ผุกร่อนจนทะลุ (ไม่ปกติ) หากมีสนิมแต่ไม่ทะลุ (ปกติ)ให้บันทึกรายละเอียดสนิมที่ช่องบันทึกอื่นๆ

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน (เพิ่มจากการตรวจประจำ 1 เดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- สภาพตู้ต้องแข็งแรงเปิด-ปิดได้
- หัวฉีด/ ข้อต่อ ต้องพร้อมใช้งานไม่แตกร้าว หรืออุดตัน ซีลยางต้องไม่ขาด
- สายดับเพลิงต้องไม่ฉีกขาดหรือรั่วจนใช้งานไม่ได้
- สายดับเพลิงต้องพร้อมใช้งานไม่แตกหรือหักงอ สามารถดึงสายออกได้ง่าย
- อุปกรณ์ทุกอย่างต้องอยู่ครบไม่มีอุปกรณ์อื่นอยู่ในตู้
- ***กรณีเป็น FOAM WALL HYDRANT ให้ทดสอบการดูดน้ำยาโฟมโดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟมโดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม***
- ทดสอบการใช้งานจริง

หมายเหตุ 1 ***ช่องผลการตรวจสอบไม่เป็นปกติให้องเป็น CODE ดังนี้***

1. ซีลประตูตู้ขาด / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน
2. มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน
3. ไม่มี TAG , ไม่มีลงนาม การตรวจสอบ
4. สภาพตู้ผุกร่อนจนทะลุน้ำเข้าตู้ได้ หรือทะลุเห็นด้านในตู้
5. สายดับเพลิง ไม่แข็งแรงหักงอ หรือสนิมขึ้น ไม่สามารถดึงสายออกได้
6. วาล์วเปิด-ปิดน้ำไม่พร้อมใช้งานปิดน้ำไม่อยู่แตกร้าวหรือซีลยางขาด
7. สายดับเพลิงฉีกขาดหรือรั่วไม่พร้อมใช้งาน
8. หัวฉีดแตกร้าวหักงอไม่พร้อมใช้งานหรือซีลยางขาด
9. อุปกรณ์ดับเพลิงไม่ครบตามรายการ
10. อุปกรณ์ฉีดโฟมไม่พร้อมใช้งาน
11. ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์ / ตู้
12. อื่น ๆ

หมายเหตุ 2 ***อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีในตู้นี้ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ***

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข _____

คำเตือน : ห้ามแบรคซีลตู้หรือนำอุปกรณ์ดับเพลิงในตู้มาใช้งานอื่น ๆ โดยเด็ดขาด ยกเว้น เหตุฉุกเฉิน , ฝึกอบรมดับเพลิง หรือ ซ้อมแผนฉุกเฉิน

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted]	([redacted] เจ้า	([redacted])

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษา MOBILE FOAM

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) A ตรวจสอบวันที่ ____ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ชนิดน้ำยาโฟม (TYPE) AFFF , AR-AFFF, อื่นๆ	ผลการตรวจสภาพ ✓ ประจำ 1 เดือน ○ ประจำ 6 เดือน									
			ปริมาณน้ำยาโฟม (ลิตร / %)	สภาพสายดับเพลิง		สภาพของหัวฉีดโฟม		ชุดผสมโฟม		สภาพล้อ		ผลการทดสอบ	
				ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
C312 MF-001(A)	FIRE HEATER	AFFF	120	✓		✓		✓		✓			
C312 MF-002(D)	43E006.	AFFF	120										
C312 MF-003(D)	42T004	AFFF	120										

รายละเอียดการตรวจสอบประจำ (ตรวจสภาพภายนอกทั่วไป)

- ถูกเคลื่อนย้าย หรือ สูญหายหรือไม่
- ต้องมีหมายเลขประจำอุปกรณ์
- ตรวจสภาพถังโฟมต้องพร้อมใช้งาน ไม่มีสนิมหรือรั่ว
- ยางล้อต้องพร้อมใช้งาน ไม่แบนหรือฉีกขาด
- ระดับน้ำยาโฟมต้องอยู่ในถังต้องไม่ต่ำกว่า 3/4 ของถัง
- TAG สติ๊กเกอร์ต้องมีลายเซ็นการตรวจตามแผน

รายละเอียดการตรวจสอบประจำ 6 เดือน (เพิ่มจากตรวจประจำเดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- ข้อต่อและซีลยางทาวาสลีนหรือชำรุดมากให้เปลี่ยนใหม่
- ทดสอบการฉีดน้ำยาโฟมโดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟม โดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม
- สายฉีด, หัวฉีดทา MOLY KOTE ตามร่องเกลียว

หมายเหตุ : 1 ***ช่องผลการตรวจสอบไม่ปกติให้องเป็น CODE ดังนี้***

1. สภาพถังโฟมมีสนิมกัด หรือ มีรอยแตกร้าว
2. ระดับน้ำยาโฟมในถังลดลงต่ำกว่า 3/4 ถัง
3. น้ำยาโฟมหมดอายุการใช้งาน
4. สายฉีด หัวฉีดไม่พร้อมใช้งาน สายฉีดรั่วหรือฉีกขาด, หัวฉีดชำรุด
5. ข้อต่อไม่พร้อมใช้งาน ซีลยางขาดหรือแข็งหมดอายุการใช้งาน
6. ไม่มีหมายเลขประจำอุปกรณ์
7. สายดูดโฟมรั่วฉีกขาด / อุปกรณ์ผสมโฟมชำรุด
8. ยางล้อแบนหรือฉีกขาดไม่พร้อมใช้งาน
9. TAG สติ๊กเกอร์ไม่มีลายเซ็นการตรวจตามแผน
10. ถูกเคลื่อนย้ายไปจากจุดติดตั้งหรือสูญหาย
11. อื่น ๆ

หมายเหตุ : 2 ***อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง ให้ระบุ " N/A " ในช่อง ปกติ***

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข _____

ผู้ตรวจสอบ

[redacted]	[redacted]	[redacted])

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา HYDRANT & WATER MONITOR

HYDRANT AND WATER MONITOR INSPECTION AND PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

พื้นที่ของแผนก **READ(ADU2)A** ตรวจสอบวันที่ _____ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

ผลการตรวจสอบสภาพ (/) ตรวจประจำ 1 เดือน ( ) ตรวจประจำ 6 เดือน

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบ ปกติ	ผลการตรวจสอบ ไม่ปกติ	หมายเลขอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบ ปกติ	ผลการตรวจสอบ ไม่ปกติ	รายละเอียดการทำงานและการตรวจสอบ
HYDRANT		ปกติ	ไม่ปกติ	HYDRANT		ปกติ	ไม่ปกติ	
C312 HW-001(B)	แนวถนนข้าง NTU							**รายละเอียดของการตรวจสอบประจำเดือน**
C312 HW-002(D)	แนวถนนข้าง NTU							- ตรวจสอบโซ่ , สลิง สำหรับคล้องฝาปิด ต้องไม่หลุดจากกันและอยู่ครบ
C312 HW-003(D)	สวนหย่อมหน้า plant							- มีน้ำรั่วซึมหรือไม่
C312 HW-004(D)	43K001C							- ตรวจสอบสภาพทั่วไป สนิมขึ้น ผุกร่อน หรือไม่
C312 HW-005©	ลาน Clran ใหม่							- ตรวจสภาพมาตรวัดแรงดัน (ถ้ามี)
C312 HW-006(A)	พิศได้ 41B001B	/		C312 HW-006(A)	พิศได้ 41B001B			- ตรวจสอบสภาพข้อต่อสายต้องไม่บุบเบี้ยว ชำรุด พร้อมใช้งาน
C312 HW-007(A)	ถนนใกล้ 41D012	/		C312 HW-007(A)	ถนนใกล้ 41D012			- ตรวจ GUARD ป้องกันว่า ชำรุดหรือ กีดขวางการใช้งานหรือไม่
C312 HW-008©	แนวเหนือลาน clean เ							- ไม่มีสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน
C312 HW-009©	ลาน Clran เก่า							- ทำความสะอาด กำจัดหญ้า , วัชพืช รัศมีโดยรอบ 1 เมตร
C312 HW-010(D)	42T005							**รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน**
C312 HW-011(B)	LSU 2							(เพิ่มจากตรวจประจำเดือน)
								- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
								- ทำความสะอาดทา MOLYKOTE บำรุงรักษาร่องเกลียว
								- อัดจาระบีที่หัวอัดทุกจุด
								- ทดสอบเปิด - ปิดน้ำ
								- ระดับความสูงผู้ใช้งานสามารถใช้ได้
WATER MONITOR		ปกติ	ไม่ปกติ	WATER MONITOR		ปกติ	ไม่ปกติ	เพิ่มจากการตรวจ HYDRANT
C312 JW-001(B)	45K001B							**รายละเอียดของการตรวจสอบประจำเดือน**
C312 JW-002(D)	43K001C							- ตรวจเหมือนการตรวจ HYDRANT
C312 JW-003©	ลางลาน Clean ให							**รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน**
C312 JW-004(A)	พิศเหนือ 41B001	/		C312 JW-004(A)	พิศเหนือ 41B001			- ตรวจเหมือนการตรวจ HYDRANT
C312 JW-005(A)	ถนนใกล้ประตู 1	/		C312 JW-005(A)	ถนนใกล้ประตู 1			- ทดสอบปรับกัม - เผย หมุน ซ้าย - ขวา
C312 JW-006©	หนือลาน Clean เก่							- ทดสอบการปรับฝอย - ลำ ของหัวฉีด
C312 JW-007©	ใต้ลานwasteเก่า							

หมายเหตุ : *ช่องผลการตรวจสอบไม่ปกติ ให้ลงเป็น CODE ตัวเลขดังนี้*

1. ที่อัดจาระบีชำรุด
2. วาล์วเปิด - ปิดน้ำไม่ได้
3. ซีลยางขนาด 2.5 นิ้ว หาย / ชำรุด
4. มีน้ำรั่วซึม
5. หัวฉีด WATER MONITOR ปรับฝอย / ลำไม่ได้
6. มีสิ่งกีดขวางไม่สะดวกต่อการใช้งาน
7. ฝาปิดทางส่งหาย / ชำรุด
8. ซีลยางขนาด 4 นิ้ว หาย / ชำรุด
9. จุดหมุน WATER MONITOR หมุนไม่ได้
10. ไม่มีหมายเลขประจำอุปกรณ์
11. อื่น ๆ (ให้ลงรายละเอียดในช่องบันทึกอื่น ๆ)

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข _____

คำเตือน : ห้ามเปิดใช้น้ำดับเพลิงก่อนได้รับอนุญาต (ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน , การฝึกอบรม และ ซ้อมแผนฉุกเฉิน)

[redacted] [redacted] [redacted]

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาวาล์วและท่อนำดับเพลิง

พื้นที่ของแผนก **READ(ADU2) A** ตรวจสอบวันที่ _____ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

( ) ตรวจประจำ 1 เดือน (/) ตรวจประจำ 6 เดือน

หมายเลขบ่อวาล์ว	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบสภาพ: วาล์วเตรน ปกติ	วาล์วเตรน ไม่ปกติ	ชนิดของวาล์ว GATE	ชนิดของวาล์ว ก้านโยก	ตรวจสภาพทั่วไป ปกติ	ตรวจสภาพทั่วไป ไม่ปกติ	รายละเอียดการทำงาน / ตรวจสอบ
C312 VW-001(D)	42P028							**รายละเอียดการตรวจสอบประจำเดือน**
C312 VW-002(D)	สวนหย่อมหน้า Plant							- บ่อวาล์วมีหมายเลข , สีชัดจางหรือไม่
C312 VW-003(A)	ใกล้ห้องเก็บสารเคมี	/		/		/		- มีสิ่งกีดขวางหรือที่คับแคบไม่สะดวกในการ ปิด - เปิด วาล์ว และฝาบ่อวาล์วหรือไม่
C312 VW-004(A)	ใกล้ประตู 1	/		/		/		- เปิดฝาบ่อวาล์วดูว่ามีน้ำท่วมถึงได้ท้องท่อหรือไม่
C312 VW-007(B)	LSU 2							- ดูว่ามีน้ำรั่วซึมตามท่อ , วาล์ว หรือไม่
C312 VW-008(B)	pipe rack ข้าง CD1							- ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในตำแหน่งเปิดยกเว้นวาล์ว สำรอง (BY PASS วาล์ว) ต้องอยู่ตำแหน่งปิด
								- สภาพวาล์วมีสนิมขึ้นมาก / ผุหรือไม่
								- ฝาปิดไม่สูญหาย ปิดสนิท และไม่ต่ำจมดิน
								- TAG สติ๊กเกอร์สำหรับตรวจสอบไม่สูญหาย และมีลายเซ็นผู้ตรวจครบตามแผนการตรวจ
								รายละเอียดการตรวจสอบประจำ 6 เดือน
								(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)
								- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
								- บ่อวาล์วมีน้ำท่วมถึงได้ท้องท่อให้สูบน้ำออก
								- อัดจาระบีตามร่องเกลียว และเช็ดทำความสะอาด
								- สภาพวาล์วมีสนิมขึ้นมาก / ผุหรือไม่ ถ้ามีสนิมมากให้ทำสีใหม่
								ข้อปฏิบัติก่อนลงไปในบ่อวาล์ว
								ต้องขอใบอนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศจากเจ้าของพื้นที่และมีเจ้าหน้าที่ SAFETY มาทำการตรวจสอบอากาศและสารพิษก่อน จึงจะสามารถลงไปทำงานในบ่อวาล์วได้

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจสอบไม่ปกติ ให้ลงเป็น CODE ตัวเลขดังนี้.-

1. มีน้ำท่วมขัง
2. มีน้ำรั่วซึม
3. ตำแหน่งวาล์วผิด
4. ที่อัดจาระบีชำรุด
5. บ่อไม่มีหมายเลข สีชัดจาง
6. มีสนิมขึ้นมากผุกร่อน
7. ฝาปิดสูญหาย / จมดินหรือต่ำเกินไป
8. มีสิ่งกีดขวาง / ที่คับแคบไม่สะดวกในการปิด - เปิดวาล์ว
9. อื่นๆ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข _____

คำเตือน : การปิดระบบน้ำดับเพลิง ต้องขออนุญาตปิดระบบน้ำดับเพลิงโดยมีหน่วยดับเพลิงเป็นผู้ควบคุมเท่านั้น

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted] [redacted] [redacted]

รายงานผลการตรวจสภาพอุปกรณ์ความปลอดภัย

FFE

ประจำเดือน มีนาคม 2569

โดย

SHIFT C

แผนก REA2

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

IRPC

5310F-001 Rev.11
Page...1 of...15...

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาถังดับเพลิงชนิดหิ้วถือ

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) C ตรวจสอบวันที่ 1 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

รหัสอุปกรณ์ (Code)	บริเวณติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสภาพ ✓ ประจำ 1 เดือน		○ ประจำ 6 เดือน		น้ำหนักที่ยอมรับได้	รายละเอียดการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
		ปกติ	ไม่ปกติ	น้ำหนักปกติ	น้ำหนักที่ชั่งได้		
C312 DY-001	OFFICE ADU 2						
C312 DY-002	OFFICE ADU 2						
C312 DY-003	OFFICE ADU 2						
C312 DY-004	TRANSFORMER						
C312 DY-005	TRANSFORMER						
C312 DY-006	END RACK FLOW 8 pass						
C312 DY-007	สามแยก42P007D						
C312 DY-008	42P014B	✓					
C312 DY-009	41P002B	✓					
C312 DY-010	STRUCTURE "A"ชั้น3	✓					
C312 DY-011	STRUCTURE "A"ชั้น2	✓					
C312 DY-012	41E009.	✓					
C312 DY-013	43P001A						
C312 DY-014	43K001A						
C312 DY-015	43K001C						
C312 DY-016	CPI						
C312 DY-017	B/L ประตูเล็ก						
C312 DY-018	42P010B	✓					
C312 DY-019	STRUCTURE "B"ชั้น2						
C312 DY-020	42T004						
C312 DY-021	45P003A						
C312 DY-022	45P001B						
C312 DY-023	STRUCTURE "C"ชั้นล่าง						
C312 DY-024	STRUCTURE "C"ชั้น2						
C312 DY-025	STRUCTURE "C"ชั้น3						
C312 DY-026	46E002.						
C312 DY-027	46D004						

รายการตรวจประจำเดือน

ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง

- เกจวัดความดันต้องอยู่ช่วงแถบสีเขียว ของเกจวัดความดัน

รายการตรวจทั่วไปของถังดับเพลิงทั้ง 2 ชนิด

- สายฉีดต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ไม่มีรอยรั่ว หรืออุดตัน (ตรวจสอบโดยการถอดออกแล้วส่องดูว่าอุดตันหรือไม่)
- ต้องมีหมายเลขที่ถังและบริเวณติดตั้ง
- ตรวจสอบว่าถังดับเพลิงยังอยู่กับที่ถูกเคลื่อนย้าย หรือสูญหายหรือไม่
- TAG สติ๊กเกอร์ไม่สูญหายและต้องมีลายเซ็นการตรวจตามแผน
- ตรวจสอบซีล สลักนิรภัย ต้องไม่ขาด
- สภาพก้านวาล์วต้องไม่หัก
- สภาพถังต้องไม่บุบ ไม่เป็นสนิม
- ต้องไม่มีสิ่งของวางกีดขวางถังดับเพลิง
- เช็ดทำความสะอาด

รายการตรวจประจำ 6 เดือน

(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- ตรวจผงในถังว่าจับตัวแข็งหรือไม่โดยการจับถังคว่ำแล้วเขย่าขึ้นลง

ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดอ๊อกไซด์

- ชั่งน้ำหนักต้องไม่ต่ำกว่าน้ำหนักที่ยอมรับได้ (น้ำหนักสูญหายไม่เกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง)

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้

(1) แรงดันต่ำกว่าแถบสีเขียว
(2) ซีลสลักนิรภัยขาด
(3) สภาพก้านกดแตกหัก
(4) สภาพถังผุ , สีหลุดลอก , บุบ
(5) สายฉีดแตกเสื่อมสภาพ, อุดตัน
(6) สภาพผงเคมีแห้งจับตัวกันเป็นก้อน
(7) ไม่มีหมายเลขถังดับเพลิง
(8) ถังดับเพลิงหาย , ถูกย้ายที่
(9) TAG / สติ๊กเกอร์สูญหาย, ไม่มีลายเซ็น
(10) มีสิ่งของวัสดุตั้งกีดขวางถังดับเพลิง
(11) น้ำหนักสูญหายเกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง
(12) อื่น ๆ

บันทึกอื่น ๆ/การแก้ไข

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted]

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาถังดับเพลิงชนิดหิ้วถือ

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) C ตรวจสอบวันที่ 1 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

รหัสอุปกรณ์ (Code)	บริเวณติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสภาพ ✓ ประจำ 1 เดือน: ปกติ	✓ ประจำ 1 เดือน: ไม่ปกติ	○ ประจำ 6 เดือน: น้ำหนักปกติ	○ ประจำ 6 เดือน: น้ำหนักที่ชั่งได้	น้ำหนักที่ยอมรับได้	รายละเอียดการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
C312 DY-028	42E002M20						
C312 DY-029	41D008						
C312 DY-030	42E002M15	✓					
C312 DY-031	42E005M02	✓					
C312 DY-032	47E005M05	✓					
C312 DY-033	47E004M03						
C312 DY-034	41E019M04						
C312 DY-035	43E001M01						
C312 DY-036	Operator room						
C312 DY-037	Chemical Room						
C312 DY-038	ลาน Waste						
C312 DY-039	Operator room (ใหม่						
C312 CG-001	CCR ADU 2						
C312 CG-002	CCR ADU 2						
C312 CG-003	CCR ADU 2						
C312 CG-004	Cabinet room						
C312 CG-005	Cabinet room						
C312 CG-006	BATTERY ROOM						
C312 CG-007	ถนนด้านนอก MCC						
C312 CG-008	ด้านหน้า MCC						
C312 CG-009	CAPACITOR ROOM						
C312 CG-010	MCC						
C312 CG-011	MCC						
C312 CG-012	ANALYSER ROOM						

รายการตรวจประจำเดือน

ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง

- เกจวัดความดันต้องอยู่ช่วงแถบสีเขียว ของเกจวัดความดัน

รายการตรวจทั่วไปของถังดับเพลิงทั้ง 2 ชนิด

- สายฉีดต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ไม่มีรอยรั่ว หรืออุดตัน (ตรวจสอบโดยการถอดออกแล้วส่องดูว่าอุดตันหรือไม่)
- ต้องมีหมายเลขที่ถังและบริเวณติดตั้ง
- ตรวจสอบว่าถังดับเพลิงยังอยู่กับที่ถูกเคลื่อนย้าย หรือสูญหายหรือไม่
- TAG สติ๊กเกอร์ไม่สูญหายและต้องมีลายเซ็นการตรวจตามแผน
- ตรวจสอบซีล สลักนิรภัย ต้องไม่ขาด
- สภาพก้านวาล์วต้องไม่หัก
- สภาพถังต้องไม่บุบ ไม่เป็นสนิม
- ต้องไม่มีสิ่งของวางกีดขวางถังดับเพลิง
- เช็ดทำความสะอาด

รายการตรวจประจำ 6 เดือน

(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- ตรวจผงในถังว่าจับตัวแข็งหรือไม่โดยการจับถังคว่ำแล้วเขย่าขึ้นลง

ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์

- ชั่งน้ำหนักต้องไม่ต่ำกว่าน้ำหนักที่ยอมรับได้ (น้ำหนักสูญหายไม่เกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง)

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้

(1) แรงดันต่ำกว่าแถบสีเขียว	(5) สายฉีดแตกเสื่อมสภาพ, อุดตัน	(9) TAG / สติ๊กเกอร์สูญหาย, ไม่มีลายเซ็น
(2) ซีลสลักนิรภัยขาด	(6) สภาพผงเคมีแห้งจับตัวกันเป็นก้อน	(10) มีสิ่งของวัสดุตั้งกีดขวางถังดับเพลิง
(3) สภาพก้านกดแตกหัก	(7) ไม่มีหมายเลขถังดับเพลิง	(11) น้ำหนักสูญหายเกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง
(4) สภาพถังผุ , สีหลุดลอก , บุบ	(8) ถังดับเพลิงหาย , ถูกย้ายที่	(12) อื่น ๆ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

( )

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษาถังดับเพลิงผงเคมีแห้งขนาดใหญ่ (ขนาด 50 กิโลกรัมขึ้นไป)

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) ตรวจสอบวันที่ 07 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบ ✓ ประจำ 1 เดือน: สภาพของถัง ปกติ	สภาพของถัง ไม่ปกติ	สภาพสายฉีดและหัวฉีด ปกติ	สภาพสายฉีดและหัวฉีด ไม่ปกติ	สภาพล้อ ปกติ	สภาพล้อ ไม่ปกติ	ความดันไนโตรเจน ปกติ	ความดันไนโตรเจน ไม่ปกติ	วาล์วควบคุมไนโตรเจน ปกติ	วาล์วควบคุมไนโตรเจน ไม่ปกติ	○ ประจำ 6 เดือน: สภาพผงเคมี ปกติ	สภาพผงเคมี ไม่ปกติ
C312 DE-001	TRANSFORMER												
C312 DE-002	42C001												
C312 DE-003	FIRE HEATER												
C312 DE-004	42D002	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
C312 DE-005	45C001												
C312 DE-006	41E016	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
C312 DE-007	41E002.												
C312 DE-008	43C001												

รายละเอียดการตรวจสอบประจำเดือน

- เกจวัดแรงดันไนโตรเจนต้องไม่ต่ำกว่า 130 บาร์ (อยู่แถบสีเขียวของเกจวัดแรงดัน)

หมายเหตุ : สำหรับถังดับเพลิงที่ไม่มี PRESSURE GUAGE ในตัวให้เช็คทุก ๆ 6 เดือน

- สลักปุ่มแสดงการเปิดในไตรเจนเข้าถังดับเพลิงต้องไม่อยู่ในตำแหน่งแสดงการใช้งาน
- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของกีดขวางถังดับเพลิง , ต้องไม่ถูกเคลื่อนย้ายไปจากที่หรือสูญหาย
- TAG สติ๊กเกอร์สำหรับตรวจสอบไม่สูญหายและต้องมีลายเซ็นการตรวจตามแผน
- สภาพถังดับเพลิงและถังไนโตรเจนต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์ เช่น ไม่บุบหรือเป็นสนิมฝาถังต้องปิด
- สภาพล้อ (ถ้ามี) ต้องไม่แบนและพร้อมที่จะใช้งาน
- ต้องมีหมายเลขประจำอุปกรณ์
- สายฉีดและหัวฉีดต้องพร้อมใช้งาน ไม่รั่วหรืออุดตัน
- วาล์วต่างๆ ต้องพร้อมใช้งาน ซีลวาล์วต้องไม่ขาด
- ตรวจดูลวดซีลว่าขาดหรือไม่
- ถอดสายฉีดออกแล้วเป่าเพื่อไม่ให้มีสิ่งของอุดตัน
- เช็ดทำความสะอาดบันทึกผลการตรวจใน Tag

รายละเอียดการตรวจสอบ ประจำ 6 เดือน

(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำเดือน
- เปิดฝาถังดับเพลิง แล้วกวนผงเคมีในถังไม่ให้จับตัวกันเป็นก้อน
- เช็คแรงดันไนโตรเจนต้องไม่ต่ำกว่า 130 บาร์ (สำหรับถังไนโตรเจนที่ไม่มี PRESSURE GUAGE ในตัว)

หมายเหตุ : 1 ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้.

1	แรงดันไนโตรเจนต่ำกว่า 130 บาร์	7	สลักปุ่มไนโตรเจนอยู่ในตำแหน่งการใช้งาน
2	สภาพสายฉีดและหัวฉีดมีรอยฉีกขาดหัวฉีดไม่พร้อมใช้งาน	8	ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์ ไม่ได้ทาสีตีเส้นตามมาตรฐาน
3	ผงเคมีแห้งแข็งตัวหรือหมดอายุการใช้งาน	9	มีวัสดุสิ่งของกีดขวางถังดับเพลิง
4	สภาพถังดับเพลิงและถังไนโตรเจนมีรอยบุบหรือเป็นสนิม	10	ถังดับเพลิงถูกเคลื่อนย้ายไปจากที่
5	สภาพล้อลมรั่วหรือยางล้อฉีกขาดไม่พร้อมใช้งาน	11	ลวดซีลขาด
6	สภาพวาล์วต่างๆไม่พร้อมใช้งาน ซีลวาล์วขาด	12	อื่น ๆ

หมายเหตุ : 2 อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้องให้ระบุ " N/A " ในช่องผลการตรวจ ปกติ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษาผ้ากันไฟ

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) C ตรวจสอบวันที่ 1 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

(✓) ตรวจประจำ 1 เดือน ( ) ตรวจประจำ 6 เดือน

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	ผลการตรวจสอบ ปกติ	ผลการตรวจสอบ ไม่ปกติ	รายละเอียดการตรวจอุปกรณ์ดับเพลิง
C312 BK-001	42P002A	799215	✓		รายละเอียดการตรวจประจำเดือน
C312 BK-002	INTERCOM HEATER				- ตรวจสภาพลวดซีลที่ฝากล่องต้องไม่ฉีกขาด
C312 BK-003	SOOT blower No-19				- สภาพกล่องบรรจุต้องไม่ผุจนทะลุ (ไม่ปกติ) ส่วนมีสนิมหรือสีซีดจางเกินไป (ปกติ) ให้ลงช่องบันทึกอื่น ๆ
C312 BK-004	43K001A				- ต้องมีหมายเลขประจำอุปกรณ์
C312 BK-005	46E001				- พื้นที่ติดตั้งต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง สามารถหยิบไปใช้งานได้ง่าย
C312 BK-006	หน้า GCU2				- TAG สติ๊กเกอร์สำหรับตรวจสอบไม่สูญหายและต้องมีลงนามการตรวจสอบ
C312 BK-007	43C001				- ถูกเคลื่อนย้าย หรือ สูญหายหรือไม่
C312 BK-008	43K001B				- เช็ดทำความสะอาด
C312 BK-009	ในตู้BO-001				รายละเอียดการตรวจประจำ 6 เดือน
C312 BK-010	ในตู้BO-002				(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)
C312 BK-011	ในตู้BO-003				- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
C312 BK-012	ในตู้BO-005				- ตรวจเช็คสภาพผ้าต้องไม่ยุ่ยหรือฉีกขาดจนไม่สามารถใช้งานได้
C312 BK-013	ในตู้BO-006				
C312 BK-014	ในตู้BO-007				
C312 BK-015	ในตู้BO-008				
C312 BK-016	ในตู้BO-009				
C312 BK-017	ในตู้BO-010				
C312 BK-018	ในตู้BO-011				

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี.

1. ซีลฝากล่องขาด
2. ผ้ายุ่ยฉีกขาด หมดอายุการใช้งาน
3. กล่องผุกร่อนจนทะลุ
4. ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์ หรือหมายเลขไม่ตรง
5. พื้นที่ติดตั้งไม่ทาสีตีเส้นตามมาตรฐาน
6. พื้นที่ติดตั้งมีสิ่งกีดขวางไม่สามารถเข้าไปหยิบใช้งานได้
7. ไม่มี TAG สติกเกอร์ หรือไม่มีการลงนามตรวจสอบ
8. อุปกรณ์ถูกเคลื่อนย้าย หรือสูญหาย
9. อื่น ๆ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

( )

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษา FIRE HOSE CABINET

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) C ตรวจสอบวันที่ 1 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

(✓) ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ( ) ตู้สายฉีดโฟมดับเพลิง (Foam Hose Cabinet)

ผลการตรวจสอบสภาพ			(✓) ประจำ 1เดือน		( ) ประจำ 6 เดือน											
รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	สภาพทั่วไปของตู้ ปกติ	สภาพทั่วไปของตู้ ไม่ปกติ	หัวฉีดดับเพลิง ปกติ	หัวฉีดดับเพลิง ไม่ปกติ	สายฉีดดับเพลิง ปกติ	สายฉีดดับเพลิง ไม่ปกติ	ข้อต่อ Hydrant ปกติ	ข้อต่อ Hydrant ไม่ปกติ	ประแจ Hydrant ปกติ	ประแจ Hydrant ไม่ปกติ	ชุดผสมโฟม ปกติ	ชุดผสมโฟม ไม่ปกติ	ผลการทดสอบ ปกติ	ผลการทดสอบ ไม่ปกติ
C312 BO-001	แนวถนนข้างNTU												N/A			
C312 BO-002	แนวถนนข้างNTU												N/A			
C312 BO-003	สวนหย่อมหน้า plant												N/A			
C312 BO-004	43k001C												N/A			
C312 BO-005	ลาน Clran ใหม่	049268	✓										N/A			
C312 BO-006	ทิศใต้41B001B												N/A			
C312 BO-007	ถนนใกล้ 41D012												N/A			
C312 BO-008	ถนนเหนือลาน clean เก่า												N/A			
C312 BO-009	ลาน Clran เก่า	049264	✓										N/A			
C312 BO-010	42T005												N/A			

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

- สภาพซีลต้องปกติ ไม่ขาด ตู้ไม่ถูกเปิดใช้งาน
- สภาพตู้ต้องมั่นคงแข็งแรง
- สภาพตู้ไม่ผุกร่อนจนทะลุตัวตู้ (ไม่ปกติ) หากมีสนิมแต่ไม่ทะลุ (ปกติ)ให้ลงรายละเอียดสนิมที่ช่องบันทึกอื่นๆ
- TAG สติกเกอร์ต้องมีการ ลงนามผู้ตรวจสอบ ในช่องตรวจ
- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางตู้ทำให้ใช้งานไม่สะดวก
- ต้องมีหมายเลขตู้

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน (เพิ่มจากการตรวจประจำ 1 เดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- ประแจ ปิด-เปิด HYDRANT ต้องอยู่ในสภาพดี ไม่หักงอ
- ตรวจซีลยางสาย ข้อต่อ ทำความสะอาด หาสารหล่อลื่น
- *กรณีที่มีชุดผสมโฟม ให้ทดสอบการดูดน้ำยาโฟมโดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟมโดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม*
- อุปกรณ์ทุกอย่างต้องอยู่ครบไม่มีอุปกรณ์อื่นอยู่ในตู้
- หัวฉีดต้องพร้อมใช้งาน ไม่อุดตัน ปรับฝอย-ลำ เปิด-ปิดได้ไม่แตกร้าวหรือหักงอ
- สายดับเพลิงต้องไม่ฉีกขาด หรือรั่วจนใช้งานไม่ได้
- ทดสอบการใช้งานจริง

หมายเหตุ 1 ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้.

1. ซีลตีประตูของตู้ขาด / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน
2. มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน
3. ไม่มี TAG , ไม่มีลงนาม การตรวจสอบ
4. ไม่มีหมายเลขประจำตู้
5. สภาพตู้ผุกร่อนจนทะลุน้ำเข้าตู้ได้ หรือทะลุเห็นด้านในตู้
6. สภาพตู้ไม่มั่นคงแข็งแรง ประตูปิด-เปิดไม่สะดวก
7. สายดับเพลิง ข้อต่อ สภาพไม่พร้อมใช้งาน
8. มีอุปกรณ์อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องอยู่ในตู้
9. ประแจ ปิด-เปิด Hydrant , ประแจขันสาย หักงอไม่พร้อมใช้งาน
10. หัวฉีดชำรุดไม่พร้อมใช้งาน
11. อุปกรณ์ไม่ครบตามจำนวนที่ระบุไว้ (ระบุว่าอะไรหาย)
12. อุปกรณ์ฉีดโฟมไม่พร้อมใช้งาน (ระบุสาเหตุ)
13. อื่น ๆ

หมายเหตุ 2 อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีในตู้นี้ ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : ห้ามเบรคซีลตู้หรือนำอุปกรณ์ดับเพลิงในตู้มาใช้งานอื่นๆ โดยเด็ดขาด *ยกเว้น* เหตุฉุกเฉิน , ฝึกอบรมดับเพลิง , ซ้อมแผนฉุกเฉิน

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษา WALL HYDRANT

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) C ตรวจสอบวันที่ 1 เดือน _____ พ.ศ. _____

☑ หัวจ่ายน้ำดับเพลิงอาคาร (Water Wall Hydrant) ○ หัวจ่ายโฟมดับเพลิงอาคาร (Foam Wall Hydrant)

ผลการตรวจสอบสภาพ			☑ ประจำเดือน		○ ประจำ 6 เดือน									
รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	สภาพทั่วไปของตู้		สายฉีดดับเพลิง		หัวฉีดดับเพลิง		วาล์วเปิด-ปิดน้ำดับเพลิง		ชุดผสมโฟม		ผลการทดสอบ	
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
C312 HR-001	แนวถนนฝั่ง NTU													
C312 HR-002	แนวถนนฝั่ง NTU													
C312 HR-003	แนวถนนข้าง NTU													
C312 HR-004	43D009													
C312 HR-005	43K001B													
C312 HR-006	43D003													
C312 HR-007	ลาน Clean ใหม่	042365	✓											
C312 HR-008	41D009	042668	✓											

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

- สภาพซีลต้องปกติ ไม่ขาด ตู้ไม่ถูกเปิดใช้งาน
- TAG สติ๊กเกอร์ต้องมีการ ลงนามผู้ตรวจสอบ ในช่องตรวจ
- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางตู้ทำให้ใช้งานไม่สะดวก
- ต้องมีหมายเลขตู้
- สภาพตู้ต้องแข็งแรง
- สภาพตู้ต้องไม่ผุกร่อนจนทะลุ (ไม่ปกติ) หากมีสนิมแต่ไม่ทะลุ (ปกติ)ให้ลงรายละเอียดสนิมที่ช่องบันทึกอื่นๆ

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน (เพิ่มจากการตรวจประจำ 1 เดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- สภาพตู้ต้องแข็งแรงเปิด-ปิดได้
- หัวฉีด/ ข้อต่อ ต้องพร้อมใช้งานไม่แตกร้าว หรือชุดดัน ซีลยางต้องไม่ขาด
- สายดับเพลิงต้องไม่ฉีกขาดหรือรั่วจนใช้งานไม่ได้
- สายดับเพลิงต้องพร้อมใช้งานไม่แตกหรือหักงอ สามารถดึงสายออกได้ง่าย
- อุปกรณ์ทุกอย่างต้องอยู่ครบไม่มีอุปกรณ์อื่นอยู่ในตู้
- *กรณีเป็น FOAM WALL HYDRANT ให้ทดสอบการดูดน้ำยาโฟมโดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟมโดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม*
- ทดสอบการใช้งานจริง

หมายเหตุ 1 *ช่องผลการตรวจสอบไม่เป็นปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้*

1. ซีลประตูตู้ขาด / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน
2. มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน
3. ไม่มี TAG , ไม่มีลงนาม การตรวจสอบ
4. สภาพตู้ผุกร่อนจนทะลุน้ำเข้าตู้ได้ หรือทะลุเห็นด้านในตู้
5. สายดับเพลิง ไม่แข็งแรงหักงอ หรือสนิมขึ้น ไม่สามารถดึงสายออกได้
6. วาล์วเปิด-ปิดน้ำไม่พร้อมใช้งานปิดน้ำไม่อยู่แตกร้าวหรือซีลยางขาด
7. สายดับเพลิงฉีกขาดหรือรั่วไม่พร้อมใช้งาน
8. หัวฉีดแตกร้าวหักงอไม่พร้อมใช้งานหรือซีลยางขาด
9. อุปกรณ์ดับเพลิงไม่ครบตามรายการ
10. อุปกรณ์ฉีดโฟมไม่พร้อมใช้งาน
11. ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์ / ตู้
12. อื่น ๆ

หมายเหตุ 2 *อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีในตู้นี้ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ*

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข _____

คำเตือน : ห้ามเบรคซีลตู้หรือนำอุปกรณ์ดับเพลิงในตู้มาใช้งานอื่น ๆ โดยเด็ดขาด ยกเว้น เหตุฉุกเฉิน , ฝึกอบรมดับเพลิง หรือ ซ้อมแผนฉุกเฉิน

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted] [redacted] [redacted]

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษา WALL HYDRANT

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2)_C ตรวจสอบวันที่ 1 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

☑ หัวจ่ายน้ำดับเพลิงอาคาร (Water Wall Hydrant) ○ หัวจ่ายโฟมดับเพลิงอาคาร (Foam Wall Hydrant)

ผลการตรวจสอบสภาพ			☑ ประจำเดือน		○ ประจำ 6 เดือน									
รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	สภาพทั่วไปของตู้		สายฉีดดับเพลิง		หัวฉีดดับเพลิง		วาล์วเปิด-ปิดน้ำดับเพลิง		ชุดผสมโฟม		ผลการทดสอบ	
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
C312 HR-009	42D001	042627	✓											
C312 HR-010	42E003.	042370	✓											
C312 HR-011	ทางขึ้น salt dryer													
C312 HR-012	ทิศเหนือ 41B001													
C312 HR-013	ถนนใกล้ 41D012													
C312 HR-014	ถนนใกล้ประตู 1													
C312 HR-015	ลาน Clean เก่า	042687	✓											
C312 HR-016	42K001													

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

- สภาพซีลต้องปกติ ไม่ขาด ตู้ไม่ถูกเปิดใช้งาน
- TAG สติ๊กเกอร์ต้องมีการ ลงนามผู้ตรวจสอบ ในช่องตรวจ
- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางตู้ทำให้ใช้งานไม่สะดวก
- ต้องมีหมายเลขตู้
- สภาพตู้ต้องแข็งแรง
- สภาพตู้ต้องไม่ผุกร่อนจนทะลุ (ไม่ปกติ) หากมีสนิมแต่ไม่ทะลุ (ปกติ)ให้ลงรายละเอียดสนิมที่ช่องบันทึกอื่นๆ

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน (เพิ่มจากการตรวจประจำ 1 เดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- สภาพตู้ต้องแข็งแรงเปิด-ปิดได้
- หัวฉีด/ ข้อต่อ ต้องพร้อมใช้งานไม่แตกร้าว หรือชุดดัน ซีลยางต้องไม่ขาด
- สายดับเพลิงต้องไม่ฉีกขาดหรือรั่วจนใช้งานไม่ได้
- สายดับเพลิงต้องพร้อมใช้งานไม่แตกหรือหักงอ สามารถดึงสายออกได้ง่าย
- อุปกรณ์ทุกอย่างต้องอยู่ครบไม่มีอุปกรณ์อื่นอยู่ในตู้
- *กรณีเป็น FOAM WALL HYDRANT ให้ทดสอบการดูดน้ำยาโฟมโดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟมโดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม*
- ทดสอบการใช้งานจริง

หมายเหตุ 1 *ช่องผลการตรวจสอบไม่เป็นปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้*

1. ซีลประตูตู้ขาด / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน
2. มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน
3. ไม่มี TAG , ไม่มีลงนาม การตรวจสอบ
4. สภาพตู้ผุกร่อนจนทะลุน้ำเข้าตู้ได้ หรือทะลุเห็นด้านในตู้
5. สายดับเพลิง ไม่แข็งแรงหักงอ หรือสนิมขึ้น ไม่สามารถดึงสายออกได้
6. วาล์วเปิด-ปิดน้ำไม่พร้อมใช้งานปิดน้ำไม่อยู่แตกร้าวหรือซีลยางขาด
7. สายดับเพลิงฉีกขาดหรือรั่วไม่พร้อมใช้งาน
8. หัวฉีดแตกร้าวหักงอไม่พร้อมใช้งานหรือซีลยางขาด
9. อุปกรณ์ดับเพลิงไม่ครบตามรายการ
10. อุปกรณ์ฉีดโฟมไม่พร้อมใช้งาน
11. ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์ / ตู้
12. อื่น ๆ

หมายเหตุ 2 *อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีในตู้นี้ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ*

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข _____

คำเตือน : ห้ามเบรคซีลตู้หรือนำอุปกรณ์ดับเพลิงในตู้มาใช้งานอื่น ๆ โดยเด็ดขาด ยกเว้น เหตุฉุกเฉิน , ฝึกอบรมดับเพลิง หรือ ซ้อมแผนฉุกเฉิน

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted] [redacted] [redacted]

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

IRPC

5310F-016 Rev.11

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา HYDRANT & WATER MONITOR

HYDRANT AND WATER MONITOR INSPECTION AND PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2)_C ตรวจสอบวันที่ 1 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

ผลการตรวจสอบสภาพ (✓) ตรวจประจำ 1 เดือน ( ) ตรวจประจำ 6 เดือน

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบ	หมายเลขอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบ	รายละเอียดการทำงานและการตรวจสอบ
HYDRANT		ปกติ / ไม่ปกติ	HYDRANT		ปกติ / ไม่ปกติ	
C312 HW-001	แนวถนนข้างNTU					รายละเอียดของการตรวจสอบประจำเดือน
C312 HW-002	แนวถนนข้างNTU					- ตรวจสอบโซ่ , สลิง สำหรับคล้องฝาปิด
C312 HW-003	สวนหย่อมหน้า plant					ต้องไม่หลุดจากกันและอยู่ครบ
C312 HW-004	43K001C					- มีน้ำรั่วซึมหรือไม่
C312 HW-005	ลาน Clean ใหม่	✓				- ตรวจสอบสภาพทั่วไป สนิมขึ้น ผุกร่อน หรือไม่
C312 HW-006	ทีทไล้ 41B001B					- ตรวจสภาพมาตรวัดแรงดัน (ถ้ามี)
C312 HW-007	ถนนไกล้ 41D012					- ตรวจสอบสภาพข้อต่อสายต้องไม่บุบเบี้ยว
C312 HW-008	ถนนเหนือลาน clean เก่า	✓				ชำรุด พร้อมใช้งาน
C312 HW-009	ลาน Clean เก่า	✓				- ตรวจ GUARD ป้องกันว่า ชำรุดหรือ
C312 HW-010	42T005					กีดขวางการใช้งานหรือไม่
C312 HW-011	LSU 2					- ไม่มีสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน
						- ทำความสะอาด กำจัดหญ้า , วัชพืช รัศมีโดยรอบ 1 เมตร
						รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน
						(เพิ่มจากตรวจประจำเดือน)
						- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
						- ทำความสะอาดทา MOLYKOTE บำรุงรักษาร่องเกลียว
						- อัดจาระบีที่หัวอัดทุกจุด
						- ทดสอบเปิด - ปิดน้ำ
						- ระดับความสูงผู้ใช้งานสามารถใช้ได้
ATER MONITOR		ปกติ / ไม่ปกติ	WATER MONITOR		ปกติ / ไม่ปกติ	เพิ่มจากการตรวจ HYDRANT
C312 JW-002	43K001C					รายละเอียดของการตรวจสอบประจำเดือน
C312 JW-003	กลางลาน Clean ใหม่	✓				- ตรวจเหมือนการตรวจ HYDRANT
C312 JW-004	ทีทเหนือ 41B001					รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน
C312 JW-005	ถนนไกล้ประตู 1					- ตรวจเหมือนการตรวจ HYDRANT
C312 JW-006	เหนือลาน Clean เก่า	✓				- ทดสอบปรับก้ม - เงย หมุน ซ้าย - ขวา
C312 JW-007	ใต้ลาน Clean เก่า	✓				- ทดสอบการปรับฝอย - ลำ ของหัวฉีด

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจสอบไม่ปกติ ให้ลงเป็น CODE ตัวเลขดังนี้

1. ที่อัดจาระบีชำรุด
2. วาล์วเปิด - ปิดน้ำไม่ได้
3. ซีลยางขนาด 2.5 นิ้ว หาย / ชำรุด
4. มีน้ำรั่วซึม
5. หัวฉีด WATER MONITOR ปรับฝอย / ลำไม่ได้
6. มีสิ่งกีดขวางไม่สะดวกต่อการใช้งาน
7. ฝาปิดทางส่งหาย / ชำรุด
8. ซีลยางขนาด 4 นิ้ว หาย / ชำรุด
9. จุดหมุน WATER MONITOR หมุนไม่ได้
10. ไม่มีหมายเลขประจำอุปกรณ์
11. อื่น ๆ (ให้ลงรายละเอียดในช่องบันทึกอื่น ๆ)

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : ห้ามเปิดใช้น้ำดับเพลิงก่อนได้รับอนุญาต (ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน , การฝึกอบรม และ ซ้อมแผนฉุกเฉิน)

[redacted] [redacted] [redacted]

รายงานผลการตรวจสภาพอุปกรณ์ความปลอดภัย

FFE

ประจำเดือน เมษายน .2569

โดย

SHIFT C

READ_ADU2

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

5310F-016 Rev.11
Page...12...of...15...

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา HYDRANT & WATER MONITOR

HYDRANT AND WATER MONITOR INSPECTION AND PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2)_C ตรวจสอบวันที่ 3 เดือน มกราคม พ.ศ. 2569

ผลการตรวจสอบสภาพ ✓ ตรวจประจำ 1 เดือน ○ ตรวจประจำ 6 เดือน

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบ		หมายเลขอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบ		รายละเอียดการทำงานและการตรวจสอบ
HYDRANT		ปกติ	ไม่ปกติ	HYDRANT		ปกติ	ไม่ปกติ	
C312 HW-001	แนวถนนข้างNTU							**รายละเอียดของการตรวจสอบประจำเดือน**
C312 HW-002	แนวถนนข้างNTU							- ตรวจสอบโซ่ , สลิง สำหรับคล้องฝาปิด
C312 HW-003	สวนหย่อมหน้า plant							ต้องไม่หลุดจากกันและอยู่ครบ
C312 HW-004	43K001C							- มีน้ำรั่วซึมหรือไม่
C312 HW-005	ลาน Clean ใหม่	✓						- ตรวจสอบสภาพทั่วไป สนิมขึ้น ผุกร่อน หรือไม่
C312 HW-006	ทิศใต้ 41B001B							- ตรวจสภาพมาตรวัดแรงดัน (ถ้ามี)
C312 HW-007	ถนนใกล้ 41D012							- ตรวจสอบสภาพข้อต่อสายต้องไม่บุบเบี้ยว
C312 HW-008	ถนนเหนือลาน clean เก่า	✓						ชำรุด พร้อมใช้งาน
C312 HW-009	ลาน Clran เก่า	✓						- ตรวจ GUARD ป้องกันว่า ชำรุดหรือ
C312 HW-010	42T005							ทีดขวางการใช้งานหรือไม่
C312 HW-011	LSU 2							- ไม่มีสิ่งของวางทีดขวางการใช้งาน
								- ทำความสะอาด กำจัดหญ้า , วัชพืช รัศมีโดยรอบ 1 เมตร
								รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน
								(เพิ่มจากตรวจประจำเดือน)
								- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
								- ทำความสะอาดทา MOLYKOTE บำรุงรักษาร่องเกลียว
								- อัดจาระบีที่หัวอัดทุกจุด
								- ทดสอบเปิด - ปิดน้ำ
								- ระดับความสูงผู้ใช้งานสามารถใช้ได้
ATER MONITOR		ปกติ	ไม่ปกติ	WATER MONITOR		ปกติ	ไม่ปกติ	เพิ่มจากการตรวจ HYDRANT
C312 JW-002	43K001C							**รายละเอียดของการตรวจสอบประจำเดือน**
C312 JW-003	กลางลาน Clean ใหม่		X	leak no.				- ตรวจเหมือนการตรวจ HYDRANT
C312 JW-004	ทิศเหนือ 41B001							**รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน**
C312 JW-005	ถนนใกล้ประตู 1							- ตรวจเหมือนการตรวจ HYDRANT
C312 JW-006	เหนือลาน Clean เก่า	✓						- ทดสอบปรับก้ม - เงย หมุน ซ้าย - ขวา
C312 JW-007	ใต้ลาน Clean เก่า	✓						- ทดสอบการปรับฝอย - ลำ ของหัวฉีด

หมายเหตุ : *ช่องผลการตรวจสอบไม่ปกติ ให้ลงเป็น CODE ตัวเลขดังนี้*

1. ที่อัดจาระบีชำรุด
2. วาล์วเปิด - ปิดน้ำไม่ได้
3. ซีลยางขนาด 2.5 นิ้ว หาย / ชำรุด
4. มีน้ำรั่วซึม
5. หัวฉีด WATER MONITOR ปรับฝอย / ลำไม่ได้
6. มีสิ่งทีดขวางไม่สะดวกต่อการใช้งาน
7. ฝาปิดทางส่งหาย / ชำรุด
8. ซีลยางขนาด 4 นิ้ว หาย / ชำรุด
9. จุดหมุน WATER MONITOR หมุนไม่ได้
10. ไม่มีหมายเลขประจำอุปกรณ์
11. อื่น ๆ (ให้ลงรายละเอียดในช่องบันทึกอื่น ๆ)

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : ห้ามเปิดใช้น้ำดับเพลิงก่อนได้รับอนุญาต (ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน , การฝึกอบรม และ ซ้อมแผนฉุกเฉิน)

[redacted] [redacted] [redacted]

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

5310F-019 Rev.10
Page...10...of_15....

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษา WALL HYDRANT

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2)_C ตรวจสอบวันที่ 3 เดือน มกราคม พ.ศ. 2569

○ หัวจ่ายน้ำดับเพลิงอาคาร (Water Wall Hydrant) ○ หัวจ่ายโฟมดับเพลิงอาคาร (Foam Wall Hydrant)

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	ผลการตรวจสอบสภาพ		✓ ประจำเดือน		○ ประจำ 6 เดือน							
			สภาพทั่วไปของตู้		สายฉีดดับเพลิง		หัวฉีดดับเพลิง		วาล์วเปิด-ปิดน้ำดับเพลิง		ชุดผสมโฟม		ผลการทดสอบ	
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
C312 HR-009	42D001	042527	✓											
C312 HR-010	42E003.	042327	✓											
C312 HR-011	ทางขึ้น salt dryer													
C312 HR-012	ทิศเหนือ 41B001													
C312 HR-013	ถนนใกล้ 41D012													
C312 HR-014	ถนนใกล้ประตู 1													
C312 HR-015	ลาน Clean เก่า	042546	✓											
C312 HR-016	42K001													

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

- สภาพซีลต้องปกติ ไม่ขาด ตู้ไม่ถูกเปิดใช้งาน
- TAG สติ๊กเกอร์ต้องมีการ ลงนามผู้ตรวจสอบ ในช่องตรวจ
- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของวางทีดขวางตู้ทำให้ใช้งานไม่สะดวก
- ต้องมีหมายเลขตู้
- สภาพตู้ต้องแข็งแรง
- สภาพตู้ต้องไม่ผุกร่อนจนทะลุ (ไม่ปกติ) หากมีสนิมแต่ไม่ทะลุ (ปกติ)ให้ลงรายละเอียดสนิมที่ช่องบันทึกอื่นๆ

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน (เพิ่มจากการตรวจประจำ 1 เดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- สภาพตู้ต้องแข็งแรงเปิด-ปิดได้
- หัวฉีด/ ข้อต่อ ต้องพร้อมใช้งานไม่แตกร้าว หรือชุดต้น ซีลยางต้องไม่ขาด
- สายดับเพลิงต้องไม่ฉีกขาดหรือรั่วจนใช้งานไม่ได้
- สายดับเพลิงต้องพร้อมใช้งานไม่แตกหรือหักงอ สามารถดึงสายออกได้ง่าย
- อุปกรณ์ทุกอย่างต้องอยู่ครบไม่มีอุปกรณ์อื่นอยู่ในตู้
- ***กรณีเป็น FOAM WALL HYDRANT ให้ทดสอบการดูดน้ำยาโฟมโดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟมโดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม***
- ทดสอบการใช้งานจริง

หมายเหตุ 1 *ช่องผลการตรวจสอบไม่เป็นปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้*

1. ซีลประตูตู้ขาด / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน
2. มีวัสดุสิ่งของวางทีดขวางการใช้งาน
3. ไม่มี TAG , ไม่มีลงนาม การตรวจสอบ
4. สภาพตู้ผุกร่อนจนทะลุน้ำเข้าตู้ได้ หรือทะลุเห็นด้านในตู้
5. สายดับเพลิง ไม่แข็งแรงหักงอ หรือสนิมขึ้น ไม่สามารถดึงสายออกได้
6. วาล์วเปิด-ปิดน้ำไม่พร้อมใช้งานปิดน้ำไม่อยู่แตกร้าวหรือซีลยางขาด
7. สายดับเพลิงฉีกขาดหรือรั่วไม่พร้อมใช้งาน
8. หัวฉีดแตกร้าวหักงอไม่พร้อมใช้งานหรือซีลยางขาด
9. อุปกรณ์ดับเพลิงไม่ครบตามรายการ
10. อุปกรณ์ฉีดโฟมไม่พร้อมใช้งาน
11. ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์ / ตู้
12. อื่น ๆ

หมายเหตุ 2 *อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีในตู้นี้ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ*

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : *ห้ามแบรกซีลตู้หรือนำอุปกรณ์ดับเพลิงในตู้มาใช้งานอื่น ๆ โดยเด็ดขาด ยกเว้น เหตุฉุกเฉิน , ฝึกอบรมดับเพลิง หรือ ซ้อมแผนฉุกเฉิน*

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted] [redacted] [redacted]

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

IRPC

5310F-019 Rev.10
Page...9...of...15...

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษา WALL HYDRANT

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) C ตรวจสอบวันที่ 3 เดือน 12/07/64 พ.ศ. 2564

◯ หัวจ่ายน้ำดับเพลิงอาคาร (Water Wall Hydrant) ◯ หัวจ่ายโฟมดับเพลิงอาคาร (Foam Wall Hydrant)

ผลการตรวจสอบสภาพ			✓ ประจำเดือน		◯ ประจำ 6 เดือน									
รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	สภาพทั่วไปของตู้		สายฉีดดับเพลิง		หัวฉีดดับเพลิง		วาล์วเปิด-ปิดน้ำดับเพลิง		ชุดผสมโฟม		ผลการทดสอบ	
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
C312 HR-001	แนวถนนฝั่ง NTU													
C312 HR-002	แนวถนนฝั่ง NTU													
C312 HR-003	แนวถนนข้าง NTU													
C312 HR-004	43D009													
C312 HR-005	43K001B													
C312 HR-006	43D003													
C312 HR-007	ลาน Clean ใหม่	042335	✓											
C312 HR-008	41D009	042558	✓											

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

- สภาพซีลต้องปกติ ไม่ขาด ตู้ไม่ถูกเปิดใช้งาน
- TAG สติ๊กเกอร์ต้องมีการ ลงนามผู้ตรวจสอบ ในช่องตรวจ
- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางตู้ทำให้ใช้งานไม่สะดวก
- ต้องมีหมายเลขตู้
- สภาพตู้ต้องแข็งแรง
- สภาพตู้ต้องไม่ผุกร่อนจนทะลุ (ไม่ปกติ) หากมีสนิมแต่ไม่ทะลุ (ปกติ)ให้ลงรายละเอียดสนิมที่ช่องบันทึกอื่นๆ

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน (เพิ่มจากการตรวจประจำ 1 เดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- สภาพตู้ต้องแข็งแรงเปิด-ปิดได้
- หัวฉีด/ ข้อต่อ ต้องพร้อมใช้งานไม่แตกร้าว หรืออุดตัน ซีลยางต้องไม่ขาด
- สายดับเพลิงต้องไม่ฉีกขาดหรือรั่วจนใช้งานไม่ได้
- สายดับเพลิงต้องพร้อมใช้งานไม่แตกหรือหักงอ สามารถดึงสายออกได้ง่าย
- อุปกรณ์ทุกอย่างต้องอยู่ครบไม่มีอุปกรณ์อื่นอยู่ในตู้
- *กรณีเป็น FOAM WALL HYDRANT ให้ทดสอบการดูดน้ำยาโฟมโดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟมโดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม*
- ทดสอบการใช้งานจริง

หมายเหตุ 1 ช่องผลการตรวจสอบไม่เป็นปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้

1. ซีลประตูตู้ขาด / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน
2. มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน
3. ไม่มี TAG , ไม่มีลงนาม การตรวจสอบ
4. สภาพตู้ผุกร่อนจนทะลุน้ำเข้าตู้ได้ หรือทะลุเห็นด้านในตู้
5. สายดับเพลิง ไม่แข็งแรงหักงอ หรือสนิมขึ้น ไม่สามารถดึงสายออกได้
6. วาล์วเปิด-ปิดน้ำไม่พร้อมใช้งานเปิดน้ำไม่อยู่แตกร้าวหรือซีลยางขาด
7. สายดับเพลิงฉีกขาดหรือรั่วไม่พร้อมใช้งาน
8. หัวฉีดแตกร้าวหักงอไม่พร้อมใช้งานหรือซีลยางขาด
9. อุปกรณ์ดับเพลิงไม่ครบตามรายการ
10. อุปกรณ์ฉีดโฟมไม่พร้อมใช้งาน
11. ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์ / ตู้
12. อื่น ๆ

หมายเหตุ 2 อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีในตู้นี้ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : ห้ามแบรคซีลตู้หรือนำอุปกรณ์ดับเพลิงในตู้มาใช้งานอื่น ๆ โดยเด็ดขาด ยกเว้น เหตุฉุกเฉิน , ฝึกอบรมดับเพลิง หรือ ซ้อมแผนฉุกเฉิน

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted]

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

IRPC

5310F-010 Rev.10
Page...7...of...15...

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษา FIRE HOSE CABINET

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) C ตรวจสอบวันที่ 3 เดือน 12/07/64 พ.ศ. 2564

✓ ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ◯ ตู้สายฉีดโฟมดับเพลิง (Foam Hose Cabinet)

ผลการตรวจสอบสภาพ			✓ ประจำ 1เดือน		◯ ประจำ 6 เดือน													
รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	สภาพทั่วไปของตู้		หัวฉีดดับเพลิง		สายฉีดดับเพลิง		ข้อต่อ Hydrant		ประแจ Hydrant		ชุดผสมโฟม		ผลการทดสอบ	
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
C312 BO-001	แนวถนนข้างNTU												N/A			
C312 BO-002	แนวถนนข้างNTU												N/A			
C312 BO-003	สวนหย่อมหน้า plant												N/A			
C312 BO-004	43k001C												N/A			
C312 BO-005	ลาน Clran ใหม่	042552	✓										N/A			
C312 BO-006	ทิศใต้41B001B												N/A			
C312 BO-007	ถนนใกล้ 41D012												N/A			
C312 BO-008	ถนนเหนือลาน clean เก่า												N/A			
C312 BO-009	ลาน Clran เก่า	042554	✓										N/A			
C312 BO-010	42T005												N/A			

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

- สภาพซีลต้องปกติ ไม่ขาด ตู้ไม่ถูกเปิดใช้งาน
- TAG สติ๊กเกอร์ต้องมีการ ลงนามผู้ตรวจสอบ ในช่องตรวจ
- สภาพตู้ต้องมั่นคงแข็งแรง
- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางตู้ทำให้ใช้งานไม่สะดวก
- สภาพตู้ไม่ผุกร่อนจนทะลุตัวตู้ (ไม่ปกติ) หากมีสนิมแต่ไม่ทะลุ (ปกติ)ให้ลงรายละเอียดสนิมที่ช่องบันทึกอื่นๆ
- ต้องมีหมายเลขตู้

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน (เพิ่มจากการตรวจประจำ 1 เดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- อุปกรณ์ทุกอย่างต้องอยู่ครบไม่มีอุปกรณ์อื่นอยู่ในตู้
- ประแจ ปิด-เปิด HYDRANT ต้องอยู่ในสภาพดี ไม่หักงอ
- หัวฉีดต้องพร้อมใช้งาน ไม่อุดตัน ปรับฝอย-ลำ เปิด-ปิดได้ไม่แตกร้าวหรือหักงอ
- ตรวจซีลยางสาย ข้อต่อ ทำความสะอาด ทาสารหล่อลื่น
- สายดับเพลิงต้องไม่ฉีกขาด หรือรั่วจนใช้งานไม่ได้
- *กรณีที่มีชุดผสมโฟม ให้ทดสอบการดูดน้ำยาโฟมโดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟมโดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม*
- ทดสอบการใช้งานจริง

หมายเหตุ 1 ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้.

1. ซีลตู้ประตูของตู้ขาด / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน
2. มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน
3. ไม่มี TAG , ไม่มีลงนาม การตรวจสอบ
4. ไม่มีหมายเลขประจำตู้
5. สภาพตู้ผุกร่อนจนทะลุน้ำเข้าตู้ได้ หรือทะลุเห็นด้านในตู้
6. สภาพตู้ไม่มั่นคงแข็งแรง ประตูปิด-เปิดไม่สะดวก
7. สายดับเพลิง ข้อต่อ สภาพไม่พร้อมใช้งาน
8. มีอุปกรณ์อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องอยู่ในตู้
9. ประแจ ปิด-เปิด Hydrant , ประแจขันสาย หักงอไม่พร้อมใช้งาน
10. หัวฉีดชำรุดไม่พร้อมใช้งาน
11. อุปกรณ์ไม่ครบตามจำนวนที่ระบุไว้ (ระบุว่าอะไรหาย)
12. อุปกรณ์ฉีดโฟมไม่พร้อมใช้งาน (ระบุสาเหตุ)
13. อื่น ๆ

หมายเหตุ 2 อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีในตู้นี้ ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : ห้ามแบรคซีลตู้หรือนำอุปกรณ์ดับเพลิงในตู้มาใช้งานอื่นๆ โดยเด็ดขาด *ยกเว้น* เหตุฉุกเฉิน , ฝึกอบรมดับเพลิง , ซ้อมแผนฉุกเฉิน

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted]

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษาผ้ากันไฟ

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) C ตรวจสอบวันที่ 3 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2569

✓ ตรวจประจำ 1 เดือน ○ ตรวจประจำ 6 เดือน

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	ผลการตรวจสอบ ปกติ	ผลการตรวจสอบ ไม่ปกติ	รายละเอียดการตรวจอุปกรณ์ดับเพลิง
C312 BK-001	42P002A		✓		
C312 BK-002	INTERCOM HEATER				
C312 BK-003	SOOT blower No-19				
C312 BK-004	43K001A				
C312 BK-005	46E001				
C312 BK-006	หน้า GCU2				
C312 BK-007	43C001				
C312 BK-008	43K001B				
C312 BK-009	ในตู้BO-001				
C312 BK-010	ในตู้BO-002				
C312 BK-011	ในตู้BO-003				
C312 BK-012	ในตู้BO-005	042552	✓		
C312 BK-013	ในตู้BO-006				
C312 BK-014	ในตู้BO-007				
C312 BK-015	ในตู้BO-008				
C312 BK-016	ในตู้BO-009	042567	✓		
C312 BK-017	ในตู้BO-010				
C312 BK-018	ในตู้BO-011				

รายละเอียดการตรวจประจำเดือน

- ตรวจสภาพลวดซีลที่ฝากล่องต้องไม่ฉีกขาด
- สภาพกล่องบรรจุต้องไม่ผุจนทะลุ (ไม่ปกติ) ส่วนมีสนิมหรือสีซีดจางเกินไป (ปกติ) ให้ลงช่องบันทึกอื่น ๆ
- ต้องมีหมายเลขประจำอุปกรณ์
- พื้นที่ติดตั้งต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง สามารถหยิบไปใช้งานได้ง่าย
- TAG สติกเกอร์สำหรับตรวจสอบไม่สูญหายและต้องมีลงนามการตรวจสอบ
- ถูกเคลื่อนย้าย หรือ สูญหายหรือไม่
- เช็ดทำความสะอาด

รายละเอียดการตรวจประจำ 6 เดือน

(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- ตรวจเช็คสภาพผ้าต้องไม่ยุ่ยหรือฉีกขาดจนไม่สามารถใช้งานได้

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี.

1. ซีลฝากล่องขาด
2. ผ้ายุ่ยฉีกขาด หมดอายุการใช้งาน
3. กล่องผุกร่อนจนทะลุ
4. ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์ หรือหมายเลขไม่ตรง
5. พื้นที่ติดตั้งไม่ทาสีตีเส้นตามมาตรฐาน
6. พื้นที่ติดตั้งมีสิ่งกีดขวางไม่สามารถเข้าไปหยิบใช้งานได้
7. ไม่มี TAG สติกเกอร์ หรือไม่มีการลงนามตรวจสอบ
8. อุปกรณ์ถูกเคลื่อนย้าย หรือสูญหาย
9. อื่น ๆ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข _____

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted] ([redacted])

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษาถังดับเพลิงผงเคมีแห้งขนาดใหญ่ (ขนาด 50 กิโลกรัมขึ้นไป)

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) ตรวจสอบวันที่ 3 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2569

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบ ✓ ประจำ 1 เดือน: สภาพของถัง ปกติ	สภาพของถัง ไม่ปกติ	สภาพสายฉีดและหัวฉีด ปกติ	สภาพสายฉีดและหัวฉีด ไม่ปกติ	สภาพล้อ ปกติ	สภาพล้อ ไม่ปกติ	ความดันไนโตรเจน ปกติ	ความดันไนโตรเจน ไม่ปกติ	วาล์วควบคุมไนโตรเจน ปกติ	วาล์วควบคุมไนโตรเจน ไม่ปกติ	○ ประจำ 6 เดือน: สภาพผงเคมี ปกติ	สภาพผงเคมี ไม่ปกติ
C312 DE-001	TRANSFORMER												
C312 DE-002	42C001												
C312 DE-003	FIRE HEATER												
C312 DE-004	42D002	✓		✓		✓		✓		✓			
C312 DE-005	45C001												
C312 DE-006	41E016	✓		✓		✓		✓		✓			
C312 DE-007	41E002.												
C312 DE-008	43C001												

รายละเอียดการตรวจสอบประจำเดือน

- เกจวัดแรงดันไนโตรเจนต้องไม่ต่ำกว่า 130 บาร์ (อยู่แถบสีเขียวของเกจวัดแรงดัน)
  หมายเหตุ : สำหรับถังดับเพลิงที่ไม่มี PRESSURE GUAGE ในตัวให้เช็คทุก ๆ 6 เดือน
- สลักปุ่มแสดงการเปิดไนโตรเจนเข้าถังดับเพลิงต้องไม่อยู่ในตำแหน่งแสดงการใช้งาน
- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของกีดขวางถังดับเพลิง , ต้องไม่ถูกเคลื่อนย้ายไปจากที่หรือสูญหาย
- TAG สติ๊กเกอร์สำหรับตรวจสอบไม่สูญหายและต้องมีลายเซ็นการตรวจตามแผน
- สภาพถังดับเพลิงและถังไนโตรเจนต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์ เช่นไม่บุบหรือเป็นสนิมฝาถังต้องปิดส
- สภาพล้อ (ถ้ามี) ต้องไม่แบนและพร้อมที่จะใช้งาน
- ต้องมีหมายเลขประจำอุปกรณ์
- สายฉีดและหัวฉีดต้องพร้อมใช้งาน ไม่รั่วหรืออุดตัน
- วาล์วต่างๆ ต้องพร้อมใช้งาน ซีลวาล์วต้องไม่ขาด
- ตรวจดูลวดซีลว่าขาดหรือไม่
- ถอดสายฉีดออกแล้วเป่าเพื่อไม่ให้มีสิ่งของอุดตัน
- เช็ดทำความสะอาดบันทึกผลการตรวจใน Tag

รายละเอียดการตรวจสอบ ประจำ 6 เดือน

(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำเดือน
- เปิดฝาถังดับเพลิง แล้วกวนผงเคมีในถังไม่ให้จับตัวกันเป็นก้อน
- เช็คแรงดันไนโตรเจนต้องไม่ต่ำกว่า 130 บาร์ (สำหรับถังไนโตรเจนที่ไม่มี PRESSURE GUAGE ในตัว)

หมายเหตุ : 1 *ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้.*

1. แรงดันไนโตรเจนต่ำกว่า 130 บาร์
2. สภาพสายฉีดและหัวฉีดมีรอยฉีกขาดหัวฉีดไม่พร้อมใช้งาน
3. ผงเคมีแห้งแข็งตัวหรือหมดอายุการใช้งาน
4. สภาพถังดับเพลิงและถังไนโตรเจนมีรอยบุบหรือเป็นสนิม
5. สภาพล้อลมรั่วหรือยางล้อฉีกขาดไม่พร้อมใช้งาน
6. สภาพวาล์วต่างๆไม่พร้อมใช้งาน ซีลวาล์วขาด
7. สลักปุ่มไนโตรเจนอยู่ในตำแหน่งการใช้งาน
8. ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์ ไม่ได้ทาสีตีเส้นตามมาตรฐาน
9. มีวัสดุสิ่งของกีดขวางถังดับเพลิง
10. ถังดับเพลิงถูกเคลื่อนย้ายไปจากที่
11. ลวดซีลขาด
12. อื่น ๆ

หมายเหตุ : 2 *อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้องให้ระบุ " N/A " ในช่องผลการตรวจ ปกติ*

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข _____

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted] [redacted] [redacted]

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาถังดับเพลิงชนิดหิ้วถือ

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) C ตรวจสอบวันที่ 3 เดือน [illegible] พ.ศ. 25 69

รหัสอุปกรณ์ (Code)	บริเวณติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสภาพ ✓ ประจำ 1 เดือน: ปกติ	ผลการตรวจสภาพ ✓ ประจำ 1 เดือน: ไม่ปกติ	ผลการตรวจสภาพ ○ ประจำ 6 เดือน: น้ำหนักปกติ	ผลการตรวจสภาพ ○ ประจำ 6 เดือน: น้ำหนักที่ชั่งได้	น้ำหนักที่ยอมรับได้	รายละเอียดการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
C312 DY-028	42E002M20						
C312 DY-029	41D008						
C312 DY-030	42E002M15	✓					
C312 DY-031	42E005M02	✓					
C312 DY-032	47E005M05	✓					
C312 DY-033	47E004M03						
C312 DY-034	41E019M04						
C312 DY-035	43E001M01						
C312 DY-036	Operator room						
C312 DY-037	Chemical Room						
C312 DY-038	ลาน Waste						
C312 DY-039	Operator room (ใหม่						
C312 CG-001	CCR ADU 2						
C312 CG-002	CCR ADU 2						
C312 CG-003	CCR ADU 2						
C312 CG-004	Cabinet room						
C312 CG-005	Cabinet room						
C312 CG-006	BATTERY ROOM						
C312 CG-007	ถนนด้านนอก MCC						
C312 CG-008	ด้านหน้า MCC						
C312 CG-009	CAPACITOR ROOM						
C312 CG-010	MCC						
C312 CG-011	MCC						
C312 CG-012	ANALYSER ROOM						

รายการตรวจประจำเดือน

ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง

- เกจวัดความดันต้องอยู่ช่วงแถบสีเขียว ของเกจวัดความดัน

รายการตรวจทั่วไปของถังดับเพลิงทั้ง 2 ชนิด

- สายฉีดต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ไม่มีรอยรั่ว หรืออุดตัน (ตรวจสอบโดยการถอดออกแล้วส่องดูว่าอุดตันหรือไม่)
- ต้องมีหมายเลขที่ถังและบริเวณติดตั้ง
- ตรวจสอบว่าถังดับเพลิงยังอยู่กับที่ถูกเคลื่อนย้าย หรือสูญหายหรือไม่
- TAG สติ๊กเกอร์ไม่สูญหายและต้องมีลายเซ็นการตรวจตามแผน
- ตรวจสอบซีล สลักนิรภัย ต้องไม่ขาด
- สภาพก้านวาล์วต้องไม่หัก
- สภาพถังต้องไม่บุบ ไม่เป็นสนิม
- ต้องไม่มีสิ่งของวางกีดขวางถังดับเพลิง
- เช็ดทำความสะอาด

รายการตรวจประจำ 6 เดือน

(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- ตรวจผงในถังว่าจับตัวแข็งหรือไม่โดยการจับถังคว่ำแล้วเขย่าขึ้นลง

ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดอ็อกไซด์

- ชั่งน้ำหนักต้องไม่ต่ำกว่าน้ำหนักที่ยอมรับได้ (น้ำหนักสูญหายไม่เกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง)

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้

(1) แรงดันต่ำกว่าแถบสีเขียว	(5) สายฉีดแตกเสื่อมสภาพ, อุดตัน	(9) TAG / สติ๊กเกอร์สูญหาย, ไม่มีลายเซ็น
(2) ซีลสลักนิรภัยขาด	(6) สภาพผงเคมีแห้งจับตัวกันเป็นก้อน	(10) มีสิ่งของวัสดุตั้งกีดขวางถังดับเพลิง
(3) สภาพก้านกดแตกหัก	(7) ไม่มีหมายเลขถังดับเพลิง	(11) น้ำหนักสูญหายเกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง
(4) สภาพถังผุ , สีหลุดลอก , บุบ	(8) ถังดับเพลิงหาย , ถูกย้ายที่	(12) อื่น ๆ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted]

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาถังดับเพลิงชนิดหิ้วถือ

พื้นที่ของแผนก READ(ADU2) C ตรวจสอบวันที่ 3 เดือน [illegible] พ.ศ. 25 69

รหัสอุปกรณ์ (Code)	บริเวณติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสภาพ ✓ ประจำ 1 เดือน: ปกติ	ผลการตรวจสภาพ ✓ ประจำ 1 เดือน: ไม่ปกติ	ผลการตรวจสภาพ ○ ประจำ 6 เดือน: น้ำหนักปกติ	ผลการตรวจสภาพ ○ ประจำ 6 เดือน: น้ำหนักที่ชั่งได้	น้ำหนักที่ยอมรับได้	รายละเอียดการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
C312 DY-001	OFFICE ADU 2						
C312 DY-002	OFFICE ADU 2						
C312 DY-003	OFFICE ADU 2						
C312 DY-004	TRANSFORMER						
C312 DY-005	TRANSFORMER						
C312 DY-006	END RACK FLOW 8 pass						
C312 DY-007	สามแยก42P007D						
C312 DY-008	42P014B	✓					
C312 DY-009	41P002B	✓					
C312 DY-010	STRUCTURE "A"ชั้น3	✓					
C312 DY-011	STRUCTURE "A"ชั้น2	✓					
C312 DY-012	41E009.	✓					
C312 DY-013	43P001A						
C312 DY-014	43K001A						
C312 DY-015	43K001C						
C312 DY-016	CPI						
C312 DY-017	B/L ประตูเล็ก						
C312 DY-018	42P010B	✓					
C312 DY-019	STRUCTURE "B"ชั้น2						
C312 DY-020	42T004						
C312 DY-021	45P003A						
C312 DY-022	45P001B						
C312 DY-023	STRUCTURE "C"ชั้น4						
C312 DY-024	STRUCTURE "C"ชั้น2						
C312 DY-025	STRUCTURE "C"ชั้น3						
C312 DY-026	46E002.						
C312 DY-027	46D004						

รายการตรวจประจำเดือน

ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง

- เกจวัดความดันต้องอยู่ช่วงแถบสีเขียว ของเกจวัดความดัน

รายการตรวจทั่วไปของถังดับเพลิงทั้ง 2 ชนิด

- สายฉีดต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ไม่มีรอยรั่ว หรืออุดตัน (ตรวจสอบโดยการถอดออกแล้วส่องดูว่าอุดตันหรือไม่)
- ต้องมีหมายเลขที่ถังและบริเวณติดตั้ง
- ตรวจสอบว่าถังดับเพลิงยังอยู่กับที่ถูกเคลื่อนย้าย หรือสูญหายหรือไม่
- TAG สติ๊กเกอร์ไม่สูญหายและต้องมีลายเซ็นการตรวจตามแผน
- ตรวจสอบซีล สลักนิรภัย ต้องไม่ขาด
- สภาพก้านวาล์วต้องไม่หัก
- สภาพถังต้องไม่บุบ ไม่เป็นสนิม
- ต้องไม่มีสิ่งของวางกีดขวางถังดับเพลิง
- เช็ดทำความสะอาด

รายการตรวจประจำ 6 เดือน

(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- ตรวจผงในถังว่าจับตัวแข็งหรือไม่โดยการจับถังคว่ำแล้วเขย่าขึ้นลง

ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดอ็อกไซด์

- ชั่งน้ำหนักต้องไม่ต่ำกว่าน้ำหนักที่ยอมรับได้ (น้ำหนักสูญหายไม่เกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง)

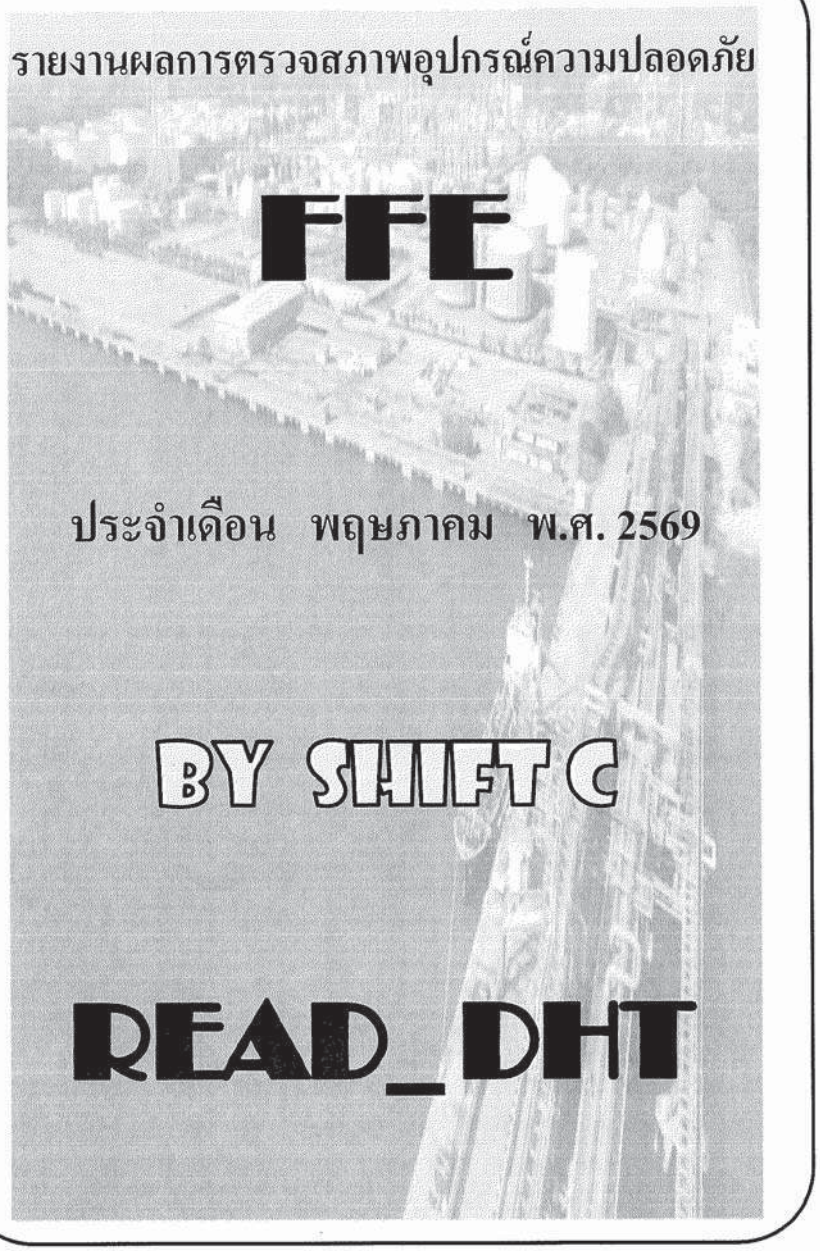
หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้

(1) แรงดันต่ำกว่าแถบสีเขียว	(5) สายฉีดแตกเสื่อมสภาพ, อุดตัน	(9) TAG / สติ๊กเกอร์สูญหาย, ไม่มีลายเซ็น
(2) ซีลสลักนิรภัยขาด	(6) สภาพผงเคมีแห้งจับตัวกันเป็นก้อน	(10) มีสิ่งของวัสดุตั้งกีดขวางถังดับเพลิง
(3) สภาพก้านกดแตกหัก	(7) ไม่มีหมายเลขถังดับเพลิง	(11) น้ำหนักสูญหายเกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง
(4) สภาพถังผุ , สีหลุดลอก , บุบ	(8) ถังดับเพลิงหาย , ถูกย้ายที่	(12) อื่น ๆ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted]



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

IRPC

5310F-001 Rev.10
Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาถังดับเพลิงชนิดหิ้วถือ

พื้นที่ของแผนก READ (DHT) ตรวจสอบวันที่ 2 เดือน 05 พ.ศ. 69

รหัสอุปกรณ์ (Code)	บริเวณติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสภาพ ✓ประจำ 1 เดือน ปกติ	ไม่ปกติ	○ ประจำ 6 เดือน น้ำหนักปกติ	น้ำหนักที่ชั่งได้	น้ำหนักที่ยอมรับได้	รายละเอียดการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
DHT CG-010	CCR G floor (Elec cable)						
DHT CG-011	CCR G floor (Elec cable)						
DHT CG-012	CCR G floor (Elec cable)						
DHT CG-013	CCR G floor (Cylinder room)						
DHT CG-014	CCR G floor (Elec cable)						
DHT CG-015	CCR G floor (Battery room)						
DHT CG-016	CCR G floor (Battery room)						
DHT CG-017	CCR 1st floor (MCC)						
DHT CG-018	CCR 1st floor (MCC)						
DHT CG-019	CCR 1st floor (MCC)						
DHT CG-020	CCR 1st floor (MCC)						
DHT CG-021	CCR 1st floor (MCC)						
DHT CG-022	CCR 1st floor (MCC)						
DHT CG-023	CCR 1st floor (MCC)						
DHT CG-024	CCR 2nd floor (Control room)	/					
DHT CG-025	CCR 2nd floor (Control room)	/					
DHT CG-026	CCR 2nd floor (Control room)	/					
DHT CG-027	CCR 2nd floor (Rack room)	/					
DHT CG-028	CCR 2nd floor (Rack room)	/					
DHT CG-029	CCR 3rd floor	/					
DHT CG-030	ระเบียงนอกอาคาร(Rack room)	/					

รายการตรวจประจำเดือน

ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง

- เกจวัดความดันต้องอยู่ช่วงแถบสีเขียว ของเกจวัดความดัน

รายการตรวจทั่วไปของถังดับเพลิงทั้ง 2 ชนิด

- สายฉีดต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ไม่มีรอยรั่ว หรืออุดตัน (ตรวจสอบโดยการถอดออกแล้วส่องดูว่าอุด
- ต้องมีหมายเลขที่ถังและบริเวณติดตั้ง
- ตรวจสอบว่าถังดับเพลิงยังอยู่กับที่ถูกเคลื่อนย้ายหรือสูญหายหรือไม่
- TAG สติ๊กเกอร์ไม่สูญหายและต้องมีลายเซ็นการตรวจตามแผน
- ตรวจสอบซีล สลักนิรภัย ต้องไม่ขาด
- สภาพก้านวาล์วต้องไม่หัก
- สภาพถังต้องไม่บุบ ไม่เป็นสนิม
- ต้องไม่มีสิ่งของวางกีดขวางถังดับเพลิง
- เช็ดทำความสะอาด

รายการตรวจประจำ 6 เดือน

(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- ตรวจผงในถังว่าจับตัวแข็งหรือไม่โดยการจับถังคว่ำแล้วเขย่าขึ้นลง

ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดอ๊อกไซด์

- ชั่งน้ำหนักต้องไม่ต่ำกว่าน้ำหนักที่ยอมรับได้ (น้ำหนักสูญหายไม่เกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้

1. แรงดันต่ำกว่าแถบสีเขียว
2. ซีลสลักนิรภัยขาด
3. สภาพก้านกดแตกหัก
4. สภาพถังผุ , สีหลุดลอก , บุบ
5. สายฉีดแตกเสื่อมสภาพ, อุดตัน
6. สภาพผงเคมีแห้งจับตัวกันเป็นก้อน
7. ไม่มีหมายเลขถังดับเพลิง
8. ถังดับเพลิงหาย , ถูกย้ายที่
9. TAG / สติ๊กเกอร์สูญหาย, ไม่มีลายเซ็น
10. มีสิ่งของวัสดุตั้งกีดขวางถังดับเพลิง
11. น้ำหนักสูญหายเกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง
12. อื่น ๆ

บันทึกอื่น ๆ/การแก้ไข

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted] [redacted] [redacted]

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

5310F-019 Rev.10
Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษา WALL HYDRANT

พื้นที่ของแผนก READ (DHT) ตรวจสอบวันที่ 2 เดือน 05 พ.ศ. 69

○ หัวจ่ายน้ำดับเพลิงอาคาร (Water Wall Hydrant) ○ หัวจ่ายโฟมดับเพลิงอาคาร (Foam Wall Hydrant)

ผลการตรวจสอบสภาพ			○ ประจำเดือน		○ ประจำ 6 เดือน									
รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	สภาพทั่วไปของตู้		สายฉีดดับเพลิง		หัวฉีดดับเพลิง		วาล์วเปิด-ปิดน้ำดับเพลิง		ชุดผสมโฟม		ผลการทดสอบ	
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
DHT-HC-001	48K001A													
DHT-HC-002	48K002													
DHT-HC-003	ข้าง 48E019AA													
DHT-HC-004	48E009AA													
DHT-HC-005	48E007													
DHT-HC-006	48E007													
DHT-HC-007	บน 48D009 (STR 01)		/											
DHT-HC-008	บน 48E012 (STR 01)		/											

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

- สภาพซีลต้องปกติ ไม่ขาด ตู้ไม่ถูกเปิดใช้งาน
- TAG สติ๊กเกอร์ต้องมีการ ลงนามผู้ตรวจสอบ ในช่องตรวจ
- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางตู้ทำให้ใช้งานไม่สะดวก
- ต้องมีหมายเลขตู้
- สภาพตู้ต้องแข็งแรง
- สภาพตู้ต้องไม่ผุกร่อนจนทะลุ (ไม่ปกติ) หากมีสนิมแต่ไม่ทะลุ (ปกติ)ให้ลงรายละเอียดสนิมที่ช่องบันทึกอื่นๆ

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน (เพิ่มจากการตรวจประจำ 1 เดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- สภาพตู้ต้องแข็งแรงเปิด-ปิดได้
- หัวฉีด/ ข้อต่อ ต้องพร้อมใช้งานไม่แตกร้าว หรืออุดตัน ซีลยางต้องไม่ขาด
- สายดับเพลิงต้องไม่ฉีกขาดหรือรั่วจนใช้งานไม่ได้
- สายดับเพลิงต้องพร้อมใช้งานไม่แตกหรือหักงอ สามารถดึงสายออกได้ง่าย
- อุปกรณ์ทุกอย่างต้องอยู่ครบไม่มีอุปกรณ์อื่นอยู่ในตู้
- *กรณีเป็น FOAM WALL HYDRANT ให้ทดสอบการดูดน้ำยาโฟมโดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟมโดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม*
- ทดสอบการใช้งานจริง

หมายเหตุ 1 *ช่องผลการตรวจสอบไม่เป็นปกติให้ระบุเป็น CODE ดังนี้*

1. ซีลประตูตู้ขาด / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน
2. มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน
3. ไม่มี TAG , ไม่มีลงนาม การตรวจสอบ
4. สภาพตู้ผุกร่อนจนทะลุน้ำเข้าตู้ได้ หรือทะลุเห็นด้านในตู้
5. สายดับเพลิง ไม่แข็งแรงหักงอ หรือสนิมขึ้น ไม่สามารถดึงสายออกได้
6. วาล์วเปิด-ปิดน้ำไม่พร้อมใช้งานปิดน้ำไม่อยู่แตกร้าวหรือซีลยางขาด
7. สายดับเพลิงฉีกขาดหรือรั่วไม่พร้อมใช้งาน
8. หัวฉีดแตกร้าวหักงอไม่พร้อมใช้งานหรือซีลยางขาด
9. อุปกรณ์ดับเพลิงไม่ครบตามรายการ
10. อุปกรณ์ฉีดโฟมไม่พร้อมใช้งาน
11. ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์ / ตู้
12. อื่น ๆ

หมายเหตุ 2 *อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีในตู้นี้ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ*

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : ห้ามเบรคซีลตู้หรือนำอุปกรณ์ดับเพลิงในตู้มาใช้งานอื่น ๆ โดยเด็ดขาด ยกเว้น เหตุฉุกเฉิน , ฝึกอบรมดับเพลิง หรือ ซ้อมแผนฉุกเฉิน

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted]

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

5310F-019 Rev.10
Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษา WALL HYDRANT

พื้นที่ของแผนก READ (DHT) ตรวจสอบวันที่ 2 เดือน 05 พ.ศ. 69

○ หัวจ่ายน้ำดับเพลิงอาคาร (Water Wall Hydrant) ○ หัวจ่ายโฟมดับเพลิงอาคาร (Foam Wall Hydrant)

ผลการตรวจสอบสภาพ			○ ประจำเดือน		○ ประจำ 6 เดือน									
รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	สภาพทั่วไปของตู้		สายฉีดดับเพลิง		หัวฉีดดับเพลิง		วาล์วเปิด-ปิดน้ำดับเพลิง		ชุดผสมโฟม		ผลการทดสอบ	
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
DHT-HC-009	บน 48D008 (STR 02)		/											
DHT-HC-010	บน 48E010 (STR 02)		/											
DHT-HC-011	TOP 48Z003 (STR 02)													
DHT-HC-012	ชั้น MOV 48P001													
DHT-HC-013	48 E002 (STR 03)													
DHT-HC-014	48 E014 (STR 03)													
DHT-HC-015	48D004 (STR 04)													
DHT-HC-016	48E003 (STR 04)													

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

- สภาพซีลต้องปกติ ไม่ขาด ตู้ไม่ถูกเปิดใช้งาน
- TAG สติ๊กเกอร์ต้องมีการ ลงนามผู้ตรวจสอบ ในช่องตรวจ
- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางตู้ทำให้ใช้งานไม่สะดวก
- ต้องมีหมายเลขตู้
- สภาพตู้ต้องแข็งแรง
- สภาพตู้ต้องไม่ผุกร่อนจนทะลุ (ไม่ปกติ) หากมีสนิมแต่ไม่ทะลุ (ปกติ)ให้ลงรายละเอียดสนิมที่ช่องบันทึกอื่นๆ

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน (เพิ่มจากการตรวจประจำ 1 เดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- สภาพตู้ต้องแข็งแรงเปิด-ปิดได้
- หัวฉีด/ ข้อต่อ ต้องพร้อมใช้งานไม่แตกร้าว หรืออุดตัน ซีลยางต้องไม่ขาด
- สายดับเพลิงต้องไม่ฉีกขาดหรือรั่วจนใช้งานไม่ได้
- สายดับเพลิงต้องพร้อมใช้งานไม่แตกหรือหักงอ สามารถดึงสายออกได้ง่าย
- อุปกรณ์ทุกอย่างต้องอยู่ครบไม่มีอุปกรณ์อื่นอยู่ในตู้
- *กรณีเป็น FOAM WALL HYDRANT ให้ทดสอบการดูดน้ำยาโฟมโดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟมโดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม*
- ทดสอบการใช้งานจริง

หมายเหตุ 1 *ช่องผลการตรวจสอบไม่เป็นปกติให้ระบุเป็น CODE ดังนี้*

1. ซีลประตูตู้ขาด / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน
2. มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน
3. ไม่มี TAG , ไม่มีลงนาม การตรวจสอบ
4. สภาพตู้ผุกร่อนจนทะลุน้ำเข้าตู้ได้ หรือทะลุเห็นด้านในตู้
5. สายดับเพลิง ไม่แข็งแรงหักงอ หรือสนิมขึ้น ไม่สามารถดึงสายออกได้
6. วาล์วเปิด-ปิดน้ำไม่พร้อมใช้งานปิดน้ำไม่อยู่แตกร้าวหรือซีลยางขาด
7. สายดับเพลิงฉีกขาดหรือรั่วไม่พร้อมใช้งาน
8. หัวฉีดแตกร้าวหักงอไม่พร้อมใช้งานหรือซีลยางขาด
9. อุปกรณ์ดับเพลิงไม่ครบตามรายการ
10. อุปกรณ์ฉีดโฟมไม่พร้อมใช้งาน
11. ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์ / ตู้
12. อื่น ๆ

หมายเหตุ 2 *อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีในตู้นี้ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ*

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : ห้ามเบรคซีลตู้หรือนำอุปกรณ์ดับเพลิงในตู้มาใช้งานอื่น ๆ โดยเด็ดขาด ยกเว้น เหตุฉุกเฉิน , ฝึกอบรมดับเพลิง หรือ ซ้อมแผนฉุกเฉิน

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted]

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

IRPC

5310F-019 Rev.10
Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษา WALL HYDRANT

พื้นที่ของแผนก READ (DHT) ตรวจสอบวันที่ 2 เดือน 05 พ.ศ. 69

○ หัวจ่ายน้ำดับเพลิงอาคาร (Water Wall Hydrant) ○ หัวจ่ายโฟมดับเพลิงอาคาร (Foam Wall Hydrant)

ผลการตรวจสอบสภาพ			✓ ประจำเดือน		○ ประจำ 6 เดือน									
รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	สภาพทั่วไปของตู้		สายฉีดดับเพลิง		หัวฉีดดับเพลิง		วาล์วเปิด-ปิดน้ำดับเพลิง		ชุดผสมโฟม		ผลการทดสอบ	
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
DHT-HC-025	CCR (ชั้น 1)													
DHT-HC-026	CCR (ชั้น 2)		/											

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

- สภาพซีลต้องปกติ ไม่ขาด ตู้ไม่ถูกเปิดใช้งาน
- TAG สติ๊กเกอร์ต้องมีการ ลงนามผู้ตรวจสอบ ในช่องตรวจ
- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางตู้ทำให้ใช้งานไม่สะดวก
- ต้องมีหมายเลขตู้
- สภาพตู้ต้องแข็งแรง
- สภาพตู้ต้องไม่ผุกร่อนจนทะลุ (ไม่ปกติ) หากมีสนิมแต่ไม่ทะลุ (ปกติ)ให้ลงรายละเอียดสนิมที่ช่องบันทึกอื่นๆ

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน (เพิ่มจากการตรวจประจำ 1 เดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- สภาพตู้ต้องแข็งแรงเปิด-ปิดได้
- หัวฉีด/ ข้อต่อ ต้องพร้อมใช้งานไม่แตกร้าว หรืออุดตัน ซีลยางต้องไม่ขาด
- สายดับเพลิงต้องไม่ฉีกขาดหรือรั่วจนใช้งานไม่ได้
- สายดับเพลิงต้องพร้อมใช้งานไม่แตกหรือหักงอ สามารถดึงสายออกได้ง่าย
- อุปกรณ์ทุกอย่างต้องอยู่ครบไม่มีอุปกรณ์อื่นอยู่ในตู้
- *กรณีเป็น FOAM WALL HYDRANT ให้ทดสอบการดูดน้ำยาโฟมโดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟมโดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม*
- ทดสอบการใช้งานจริง

หมายเหตุ 1 *ช่องผลการตรวจสอบไม่เป็นปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้*

1. ซีลประตูตู้ขาด / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน
2. มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน
3. ไม่มี TAG , ไม่มีลงนาม การตรวจสอบ
4. สภาพตู้ผุกร่อนจนทะลุน้ำเข้าตู้ได้ หรือทะลุเห็นด้านในตู้
5. สายดับเพลิง ไม่แข็งแรงหักงอ หรือสนิมขึ้น ไม่สามารถดึงสายออกได้
6. วาล์วเปิด-ปิดน้ำไม่พร้อมใช้งานปิดน้ำไม่อยู่แตกร้าวหรือซีลยางขาด
7. สายดับเพลิงฉีกขาดหรือรั่วไม่พร้อมใช้งาน
8. หัวฉีดแตกร้าวหักงอไม่พร้อมใช้งานหรือซีลยางขาด
9. อุปกรณ์ดับเพลิงไม่ครบตามรายการ
10. อุปกรณ์ฉีดโฟมไม่พร้อมใช้งาน
11. ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์ / ตู้
12. อื่น ๆ

หมายเหตุ 2 อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีในตู้นี้ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : ห้ามเบรคซีลตู้หรือนำอุปกรณ์ดับเพลิงในตู้มาใช้งานอื่น ๆ โดยเด็ดขาด ยกเว้น เหตุฉุกเฉิน , ฝึกอบรมดับเพลิง หรือ ซ้อมแผนฉุกเฉิน

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted]

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

IRPC

5310F-019 Rev.10
Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษา WALL HYDRANT

พื้นที่ของแผนก READ (DHT) ตรวจสอบวันที่ 2 เดือน 05 พ.ศ. 69

○ หัวจ่ายน้ำดับเพลิงอาคาร (Water Wall Hydrant) ○ หัวจ่ายโฟมดับเพลิงอาคาร (Foam Wall Hydrant)

ผลการตรวจสอบสภาพ			○ ประจำเดือน		○ ประจำ 6 เดือน									
รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	สภาพทั่วไปของตู้		สายฉีดดับเพลิง		หัวฉีดดับเพลิง		วาล์วเปิด-ปิดน้ำดับเพลิง		ชุดผสมโฟม		ผลการทดสอบ	
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
DHT-HR-001	48D007													
DHT-HR-002	48E004													
DHT-HR-003	ข้าง 48P001B													
DHT-HR-004	48D018		/											
DHT-HR-005	GCU													

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

- สภาพซีลต้องปกติ ไม่ขาด ตู้ไม่ถูกเปิดใช้งาน
- TAG สติ๊กเกอร์ต้องมีการ ลงนามผู้ตรวจสอบ ในช่องตรวจ
- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางตู้ทำให้ใช้งานไม่สะดวก
- ต้องมีหมายเลขตู้
- สภาพตู้ต้องแข็งแรง
- สภาพตู้ต้องไม่ผุกร่อนจนทะลุ (ไม่ปกติ) หากมีสนิมแต่ไม่ทะลุ (ปกติ)ให้ลงรายละเอียดสนิมที่ช่องบันทึกอื่นๆ

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน (เพิ่มจากการตรวจประจำ 1 เดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- สภาพตู้ต้องแข็งแรงเปิด-ปิดได้
- หัวฉีด/ ข้อต่อ ต้องพร้อมใช้งานไม่แตกร้าว หรืออุดตัน ซีลยางต้องไม่ขาด
- สายดับเพลิงต้องไม่ฉีกขาดหรือรั่วจนใช้งานไม่ได้
- สายดับเพลิงต้องพร้อมใช้งานไม่แตกหรือหักงอ สามารถดึงสายออกได้ง่าย
- อุปกรณ์ทุกอย่างต้องอยู่ครบไม่มีอุปกรณ์อื่นอยู่ในตู้
- *กรณีเป็น FOAM WALL HYDRANT ให้ทดสอบการดูดน้ำยาโฟมโดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟมโดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม*
- ทดสอบการใช้งานจริง

หมายเหตุ 1 *ช่องผลการตรวจสอบไม่เป็นปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้*

1. ซีลประตูตู้ขาด / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน
2. มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน
3. ไม่มี TAG , ไม่มีลงนาม การตรวจสอบ
4. สภาพตู้ผุกร่อนจนทะลุน้ำเข้าตู้ได้ หรือทะลุเห็นด้านในตู้
5. สายดับเพลิง ไม่แข็งแรงหักงอ หรือสนิมขึ้น ไม่สามารถดึงสายออกได้
6. วาล์วเปิด-ปิดน้ำไม่พร้อมใช้งานปิดน้ำไม่อยู่แตกร้าวหรือซีลยางขาด
7. สายดับเพลิงฉีกขาดหรือรั่วไม่พร้อมใช้งาน
8. หัวฉีดแตกร้าวหักงอไม่พร้อมใช้งานหรือซีลยางขาด
9. อุปกรณ์ดับเพลิงไม่ครบตามรายการ
10. อุปกรณ์ฉีดโฟมไม่พร้อมใช้งาน
11. ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์ / ตู้
12. อื่น ๆ

หมายเหตุ 2 อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีในตู้นี้ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : ห้ามเบรคซีลตู้หรือนำอุปกรณ์ดับเพลิงในตู้มาใช้งานอื่น ๆ โดยเด็ดขาด ยกเว้น เหตุฉุกเฉิน , ฝึกอบรมดับเพลิง หรือ ซ้อมแผนฉุกเฉิน

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted]

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

5310F-010 Rev.10
Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษา FIRE HOSE CABINET

พื้นที่ของแผนก READ (DHT) ตรวจสอบวันที่ 2 เดือน 05 พ.ศ. 69

○ ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ○ ตู้สายฉีดโฟมดับเพลิง (Foam Hose Cabinet)

ผลการตรวจสอบสภาพ			○ ประจำ 1เดือน		○ ประจำ 6 เดือน											
รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	สภาพทั่วไปของตู้		หัวฉีดดับเพลิง		สายฉีดดับเพลิง		ข้อต่อ Hydrant		ประแจ Hydrant		ชุดผสมโฟม		ผลการทดสอบ	
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
DHT-BO-011	Vacuum pump		/													
DHT-BO-012	48C001		/													
DHT-BO-013	48K001															
DHT-BO-014	48K001															
DHT-BO-015	48B001															
DHT-BO-101	CCR															
DHT-BO-102	CCR															

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

- สภาพซีลต้องปกติ ไม่ขาด ตู้ไม่ถูกเปิดใช้งาน
- สภาพตู้ต้องมั่นคงแข็งแรง
- สภาพตู้ไม่ผุกร่อนจนทะลุตัวตู้ (ไม่ปกติ) หากมีสนิมแต่ไม่ทะลุ (ปกติ)ให้ลงรายละเอียดสนิมที่ช่องบันทึกอื่นๆ
- TAG สติกเกอร์ต้องมีการ ลงนามผู้ตรวจสอบ ในช่องตรวจ
- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางตู้ทำให้ใช้งานไม่สะดวก
- ต้องมีหมายเลขตู้

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน (เพิ่มจากการตรวจประจำ 1 เดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- ประแจ ปิด-เปิด HYDRANT ต้องอยู่ในสภาพดี ไม่หักงอ
- ตรวจซีลยางสาย ข้อต่อ ทำความสะอาด ทาสารหล่อลื่น
- *กรณีที่มีชุดผสมโฟม ให้ทดสอบการดูดน้ำยาโฟมโดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟมโดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม*
- อุปกรณ์ทุกอย่างต้องอยู่ครบไม่มีอุปกรณ์อื่นอยู่ในตู้
- หัวฉีดต้องพร้อมใช้งาน ไม่อุดตัน ปรับฝอย-ลำ เปิด-ปิดได้ไม่แตกร้าวหรือหักงอ
- สายดับเพลิงต้องไม่ฉีกขาด หรือรั่วจนใช้งานไม่ได้
- ทดสอบการใช้งานจริง

หมายเหตุ 1 ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้.

1. ซีลตีประตูของตู้ขาด / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน
2. มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน
3. ไม่มี TAG , ไม่มีลงนาม การตรวจสอบ
4. ไม่มีหมายเลขประจำตู้
5. สภาพตู้ผุกร่อนจนทะลุน้ำเข้าตู้ได้ หรือทะลุเห็นด้านในตู้
6. สภาพตู้ไม่มั่นคงแข็งแรง ประตูปิด-เปิดไม่สะดวก
7. สายดับเพลิง ข้อต่อ สภาพไม่พร้อมใช้งาน
8. มีอุปกรณ์อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องอยู่ในตู้
9. ประแจ ปิด-เปิด Hydrant , ประแจขันสาย หักงอไม่พร้อมใช้งาน
10. หัวฉีดชำรุดไม่พร้อมใช้งาน
11. อุปกรณ์ไม่ครบตามจำนวนที่ระบุไว้ (ระบุว่าอะไรหาย)
12. อุปกรณ์ฉีดโฟมไม่พร้อมใช้งาน (ระบุสาเหตุ)
13. อื่น ๆ

หมายเหตุ 2 อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีในตู้นี้ ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : ห้ามเบรคซีลตู้หรือนำอุปกรณ์ดับเพลิงในตู้มาใช้งานอื่นๆ โดยเด็ดขาด *ยกเว้น* เหตุฉุกเฉิน , ฝึกอบรมดับเพลิง , ซ้อมแผนฉุกเฉิน

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted]

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

5310F-006 Rev.7
Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษาผ้ากันไฟ

พื้นที่ของแผนก READ (DHT) ตรวจสอบวันที่ 2 เดือน 05 พ.ศ. 69

○ ตรวจประจำ 1 เดือน ○ ตรวจประจำ 6 เดือน

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	ผลการตรวจสอบ		รายละเอียดการตรวจอุปกรณ์ดับเพลิง
			ปกติ	ไม่ปกติ	
DHT-BK-001	48P004A/B		/		
DHT-BK-002	48P001A/B				
DHT-BK-003	48K001				
DHT-BK-004	48R001				

รายละเอียดการตรวจประจำเดือน

- ตรวจสภาพลวดซีลที่ฝากล่องต้องไม่ฉีกขาด
- สภาพกล่องบรรจุต้องไม่ผุจนทะลุ (ไม่ปกติ) ส่วนมีสนิมหรือสีซีดจางเกินไป (ปกติ) ให้ลงช่องบันทึกอื่น ๆ
- ต้องมีหมายเลขประจำอุปกรณ์
- พื้นที่ติดตั้งต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง สามารถหยิบไปใช้งานได้ง่าย
- TAG สติกเกอร์สำหรับตรวจสอบไม่สูญหายและต้องมีลงนามการตรวจสอบ
- ถูกเคลื่อนย้าย หรือ สูญหายหรือไม่
- เช็ดทำความสะอาด

รายละเอียดการตรวจประจำ 6 เดือน

(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- ตรวจเช็คสภาพผ้าต้องไม่ขุ่ยหรือฉีกขาดจนไม่สามารถใช้งานได้

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี.

1. ซีลฝากล่องขาด
2. ผ้าขุ่ยฉีกขาด หมดอายุการใช้งาน
3. กล่องผุกร่อนจนทะลุ
4. ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์ หรือหมายเลขไม่ตรง
5. พื้นที่ติดตั้งไม่ทาสีตีเส้นตามมาตรฐาน
6. พื้นที่ติดตั้งมีสิ่งกีดขวางไม่สามารถเข้าไปหยิบใช้งานได้
7. ไม่มี TAG สติกเกอร์ หรือไม่มีการลงนามตรวจสอบ
8. อุปกรณ์ถูกเคลื่อนย้าย หรือสูญหาย
9. อื่น ๆ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted]

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

IRPC

5310F-016 Rev.11
Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา HYDRANT & WATER MONITOR

HYDRANT AND WATER MONITOR INSPECTION AND PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

พื้นที่ของแผนก READ (DHT) ตรวจสอบวันที่ 2 เดือน 05 พ.ศ. 69

ผลการตรวจสอบสภาพ ○ ตรวจประจำ 1 เดือน ○ ตรวจประจำ 6 เดือน

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบ ปกติ	ผลการตรวจสอบ ไม่ปกติ	หมายเลขอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบ ปกติ	ผลการตรวจสอบ ไม่ปกติ	รายละเอียดการทำงานและการตรวจสอบ
HYDRANT		ปกติ	ไม่ปกติ	HYDRANT		ปกติ	ไม่ปกติ	
DHT-HW-001	48B001							**รายละเอียดของการตรวจสอบประจำเดือน**
DHT-HW-002	48E004							- ตรวจสอบโซ่ , สลิง สำหรับคล้องฝาปิด ต้องไม่หลุดจากกันและอยู่ครบ
DHT-HW-003	48P001							- มีน้ำรั่วซึมหรือไม่
DHT-HW-004	ติดถนนตรงข้าม E1							- ตรวจสอบสภาพทั่วไป สนิมขึ้น ผุกร่อน หรือไม่
DHT-HW-005	ประตู3 ตู้ส่ง Sample							- ตรวจสภาพมาตรวัดแรงดัน (ถ้ามี)
DHT-HW-006	รั้ว LSU2(46D009)							- ตรวจสอบสภาพข้อต่อสายต้องไม่บุบเบี้ยว ชำรุด พร้อมใช้งาน
DHT-HW-007	ถนน ADU2-NTU							- ตรวจ GUARD ป้องกันว่า ชำรุดหรือ กีดขวางการใช้งานหรือไม่
DHT-HW-008	ถนน ADU2-NTU							- ไม่มีสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน
DHT-HW-009	GCU							- ทำความสะอาด กำจัดหญ้า , วัชพืช รัศมีโดยรอบ 1 เมตร
DHT-HW-010	GCU							**รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน**
DHT-HW-011	ถนนADU2-DHT	/						(เพิ่มจากตรวจประจำเดือน)
DHT-HW-012	ถนนADU2-DHT	/						- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
DHT-HW-013	ถนนADU2-DHT							- ทำความสะอาดทา MOLYKOTE บำรุงรักษาร่องเกลียว
DHT-HW-014	48K001							- อัดจาระบีที่หัวอัดทุกจุด
DHT-HW-015	48B001							- ทดสอบเปิด - ปิดน้ำ
DHT-HW-101	CCR							
DHT-HW-102	CCR							- ระดับความสูงผู้ใช้งานสามารถใช้ได้
WATER MONITOR		ปกติ	ไม่ปกติ	WATER MONITOR		ปกติ	ไม่ปกติ	เพิ่มจากการตรวจ HYDRANT
DHT-JW-001	หน้า 48B001			DHT-JW-007	ถนนADU2-DHT			**รายละเอียดของการตรวจสอบประจำเดือน**
DHT-JW-002	หน้า 48R001			DHT-JW-008	ถนนADU2-DHT			- ตรวจเหมือนการตรวจ HYDRANT
DHT-JW-003	หน้า 48E004			DHT-JW-009	ถนนADU2-DHT			**รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน**
DHT-JW-004	หน้า 48P001A							- ตรวจเหมือนการตรวจ HYDRANT
DHT-JW-005	หน้า 48P001B							- ทดสอบปรับก้ม - เงย หมุน ซ้าย - ขวา
DHT-JW-006	ถนนADU2-DHT							- ทดสอบการปรับฝอย - ลำ ของหัวฉีด

หมายเหตุ : *ช่องผลการตรวจสอบไม่ปกติ ให้ลงเป็น CODE ตัวเลขดังนี้*

1. ที่อัดจาระบีชำรุด
2. วาล์วเปิด - ปิดน้ำไม่ได้
3. ซีลยางขนาด 2.5 นิ้ว หาย / ชำรุด
4. มีน้ำรั่วซึม
5. หัวฉีด WATER MONITOR ปรับฝอย / ลำไม่ได้
6. มีสิ่งกีดขวางไม่สะดวกต่อการใช้งาน
7. ฝาปิดทางส่งหาย / ชำรุด
8. ซีลยางขนาด 4 นิ้ว หาย / ชำรุด
9. จุดหมุน WATER MONITOR หมุนไม่ได้
10. ไม่มีหมายเลขประจำอุปกรณ์
11. อื่น ๆ (ให้ลงรายละเอียดในช่องบันทึกอื่น ๆ)

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : ห้ามเปิดใช้น้ำดับเพลิงก่อนได้รับอนุญาต (ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน , การฝึกอบรม และ ซ้อมแผนฉุกเฉิน)

[redacted]

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

IRPC

5310F-044 Rev.10
Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาวาล์วและท่อน้ำดับเพลิง

พื้นที่ของแผนก READ (DHT) ตรวจสอบวันที่ 02 เดือน 05 พ.ศ. 69

○ ตรวจประจำ 1 เดือน ○ ตรวจประจำ 6 เดือน

หมายเลขบ่อวาล์ว	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบสภาพ: วาล์วเตรน ปกติ	วาล์วเตรน ไม่ปกติ	ชนิดของวาล์ว GATE	ชนิดของวาล์ว ก้านโยก	ตรวจสภาพทั่วไป ปกติ	ตรวจสภาพทั่วไป ไม่ปกติ	รายละเอียดการทำงาน / ตรวจสอบ
DHT-PV-001	48B001							**รายละเอียดการตรวจสอบประจำเดือน**
DHT-PV-002	48D004							- บ่อวาล์วมีหมายเลข , สีชัดจางหรือไม่
DHT-PV-003	ข้าง 48P001A							- มีสิ่งกีดขวางหรือที่คับแคบไม่สะดวกในการ ปิด - เปิด วาล์ว และฝาบ่อวาล์วหรือไม่
DHT-PV-004	ข้าง 48E001							- เปิดฝาบ่อวาล์วดูว่ามีน้ำท่วมถึงได้ท้องท่อหรือไม่
DHT-PV-005	LSU							- ดูว่ามีน้ำรั่วซึมตามท่อ , วาล์ว หรือไม่
DHT-PV-006	LSU							- ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในตำแหน่งเปิดยกเว้นวาล์ว
DHT-PV-007	LSU							สำรอง (BY PASS วาล์ว) ต้องอยู่ตำแหน่งปิด
DHT-PV-008	GCU							- สภาพวาล์วมีสนิมขึ้นมาก / ผุหรือไม่
DHT-PV-009	GCU							- ฝาปิดไม่สูญหาย ปิดสนิท และไม่ต่ำจมดิน
DHT-PV-010	หน้า 48C003	/						- TAG สติ๊กเกอร์สำหรับตรวจสอบไม่สูญหาย และ
DHT-PV-011	หน้า 48C001	/						มีลายเซ็นผู้ตรวจครบตามแผนการตรวจ
DHT-PV-012	ถนนADU2-DHT							**รายละเอียดการตรวจสอบประจำ 6 เดือน**
DHT-PV-013	หน้า 48K001A							**(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)**
								- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
								- บ่อวาล์วมีน้ำท่วมถึงได้ท้องท่อให้สูบน้ำออก
								- อัดจาระบีตามร่องเกลียว และเช็ดทำความสะอาด
								- สภาพวาล์วมีสนิมขึ้นมาก / ผุหรือไม่ ถ้ามีสนิม มากให้ทำสีใหม่
								ข้อปฏิบัติก่อนลงไปในบ่อวาล์ว
								ต้องขอใบอนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ จากเจ้าของพื้นที่และมีเจ้าหน้าที่ SAFETY มาทำ การตรวจสอบอากาศและสารพิษก่อน จึงจะสามารถ ลงไปทำงานในบ่อวาล์วได้

หมายเหตุ : *ช่องผลการตรวจสอบไม่ปกติ ให้ลงเป็น CODE ตัวเลขดังนี้.-*

1. มีน้ำท่วมขัง
2. มีน้ำรั่วซึม
3. ตำแหน่งวาล์วผิด
4. ที่อัดจาระบีชำรุด
5. บ่อไม่มีหมายเลข สีชัดจาง
6. มีสนิมขึ้นมากผุกร่อน
7. ฝาปิดสูญหาย / จมดินหรือต่ำเกินไป
8. มีสิ่งกีดขวาง / ที่คับแคบไม่สะดวกในการปิด - เปิดวาล์ว
9. อื่นๆ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : การปิดระบบน้ำดับเพลิง ต้องขออนุญาตปิดระบบน้ำดับเพลิงโดยมีหน่วยดับเพลิงเป็นผู้ควบคุมเท่านั้น

[redacted]



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

IRPC

5310F-001 Rev.10
Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาถังดับเพลิงชนิดหิ้วถือ

พื้นที่ของแผนก READ (DHT) ตรวจสอบวันที่ 3 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2569

รหัสอุปกรณ์ (Code)	บริเวณติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสภาพ ☑ ประจำ 1 เดือน: ปกติ	ผลการตรวจสภาพ ☑ ประจำ 1 เดือน: ไม่ปกติ	○ ประจำ 6 เดือน: น้ำหนักปกติ	○ ประจำ 6 เดือน: น้ำหนักที่ชั่งได้	น้ำหนักที่ยอมรับได้
DHT-DY-002	พื้นดิน 48D018					
DHT-DY-003	พื้นดิน ใกล้ 48P021					
DHT-DY-004	บันไดขึ้น BL					
DHT-DY-005	ตู้ Analyer					
DHT-DY-006	บันได 48E001					
DHT-DY-007	ด้านหลัง 48P005A/B					
DHT-DY-008	พื้นดินใกล้ 48P004					
DHT-DY-009	ทางเดินกลางหลัง 48P001					
DHT-DY-010	Lube oil 48P001A					
DHT-DY-011	หน้า 48P009					
DHT-DY-012	ด้านหน้า 48F002A					
DHT-DY-013	ด้านหน้า 48P005A/B					
DHT-DY-014	48E008					
DHT-DY-015	ทางเดินกลางหน้า 48P001					
DHT-DY-016	ระหว่าง 48P001A/B					
DHT-DY-017	48D013					
DHT-DY-018	48P007A/B					
DHT-DY-019	48D003					
DHT-DY-020	บันไดขึ้น 48D003					
DHT-DY-021	หน้า 48C001	/				
DHT-DY-022	lube oil 48K002	/				
DHT-DY-023	48P008A/B					
DHT-DY-024	ทางเดินกลาง 48E004					
DHT-DY-025	ทางเดินกลาง 48E004					
DHT-DY-026	ใต้ 48K001B	/				
DHT-DY-027	Lube oil 48K001	/				
DHT-DY-028	ข้าง48E017B	/				

รายละเอียดการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง

รายการตรวจประจำเดือน

ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง

- เกจวัดความดันต้องอยู่ช่วงแถบสีเขียว ของเกจวัดความดัน

รายการตรวจทั่วไปของถังดับเพลิงทั้ง 2 ชนิด

- สายฉีดต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ไม่มีรอยรั่ว หรืออุดตัน (ตรวจสอบโดยการถอดออกแล้วส่องดูว่าอุด
- ต้องมีหมายเลขที่ถังและบริเวณติดตั้ง
- ตรวจสอบว่าถังดับเพลิงยังอยู่กับที่ถูกเคลื่อนย้ายหรือสูญหายหรือไม่
- TAG สติ๊กเกอร์ไม่สูญหายและต้องมีลายเซ็นการตรวจตามแผน
- ตรวจสอบซีล สลักนิรภัย ต้องไม่ขาด
- สภาพก้านวาล์วต้องไม่หัก
- สภาพถังต้องไม่บุบ ไม่เป็นสนิม
- ต้องไม่มีสิ่งของวางกีดขวางถังดับเพลิง
- เช็ดทำความสะอาด

รายการตรวจประจำ 6 เดือน

(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- ตรวจผงในถังว่าจับตัวแข็งหรือไม่โดยการจับถังคว่ำแล้วเขย่าขึ้นลง

ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์

- ชั่งน้ำหนักต้องไม่ต่ำกว่าน้ำหนักที่ยอมรับได้ (น้ำหนักสูญหายไม่เกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้

1. แรงดันต่ำกว่าแถบสีเขียว
2. ซีลสลักนิรภัยขาด
3. สภาพก้านกดแตกหัก
4. สภาพถังผุ , สีหลุดลอก , บุบ
5. สายฉีดแตกเสื่อมสภาพ, อุดตัน
6. สภาพผงเคมีแห้งจับตัวกันเป็นก้อน
7. ไม่มีหมายเลขถังดับเพลิง
8. ถังดับเพลิงหาย , ถูกย้ายที่
9. TAG / สติ๊กเกอร์สูญหาย, ไม่มีลายเซ็น
10. มีสิ่งของวัสดุตั้งกีดขวางถังดับเพลิง
11. น้ำหนักสูญหายเกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง
12. อื่น ๆ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข _____

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted]

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

IRPC

5310F-001 Rev.10
Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาถังดับเพลิงชนิดหิ้วถือ

พื้นที่ของแผนก READ (DHT) ตรวจสอบวันที่ ...3... เดือน...มิถุนายน... พ.ศ. ...2569...

รหัสอุปกรณ์ (Code)	บริเวณติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสภาพ ◯ ประจำ 1 เดือน ปกติ	ไม่ปกติ	◯ ประจำ 6 เดือน น้ำหนักปกติ	น้ำหนักที่ชั่งได้	น้ำหนักที่ยอมรับได้	รายละเอียดการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
DHT-DY-029	ข้าง48D007	/					
DHT-DY-030	ข้าง48D007	/					
DHT-DY-031	ทางเดินกลาง 48R001						
DHT-DY-032	48R001						
DHT-DY-033	48B001						
DHT-DY-034	ใต้ 48K001A	/					
DHT-DY-035	บน 48E012						
DHT-DY-036	บน 48D008	/					
DHT-DY-037	บน 48D009						
DHT-DY-038	TOP 48Z003						
DHT-DY-039	หน้าห้อง Opereater room						
DHT-DY-040	48E014AB						
DHT-DY-041	48E002AB						
DHT-DY-042	48E003 (STR 04)						
DHT-DY-043	48D004 (STR 04)						
DHT-DY-044	48E005 (STR 04)						
DHT-DY-045	48E006 (STR 04)						
DHT-DY-046	CCR ชั้น G						
DHT-DY-047	CCR ชั้น G						
DHT-DY-048	CCR ชั้น G						
DHT-DY-049	CCR ชั้น G						
DHT-DY-050	CCR ชั้น G						
DHT-DY-051	CCR ชั้น 1						
DHT-DY-052	CCR ชั้น 1						
DHT-DY-053	CCR ชั้น 1						
DHT-DY-054	CCR ชั้น 1						
DHT-DY-055	CCR ชั้น 1						

รายการตรวจประจำเดือน

ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง

- เกจวัดความดันต้องอยู่ช่วงแถบสีเขียวของเกจวัดความดัน

รายการตรวจทั่วไปของถังดับเพลิงทั้ง 2 ชนิด

- สายฉีดต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ไม่มีรอยรั่ว หรืออุดตัน (ตรวจสอบโดยการถอดออกแล้วส่องดูว่าอุด
- ต้องมีหมายเลขที่ถังและบริเวณติดตั้ง
- ตรวจสอบว่าถังดับเพลิงยังอยู่กับที่ถูกเคลื่อนย้ายหรือสูญหายหรือไม่
- TAG สติ๊กเกอร์ไม่สูญหายและต้องมีลายเซ็นการตรวจตามแผน
- ตรวจสอบซีล สลักนิรภัย ต้องไม่ขาด
- สภาพก้านวาล์วต้องไม่หัก
- สภาพถังต้องไม่บุบ ไม่เป็นสนิม
- ต้องไม่มีสิ่งของวางกีดขวางถังดับเพลิง
- เช็คทำความสะอาด

รายการตรวจประจำ 6 เดือน

(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- ตรวจผงในถังว่าจับตัวแข็งหรือไม่โดยการจับถังคว่ำแล้วเขย่าขึ้นลง

ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดอ็อกไซด์

- ชั่งน้ำหนักต้องไม่ต่ำกว่าน้ำหนักที่ยอมรับได้ (น้ำหนักสูญหายไม่เกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้

1. แรงดันต่ำกว่าแถบสีเขียว
2. ซีลสลักนิรภัยขาด
3. สภาพก้านกดแตกหัก
4. สภาพถังผุ , สีหลุดลอก , บุบ
5. สายฉีดแตกเสื่อมสภาพ, อุดตัน
6. สภาพผงเคมีแห้งจับตัวกันเป็นก้อน
7. ไม่มีหมายเลขถังดับเพลิง
8. ถังดับเพลิงหาย , ถูกย้ายที่
9. TAG / สติ๊กเกอร์สูญหาย, ไม่มีลายเซ็น
10. มีสิ่งของวัสดุทิ้งกีดขวางถังดับเพลิง
11. น้ำหนักสูญหายเกิน 10 % ของน้ำหนักที่ติดไว้ข้างถัง
12. อื่น ๆ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted]

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

IRPC

5310F-002 Rev.9
Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษาถังดับเพลิงผงเคมีแห้งขนาดใหญ่ (ขนาด 50 กิโลกรัมขึ้นไป)

พื้นที่ของแผนก READ (DHT) ตรวจสอบวันที่ ...3... เดือน...มิถุนายน... พ.ศ. ...2569...

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบ ∅ ประจำ 1 เดือน: สภาพของถัง ปกติ	ไม่ปกติ	สภาพสายฉีดและหัวฉีด ปกติ	ไม่ปกติ	สภาพล้อ ปกติ	ไม่ปกติ	ความดันไนโตรเจน ปกติ	ไม่ปกติ	วาล์วควบคุมไนโตรเจน ปกติ	ไม่ปกติ	สภาพผงเคมี ปกติ	ไม่ปกติ	◯ ประจำ 6 เดือน
DHT-DE-003	บน Platform 48E013													
DHT-DE-004	บันได 48K002													
DHT-DE-005	48R001													
DHT-DE-006	บันได 48K001	/		/		/		/		/				
DHT-DE-007	48B001													
DHT-DE-008	บน Platform 48E009													
DHT-DE-009	CCR G floor (บันไดหนีไฟ)													
DHT-DE-010	CCR G floor (บันไดหนีไฟ)													

รายละเอียดการตรวจสอบประจำเดือน

- เกจวัดแรงดันในไตรเจนต้องไม่ต่ำกว่า 130 บาร์ (อยู่แถบสีเขียวของเกจวัดแรงดัน)

หมายเหตุ : สำหรับถังดับเพลิงที่ไม่มี PRESSURE GUAGE ในตัวให้เช็คทุก ๆ 6 เดือน

- สลักปุ่มแสดงการเปิดไนโตรเจนเข้าถังดับเพลิงต้องไม่อยู่ในตำแหน่งแสดงการใช้งาน
- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของกีดขวางถังดับเพลิง , ต้องไม่ถูกเคลื่อนย้ายไปจากที่หรือสูญหาย
- TAG สติ๊กเกอร์สำหรับตรวจสอบไม่สูญหายและต้องมีลายเซ็นการตรวจตามแผน
- สภาพถังดับเพลิงและถังไนโตรเจนต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์ เช่นไม่บุบหรือเป็นสนิมฝาถังต้องปิดส
- สภาพล้อ (ถ้ามี) ต้องไม่แบนและพร้อมที่จะใช้งาน
- ต้องมีหมายเลขประจำอุปกรณ์
- สายฉีดและหัวฉีดต้องพร้อมใช้งาน ไม่รั่วหรืออุดตัน
- วาล์วต่างๆ ต้องพร้อมใช้งาน ซีลวาล์วต้องไม่ขาด
- ตรวจดูลวดซีลว่าขาดหรือไม่
- ถอดสายฉีดออกแล้วเป่าเพื่อไม่ให้มีสิ่งของอุดตัน
- เช็ดทำความสะอาดบันทึกผลการตรวจใน Tag

รายละเอียดการตรวจสอบ ประจำ 6 เดือน

(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำเดือน
- เปิดฝาถังดับเพลิง แล้วกวนผงเคมีในถังไม่ให้จับตัวกันเป็นก้อน
- เช็คแรงดันในไตรเจนต้องไม่ต่ำกว่า 130 บาร์ (สำหรับถังไนโตรเจนที่ไม่มี PRESSURE GUAGE ในตัว)

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้.

1. แรงดันในไตรเจนต่ำกว่า 130 บาร์
2. สภาพสายฉีดและหัวฉีดมีรอยฉีกขาดหัวฉีดไม่พร้อมใช้งาน
3. ผงเคมีแห้งแข็งตัวหรือหมดอายุการใช้งาน
4. สภาพถังดับเพลิงและถังไนโตรเจนมีรอยบุบหรือเป็นสนิม
5. สภาพล้อลมรั่วหรือยางถ้อฉีกขาดไม่พร้อมใช้งาน
6. สภาพวาล์วต่างๆไม่พร้อมใช้งาน ซีลวาล์วขาด
7. สลักปุ่มในไตรเจนอยู่ในตำแหน่งการใช้งาน
8. ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์ ไม่ได้ทาสีตีเส้นตามมาตรฐาน
9. มีวัสดุสิ่งของกีดขวางถังดับเพลิง
10. ถังดับเพลิงถูกเคลื่อนย้ายไปจากที่
11. ลวดซีลขาด
12. อื่น ๆ

หมายเหตุ : อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้องให้ระบุ " N/A " ในช่องผลการตรวจ ปกติ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted]

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

IRPC

5310F-019 Rev.10
Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษา WALL HYDRANT

พื้นที่ของแผนก READ (DHT) ตรวจสอบวันที่ 3 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2569

○ หัวจ่ายน้ำดับเพลิงอาคาร (Water Wall Hydrant) ○ หัวจ่ายโฟมดับเพลิงอาคาร (Foam Wall Hydrant)

ผลการตรวจสอบสภาพ ⊘ ประจำเดือน ○ ประจำ 6 เดือน

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	สภาพทั่วไปของตู้		สายฉีดดับเพลิง		หัวฉีดดับเพลิง		วาล์วเปิด-ปิดน้ำดับเพลิง		ชุดผสมโฟม		ผลการทดสอบ	
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
DHT-HC-001	48K001A		/											
DHT-HC-002	48K002		/											
DHT-HC-003	ข้าง 48E019AA													
DHT-HC-004	48E009AA													
DHT-HC-005	48E007													
DHT-HC-006	48E007													
DHT-HC-007	บน 48D009 (STR 01)													
DHT-HC-008	บน 48E012 (STR 01)													

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

- สภาพซีลต้องปกติ ไม่ขาด ตู้ไม่ถูกเปิดใช้งาน
- TAG สติ๊กเกอร์ต้องมีการ ลงนามผู้ตรวจสอบ ในช่องตรวจ
- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางตู้ทำให้ใช้งานไม่สะดวก
- ต้องมีหมายเลขตู้
- สภาพตู้ต้องแข็งแรง
- สภาพตู้ต้องไม่ผุกร่อนจนทะลุ (ไม่ปกติ) หากมีสนิมแต่ไม่ทะลุ (ปกติ)ให้ลงรายละเอียดสนิมที่ช่องบันทึกอื่นๆ

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน (เพิ่มจากการตรวจประจำ 1 เดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- สภาพตู้ต้องแข็งแรงเปิด-ปิดได้
- หัวฉีด/ ข้อต่อ ต้องพร้อมใช้งานไม่แตกร้าว หรืออุดตัน ซีลยางต้องไม่ขาด
- สายดับเพลิงต้องไม่ฉีกขาดหรือรั่วจนใช้งานไม่ได้
- สายดับเพลิงต้องพร้อมใช้งานไม่แตกหรือหักงอ สามารถดึงสายออกได้ง่าย
- อุปกรณ์ทุกอย่างต้องอยู่ครบไม่มีอุปกรณ์อื่นอยู่ในตู้
- ***กรณีเป็น FOAM WALL HYDRANT ให้ทดสอบการดูดน้ำยาโฟมโดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟมโดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม***
- ทดสอบการใช้งานจริง

หมายเหตุ 1 *ช่องผลการตรวจสอบไม่เป็นปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้*

1. ซีลประตูตู้ขาด / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน
2. มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน
3. ไม่มี TAG , ไม่มีลงนาม การตรวจสอบ
4. สภาพตู้ผุกร่อนจนทะลุน้ำเข้าตู้ได้ หรือทะลุเห็นด้านในตู้
5. สายดับเพลิง ไม่แข็งแรงหักงอ หรือสนิมขึ้น ไม่สามารถดึงสายออกได้
6. วาล์วเปิด-ปิดน้ำไม่พร้อมใช้งานปิดน้ำไม่อยู่แตกร้าวหรือซีลยางขาด
7. สายดับเพลิงฉีกขาดหรือรั่วไม่พร้อมใช้งาน
8. หัวฉีดแตกร้าวหักงอไม่พร้อมใช้งานหรือซีลยางขาด
9. อุปกรณ์ดับเพลิงไม่ครบตามรายการ
10. อุปกรณ์ฉีดโฟมไม่พร้อมใช้งาน
11. ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์ / ตู้
12. อื่น ๆ

หมายเหตุ 2 อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีในตู้นี้ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : ห้ามเบรคซีลตู้หรือนำอุปกรณ์ดับเพลิงในตู้มาใช้งานอื่น ๆ โดยเด็ดขาด ยกเว้น เหตุฉุกเฉิน , ฝึกอบรมดับเพลิง หรือ ซ้อมแผนฉุกเฉิน

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted]

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

IRPC

5310F-019 Rev.10
Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษา WALL HYDRANT

พื้นที่ของแผนก READ (DHT) ตรวจสอบวันที่ 3 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2569

○ หัวจ่ายน้ำดับเพลิงอาคาร (Water Wall Hydrant) ○ หัวจ่ายโฟมดับเพลิงอาคาร (Foam Wall Hydrant)

ผลการตรวจสอบสภาพ ⊘ ประจำเดือน ○ ประจำ 6 เดือน

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	สภาพทั่วไปของตู้		สายฉีดดับเพลิง		หัวฉีดดับเพลิง		วาล์วเปิด-ปิดน้ำดับเพลิง		ชุดผสมโฟม		ผลการทดสอบ	
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
DHT-HR-001	48D007		/											
DHT-HR-002	48E004													
DHT-HR-003	ข้าง 48P001B													
DHT-HR-004	48D018													
DHT-HR-005	GCU													

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

- สภาพซีลต้องปกติ ไม่ขาด ตู้ไม่ถูกเปิดใช้งาน
- TAG สติ๊กเกอร์ต้องมีการ ลงนามผู้ตรวจสอบ ในช่องตรวจ
- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางตู้ทำให้ใช้งานไม่สะดวก
- ต้องมีหมายเลขตู้
- สภาพตู้ต้องแข็งแรง
- สภาพตู้ต้องไม่ผุกร่อนจนทะลุ (ไม่ปกติ) หากมีสนิมแต่ไม่ทะลุ (ปกติ)ให้ลงรายละเอียดสนิมที่ช่องบันทึกอื่นๆ

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน (เพิ่มจากการตรวจประจำ 1 เดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- สภาพตู้ต้องแข็งแรงเปิด-ปิดได้
- หัวฉีด/ ข้อต่อ ต้องพร้อมใช้งานไม่แตกร้าว หรืออุดตัน ซีลยางต้องไม่ขาด
- สายดับเพลิงต้องไม่ฉีกขาดหรือรั่วจนใช้งานไม่ได้
- สายดับเพลิงต้องพร้อมใช้งานไม่แตกหรือหักงอ สามารถดึงสายออกได้ง่าย
- อุปกรณ์ทุกอย่างต้องอยู่ครบไม่มีอุปกรณ์อื่นอยู่ในตู้
- ***กรณีเป็น FOAM WALL HYDRANT ให้ทดสอบการดูดน้ำยาโฟมโดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟมโดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม***
- ทดสอบการใช้งานจริง

หมายเหตุ 1 *ช่องผลการตรวจสอบไม่เป็นปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี้*

1. ซีลประตูตู้ขาด / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน
2. มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน
3. ไม่มี TAG , ไม่มีลงนาม การตรวจสอบ
4. สภาพตู้ผุกร่อนจนทะลุน้ำเข้าตู้ได้ หรือทะลุเห็นด้านในตู้
5. สายดับเพลิง ไม่แข็งแรงหักงอ หรือสนิมขึ้น ไม่สามารถดึงสายออกได้
6. วาล์วเปิด-ปิดน้ำไม่พร้อมใช้งานปิดน้ำไม่อยู่แตกร้าวหรือซีลยางขาด
7. สายดับเพลิงฉีกขาดหรือรั่วไม่พร้อมใช้งาน
8. หัวฉีดแตกร้าวหักงอไม่พร้อมใช้งานหรือซีลยางขาด
9. อุปกรณ์ดับเพลิงไม่ครบตามรายการ
10. อุปกรณ์ฉีดโฟมไม่พร้อมใช้งาน
11. ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์ / ตู้
12. อื่น ๆ

หมายเหตุ 2 อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีในตู้นี้ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : ห้ามเบรคซีลตู้หรือนำอุปกรณ์ดับเพลิงในตู้มาใช้งานอื่น ๆ โดยเด็ดขาด ยกเว้น เหตุฉุกเฉิน , ฝึกอบรมดับเพลิง หรือ ซ้อมแผนฉุกเฉิน

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted]

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

5310F-010 Rev.10
Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษา FIRE HOSE CABINET

พื้นที่ของแผนก READ (DHT) ตรวจสอบวันที่ 3 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2569

○ ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ○ ตู้สายฉีดโฟมดับเพลิง (Foam Hose Cabinet)

ผลการตรวจสอบสภาพ			✓ ประจำ 1เดือน		○ ประจำ 6 เดือน											
รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	สภาพทั่วไปของตู้		หัวฉีดดับเพลิง		สายฉีดดับเพลิง		ข้อต่อ Hydrant		ประแจ Hydrant		ชุดผสมโฟม		ผลการทดสอบ	
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
DHT-BO-001	ติดถนนตรงข้าม B1															
DHT-BO-002	ติดถนนตรงข้าม E4															
DHT-BO-003	ติดถนนตรงข้าม P1A															
DHT-BO-004	ติดถนนตรงข้าม E1															
DHT-BO-005	ประตู9 ตู้ Sample															
DHT-BO-006	รั้ว LSU2 (46D009)															
DHT-BO-007	ถนน ADU2-NTU															
DHT-BO-008	ถนน ADU2-NTU															
DHT-BO-009	42P028C		/													
DHT-BO-010	42P028C		/													

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

- สภาพซีลต้องปกติ ไม่ขาด ตู้ไม่ถูกเปิดใช้งาน
- สภาพตู้ต้องมั่นคงแข็งแรง
- สภาพตู้ไม่ผุกร่อนจนทะลุตัวตู้ (ไม่ปกติ) หากมีสนิมแต่ไม่ทะลุ (ปกติ)ให้ลงรายละเอียดสนิมที่ช่องบันทึกอื่นๆ
- TAG สติ๊กเกอร์ต้องมีการ ลงนามผู้ตรวจสอบ ในช่องตรวจ
- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางตู้ทำให้ใช้งานไม่สะดวก
- ต้องมีหมายเลขตู้

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน (เพิ่มจากการตรวจประจำ 1 เดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- ประแจ ปิด-เปิด HYDRANT ต้องอยู่ในสภาพดี ไม่หักงอ
- ตรวจซีลยางสาย ข้อต่อ ทำความสะอาด ทาสารหล่อลื่น
- *กรณีที่มีชุดผสมโฟม ให้ทดสอบการดูดน้ำยาโฟม โดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟม โดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม*
- อุปกรณ์ทุกอย่างต้องอยู่ครบไม่มีอุปกรณ์อื่นอยู่ในตู้
- หัวฉีดต้องพร้อมใช้งาน ไม่อุดตัน ปรับฝอย-ลำ เปิด-ปิดได้ไม่แตกร้าวหรือหักงอ
- สายดับเพลิงต้องไม่ฉีกขาด หรือรั่วจนใช้งานไม่ได้
- ทดสอบการใช้งานจริง

หมายเหตุ 1 *ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ระบุเป็น CODE ดังนี้.*

1. ซีลตีประตูของตู้ขาด / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน
2. มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน
3. ไม่มี TAG , ไม่มีลงนาม การตรวจสอบ
4. ไม่มีหมายเลขประจำตู้
5. สภาพตู้ผุกร่อนจนทะลุน้ำเข้าตู้ได้ หรือทะลุเห็นด้านในตู้
6. สภาพตู้ไม่มั่นคงแข็งแรง ประตูปิด-เปิดไม่สะดวก
7. สายดับเพลิง ข้อต่อ สภาพไม่พร้อมใช้งาน
8. มีอุปกรณ์อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องอยู่ในตู้
9. ประแจ ปิด-เปิด Hydrant , ประแจขันสาย หักงอไม่พร้อมใช้งาน
10. หัวฉีดชำรุดไม่พร้อมใช้งาน
11. อุปกรณ์ไม่ครบตามจำนวนที่ระบุไว้ (ระบุว่าอะไรหาย)
12. อุปกรณ์ฉีดโฟมไม่พร้อมใช้งาน (ระบุสาเหตุ)
13. อื่น ๆ

หมายเหตุ 2 *อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีในตู้นี้ ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ*

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : ห้ามเบรคซีลตู้หรือนำอุปกรณ์ดับเพลิงในตู้มาใช้งานอื่นๆ โดยเด็ดขาด *ยกเว้น* เหตุฉุกเฉิน , ฝึกอบรมดับเพลิง , ซ้อมแผนฉุกเฉิน

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

([redacted])

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

5310F-010 Rev.10
Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษา FIRE HOSE CABINET

พื้นที่ของแผนก READ (DHT) ตรวจสอบวันที่ 3 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2569

○ ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ○ ตู้สายฉีดโฟมดับเพลิง (Foam Hose Cabinet)

ผลการตรวจสอบสภาพ			✓ ประจำ 1เดือน		○ ประจำ 6 เดือน											
รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	สภาพทั่วไปของตู้		หัวฉีดดับเพลิง		สายฉีดดับเพลิง		ข้อต่อ Hydrant		ประแจ Hydrant		ชุดผสมโฟม		ผลการทดสอบ	
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
DHT-BO-011	Vacuum pump															
DHT-BO-012	48C001		/													
DHT-BO-013	48K001															
DHT-BO-014	48K001	042200	/													
DHT-BO-015	48B001															
DHT-BO-101	ห้อง Opereater room		/													

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 1 เดือน

- สภาพซีลต้องปกติ ไม่ขาด ตู้ไม่ถูกเปิดใช้งาน
- สภาพตู้ต้องมั่นคงแข็งแรง
- สภาพตู้ไม่ผุกร่อนจนทะลุตัวตู้ (ไม่ปกติ) หากมีสนิมแต่ไม่ทะลุ (ปกติ)ให้ลงรายละเอียดสนิมที่ช่องบันทึกอื่นๆ
- TAG สติ๊กเกอร์ต้องมีการ ลงนามผู้ตรวจสอบ ในช่องตรวจ
- ต้องไม่มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางตู้ทำให้ใช้งานไม่สะดวก
- ต้องมีหมายเลขตู้

รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน (เพิ่มจากการตรวจประจำ 1 เดือน)

- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
- ประแจ ปิด-เปิด HYDRANT ต้องอยู่ในสภาพดี ไม่หักงอ
- ตรวจซีลยางสาย ข้อต่อ ทำความสะอาด ทาสารหล่อลื่น
- *กรณีที่มีชุดผสมโฟม ให้ทดสอบการดูดน้ำยาโฟม โดยใช้น้ำแทนน้ำยาโฟม โดยสังเกตการดูดน้ำที่ตัวผสมโฟม*
- อุปกรณ์ทุกอย่างต้องอยู่ครบไม่มีอุปกรณ์อื่นอยู่ในตู้
- หัวฉีดต้องพร้อมใช้งาน ไม่อุดตัน ปรับฝอย-ลำ เปิด-ปิดได้ไม่แตกร้าวหรือหักงอ
- สายดับเพลิงต้องไม่ฉีกขาด หรือรั่วจนใช้งานไม่ได้
- ทดสอบการใช้งานจริง

หมายเหตุ 1 *ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ระบุเป็น CODE ดังนี้.*

1. ซีลตีประตูของตู้ขาด / มีการนำอุปกรณ์ในตู้ไปใช้งาน
2. มีวัสดุสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน
3. ไม่มี TAG , ไม่มีลงนาม การตรวจสอบ
4. ไม่มีหมายเลขประจำตู้
5. สภาพตู้ผุกร่อนจนทะลุน้ำเข้าตู้ได้ หรือทะลุเห็นด้านในตู้
6. สภาพตู้ไม่มั่นคงแข็งแรง ประตูปิด-เปิดไม่สะดวก
7. สายดับเพลิง ข้อต่อ สภาพไม่พร้อมใช้งาน
8. มีอุปกรณ์อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องอยู่ในตู้
9. ประแจ ปิด-เปิด Hydrant , ประแจขันสาย หักงอไม่พร้อมใช้งาน
10. หัวฉีดชำรุดไม่พร้อมใช้งาน
11. อุปกรณ์ไม่ครบตามจำนวนที่ระบุไว้ (ระบุว่าอะไรหาย)
12. อุปกรณ์ฉีดโฟมไม่พร้อมใช้งาน (ระบุสาเหตุ)
13. อื่น ๆ

หมายเหตุ 2 *อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีในตู้นี้ ให้ระบุ "N/A" ในช่องปกติ*

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : ห้ามเบรคซีลตู้หรือนำอุปกรณ์ดับเพลิงในตู้มาใช้งานอื่นๆ โดยเด็ดขาด *ยกเว้น* เหตุฉุกเฉิน , ฝึกอบรมดับเพลิง , ซ้อมแผนฉุกเฉิน

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

([redacted])

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

5310F-006 Rev.7
Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสภาพและบำรุงรักษาผ้ากันไฟ

พื้นที่ของแผนก READ (DHT) ตรวจสอบวันที่ 3 เดือน มิถุนายน พ.ศ. .....

(/) ตรวจประจำ 1 เดือน ( ) ตรวจประจำ 6 เดือน

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	หมายเลขซีล	ผลการตรวจสอบ ปกติ	ผลการตรวจสอบ ไม่ปกติ	รายละเอียดการตรวจอุปกรณ์ดับเพลิง
DHT-BK-001	48P004A/B				รายละเอียดการตรวจประจำเดือน
DHT-BK-002	48P001A/B				- ตรวจสภาพลวดซีลที่ฝากล่องต้องไม่ฉีกขาด
DHT-BK-003	48K001		/		- สภาพกล่องบรรจุต้องไม่ผุจนทะลุ (ไม่ปกติ) ส่วนมีสนิมหรือสีซีดจางเกินไป (ปกติ) ให้ลงช่องบันทึกอื่น ๆ
DHT-BK-004	48R001				- ต้องมีหมายเลขประจำอุปกรณ์
					- พื้นที่ติดตั้งต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง สามารถหยิบไปใช้งานได้ง่าย
					- TAG สติ๊กเกอร์สำหรับตรวจสอบไม่สูญหายและต้องมีลงนามการตรวจสอบ
					- ถูกเคลื่อนย้าย หรือ สูญหายหรือไม่
					- เช็ดทำความสะอาด
					รายละเอียดการตรวจประจำ 6 เดือน
					(เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน)
					- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
					- ตรวจเช็คสภาพผ้าต้องไม่ยุ่ยหรือฉีกขาดจนไม่สามารถใช้งานได้

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจไม่ปกติให้ลงเป็น CODE ดังนี.

1. ซีลฝากล่องขาด
2. ผ้ายุ่ยฉีกขาด หมดอายุการใช้งาน
3. กล่องผุกร่อนจนทะลุ
4. ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์ หรือหมายเลขไม่ครบ
5. พื้นที่ติดตั้งไม่ทาสีตีเส้นตามมาตรฐาน
6. พื้นที่ติดตั้งมีสิ่งกีดขวางไม่สามารถเข้าไปหยิบใช้งานได้
7. ไม่มี TAG สติกเกอร์ หรือไม่มีการลงนามตรวจสอบ
8. อุปกรณ์ถูกเคลื่อนย้าย หรือสูญหาย
9. อื่น ๆ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted]

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

5310F-016 Rev.11
Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา HYDRANT & WATER MONITOR

HYDRANT AND WATER MONITOR INSPECTION AND PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT

พื้นที่ของแผนก READ (DHT) ตรวจสอบวันที่ 3 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2569

ผลการตรวจสอบสภาพ (/) ตรวจประจำ 1 เดือน ( ) ตรวจประจำ 6 เดือน

รหัสอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบ ปกติ	ผลการตรวจสอบ ไม่ปกติ	หมายเลขอุปกรณ์ (Code)	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบ ปกติ	ผลการตรวจสอบ ไม่ปกติ	รายละเอียดการทำงานและการตรวจสอบ
HYDRANT		ปกติ	ไม่ปกติ	HYDRANT		ปกติ	ไม่ปกติ	
DHT-HW-001	48B001							รายละเอียดของการตรวจสอบประจำเดือน
DHT-HW-002	48E004							- ตรวจสอบโซ่ , สลิง สำหรับคล้องฝาปิด
DHT-HW-003	48P001							ต้องไม่หลุดจากกันและอยู่ครบ
DHT-HW-004	ติดถนนตรงข้าม E1							- มีน้ำรั่วซึมหรือไม่
DHT-HW-005	ประตู4 ตู้ดง Sample							- ตรวจสอบสภาพทั่วไป สนิมขึ้น ผุกร่อน หรือไม่
DHT-HW-006	รั้ว LSU2(46D009)							- ตรวจสภาพมาตรวัดแรงดัน (ถ้ามี)
DHT-HW-007	ถนน ADU2-NTU							- ตรวจสอบสภาพข้อต่อสายต้องไม่บุบเบี้ยว ชำรุด พร้อมใช้งาน
DHT-HW-008	ถนน ADU2-NTU							
DHT-HW-009	GCU	/						- ตรวจ GUARD ป้องกันว่า ชำรุดหรือกีดขวางการใช้งานหรือไม่
DHT-HW-010	GCU	/						
DHT-HW-011	ถนนADU2-DHT							- ไม่มีสิ่งของวางกีดขวางการใช้งาน
DHT-HW-012	ถนนADU2-DHT	/						- ทำความสะอาด กำจัดหญ้า , วัชพืช รัศมีโดยรอบ 1 เมตร
DHT-HW-013	ถนนADU2-DHT							รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน
DHT-HW-014	48K001	/						(เพิ่มจากตรวจประจำเดือน)
DHT-HW-015	48B001							- รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน
DHT-HW-101	ห้อง Opereater room	/						- ทำความสะอาดทา MOLYKOTE บำรุงรักษาร่องเกลียว
								- อัดจาระบีที่หัวอัดทุกจุด
								- ทดสอบเปิด - ปิดน้ำ
								- ระดับความสูงผู้ใช้งานสามารถใช้ได้
WATER MONITOR		ปกติ	ไม่ปกติ	WATER MONITOR		ปกติ	ไม่ปกติ	เพิ่มจากการตรวจ HYDRANT
DHT-JW-001	หน้า 48B001			DHT-JW-007	ถนนADU2-DHT			รายละเอียดของการตรวจสอบประจำเดือน
DHT-JW-002	หน้า 48R001			DHT-JW-008	ถนนADU2-DHT			- ตรวจเหมือนการตรวจ HYDRANT
DHT-JW-003	หน้า 48E004			DHT-JW-009	ถนนADU2-DHT			รายละเอียดของการตรวจสอบประจำ 6 เดือน
DHT-JW-004	หน้า 48P001A							- ตรวจเหมือนการตรวจ HYDRANT
DHT-JW-005	หน้า 48P001B							- ทดสอบปรับก้ม - เงย หมุน ซ้าย - ขวา
DHT-JW-006	ถนนADU2-DHT							- ทดสอบการปรับฝอย - ลำ ของหัวฉีด

หมายเหตุ : *ช่องผลการตรวจสอบไม่ปกติ ให้ลงเป็น CODE ตัวเลขดังนี้*

1. ที่อัดจาระบีชำรุด
2. วาล์วเปิด - ปิดน้ำไม่ได้
3. ซีลยางขนาด 2.5 นิ้ว หาย / ชำรุด
4. มีน้ำรั่วซึม
5. หัวฉีด WATER MONITOR ปรับฝอย / ลำไม่ได้
6. มีสิ่งกีดขวางไม่สะดวกต่อการใช้งาน
7. ฝาปิดทางส่งหาย / ชำรุด
8. ซีลยางขนาด 4 นิ้ว หาย / ชำรุด
9. จุดหมุน WATER MONITOR หมุนไม่ได้
10. ไม่มีหมายเลขประจำอุปกรณ์
11. อื่น ๆ (ให้ลงรายละเอียดในช่องบันทึกอื่น ๆ)

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : ห้ามเปิดใช้น้ำดับเพลิงก่อนได้รับอนุญาต (ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน , การฝึกอบรม และ ซ้อมแผนฉุกเฉิน)

[redacted]

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

5310F-044 Rev.10
Page.....of.....

รายงานผลการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาวาล์วและท่อน้ำดับเพลิง

พื้นที่ของแผนก READ (DHT) ตรวจสอบวันที่ 3 เดือน มิถุนายน พ.ศ. .....

(/) ตรวจประจำ 1 เดือน ( ) ตรวจประจำ 6 เดือน

หมายเลขบ่อวาล์ว	สถานที่ติดตั้ง (Location)	ผลการตรวจสอบสภาพ						รายละเอียดการทำงาน / ตรวจสอบ
		วาล์วเตรน		ชนิดของวาล์ว		ตรวจสภาพทั่วไป		
		ปกติ	ไม่ปกติ	GATE	ก้านโยก	ปกติ	ไม่ปกติ	
DHT-PV-001	48B001							รายละเอียดการตรวจสอบประจำเดือน - บ่อวาล์วมีหมายเลข , สีซีดจางหรือไม่ - มีสิ่งกีดขวางหรือที่คับแคบไม่สะดวกในการ ปิด - เปิด วาล์ว และฝาบ่อวาล์วหรือไม่ - เปิดฝาบ่อวาล์วดูว่ามีน้ำท่วมถึงได้ท้องท่อหรือไม่ - ดูว่ามีน้ำรั่วซึมตามท่อ , วาล์ว หรือไม่ - ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในตำแหน่งเปิดยกเว้นวาล์ว สำรอง (BY PASS วาล์ว) ต้องอยู่ตำแหน่งปิด - สภาพวาล์วมีสนิมขึ้นมาก / ผุหรือไม่ - ฝาปิดไม่สูญหาย ปิดสนิท และไม่ต่ำจมดิน - TAG สติ๊กเกอร์สำหรับตรวจสอบไม่สูญหาย และ มีลายเซ็นผู้ตรวจครบตามแผนการตรวจ รายละเอียดการตรวจสอบประจำ 6 เดือน (เพิ่มจากการตรวจประจำเดือน) - รายการตรวจเหมือนกับการตรวจประจำ 1 เดือน - บ่อวาล์วมีน้ำท่วมถึงได้ท้องท่อให้สูบน้ำออก - อัดจารบีตามร่องเกลียว และเช็ดทำความสะอาด - สภาพวาล์วมีสนิมขึ้นมาก / ผุหรือไม่ ถ้ามีสนิม มากให้ทำสีใหม่ *ข้อปฏิบัติก่อนลงไปในบ่อวาล์ว* ต้องขอใบอนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ จากเจ้าของพื้นที่และมีเจ้าหน้าที่ SAFETY มาทำ การตรวจสอบอากาศและสารพิษก่อน จึงจะสามารถ ลงไปทำงานในบ่อวาล์วได้
DHT-PV-002	48D004							
DHT-PV-003	ข้าง 48P001A							
DHT-PV-004	ข้าง 48E001							
DHT-PV-005	LSU							
DHT-PV-006	LSU							
DHT-PV-007	LSU							
DHT-PV-008	GCU							
DHT-PV-009	GCU							
DHT-PV-010	หน้า 48C003							
DHT-PV-011	หน้า 48C001	/		/		/		
DHT-PV-012	ถนนADU2-DHT	/		/		/		
DHT-PV-013	หน้า 48K001A	/		/		/		

หมายเหตุ : ช่องผลการตรวจสอบไม่ปกติ ให้ลงเป็น CODE ตัวเลขดังนี้.-

(1) มีน้ำท่วมขัง
(2) มีน้ำรั่วซึม
(3) ตำแหน่งวาล์วผิด
(4) ที่อัดจาระบีชำรุด
(5) บ่อไม่มีหมายเลข สีซีดจาง
(6) มีสนิมขึ้นมากผุกร่อน
(7) ฝาปิดสูญหาย / จมดินหรือต่ำเกินไป
(8) มีสิ่งกีดขวาง / ที่คับแคบไม่สะดวกในการปิด - เปิดวาล์ว
(9) อื่นๆ

บันทึกอื่น ๆ / การแก้ไข

คำเตือน : การปิดระบบน้ำดับเพลิง ต้องขออนุญาตปิดระบบน้ำดับเพลิงโดยมีหน่วยดับเพลิงเป็นผู้ควบคุมเท่านั้น

ส่วนของผู้ตรวจสอบ

[redacted]	[redacted]	[redacted]

เอกสารแนบที่ 41

ตัวอย่างเอกสาร Work Permit

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-826 rev.6

ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT

e-Permit No. P001830636

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้แจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)

ผู้ควบคุมงาน IRPC : [redacted] หน่วยงาน : DIV ENME

ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY) : บริษัท เอช.ที.อี.เซอร์วิส แอนด์ซัพพลาย จำกัด

รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION) :

ทาสี,ใช้รถเฮี๊ยบขนย้ายอุปกรณ์(82-8347 รย),รถกระบะขนย้ายอุปกรณ์(นข-8350 รย),ถ่ายภาพนิ่ง,รื้อนั่งร้าน,ติด line number (Pipe Rack ADU2) / งาน Install Piping for DHT TGO Analyzer

อุปกรณ์ที่ใช้ (EQUIPMENT TO BE USED) : NON OPEN FIRE

MoC No. : หมายเลข PROJECT : - ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA) : READ : ADU2

หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.) :- ชั้น (FLOOR) : - ห้อง / เครื่องจักร (ROOM / EQUOPMENT NO.)Pipe Rack ADU2

วันที่ทำงาน (WORKING DATE) : 28/05/2026 เริ่มเวลา (STARTED TIME) : 08:00 หมดเวลา (EXPIRED TIME) : 17:00

งาน Flange Management : ไม่ใช่

Work Order No. :

ทำงานบริเวณ (AREA TYPE) : HAZARDOUS AREA

** หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลในบรรทัดที่เพิ่ม **

New e-Permit No. ..... นอกเวลาปกติ/OT เริ่มเวลา (STARTED TIME) : ..... หมดเวลา (EXPIRED TIME) : .....

การอนุมัติ Permit :

ผู้ขอ Permit : [redacted] วันที่ : 21/05/2026 06:14:28

ผู้ควบคุมงาน : [redacted] วันที่ : 21/05/2026 08:50:38

หัวหน้ากะ / เทียบเท่า [redacted] วันที่ : 21/05/2026 12:34:01

Shift Manager : [redacted] วันที่ : 21/05/2026 14:02:39

ผู้จัดการ : [redacted] วันที่ : 21/05/2026 15:36:51

ผู้จัดการฝ่าย :

รายชื่อผู้เข้าทำงาน : ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงานทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่มาทดแทนหรือไม่

	ชื่อ - นามสกุล	หน้าที่	สังกัดบริษัท	หมายเหตุ
1.	[redacted]	D;	บริษัท เอช.ที.อี.เซอร์วิส แอนด์ซัพพลาย จำกัด	
✓2.			บริษัท เอช.ที.อี.เซอร์วิส แอนด์ซัพพลาย จำกัด	
3.		FW;	บริษัท เอช.ที.อี.เซอร์วิส แอนด์ซัพพลาย จำกัด	
✓4.		A;B;C;D;RG;F;HB;	บริษัท เอช.ที.อี.เซอร์วิส แอนด์ซัพพลาย จำกัด	
✓5.		จปท;D;H;	บริษัท เอช.ที.อี.เซอร์วิส แอนด์ซัพพลาย จำกัด	
6.		จปท;FW;	บริษัท เอช.ที.อี.เซอร์วิส แอนด์ซัพพลาย จำกัด	
7.		B;D;RG;F;	บริษัท เอช.ที.อี.เซอร์วิส แอนด์ซัพพลาย จำกัด	
8.			บริษัท เอช.ที.อี.เซอร์วิส แอนด์ซัพพลาย จำกัด	
✓9.			บริษัท เอช.ที.อี.เซอร์วิส แอนด์ซัพพลาย จำกัด	
✓10		D;RG;F;HB;	บริษัท เอช.ที.อี.เซอร์วิส แอนด์ซัพพลาย จำกัด	

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-826 rev.6

ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT

e-Permit No. P001830636

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

1). สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS)	ใช่ (YES)	ไม่ใช่ (NO)	ไม่เกี่ยวข้อง(NOT CONCERN)
- มีสารติดไฟไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต (LIVE PLANT)	/		
- โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN)			
- ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA)	/		

- อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน EQUIPMENT TO BE USED

[/] อุปกรณ์ชนิดที่มีประกายไฟภายใน NON-OPEN FIRE [ ] อุปกรณ์ชนิดที่มีประกายไฟภายนอก OPEN FIRE

2). การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)

2.1) ดำเนินการตัดแยกระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY) [ ] จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) [/] ไม่จำเป็น (NO NEED)

- [ ] โดยการปิดหน้าแปลน (BY ISOLATING BLINDS : BLINDS LIST (9907F-002))
- [ ] ล็อควาล์ว (LOCK VALVE)
- [ ] โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)
- [ ] โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES)
- [ ] อื่นๆ (OTHERS) .....

2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY) [ ] จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) [/] ไม่จำเป็น (NO NEED)

- [ ] ปล่อยความดันจนหมด (DEPRESSURIZED)
- [ ] ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)
- [ ] เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)
- [ ] ใช้ไอน้ำล้าง (STEAMED OUT)
- [ ] ตัดแหล่งพลังงานขับเคลื่อนไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. ..... / TAG NO. .....
- [ ] ตัดไฟและติดป้ายเตือนแล้ว (SWITCH GEAR LOCKED OUT)
- [ ] การระบายอากาศ (VENTILATION)
- [ ] อื่นๆ (OTHERS) .....

3). สภาพแวดล้อมบริเวณที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากวัตถุติดไฟ และ/หรือ ปริมาณ ไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 0 % LEL เท่านั้น

(HYDROCARBON CONTENT HAS TO 0 % LEL) [/] จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) [ ] ไม่จำเป็น (NO NEED)

เวลา (Time)	09:30	11:30	14:00	16:00	:	:	:	:	:	:	:	:
OXYGEN (%)	20.9	20.9	20.7	20.9								
HC (% LEL)	0%	0%	0	0								

[redacted]

ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มทำงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

ตัวแทนเจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE)

1. SIGN. [redacted] ....(เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME) 0700-1400
2. SIGN. [redacted] ....(เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME) 14:00 - 17:00
3. SIGN. ....(เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME).....

สำหรับบันทึกการทำงานของผู้รับเหมา ตามมติที่ประชุม RMM (กะดึกไม่ต้องบันทึกเวลาทำงานผู้รับเหมา)

เวลาทำงานกะเช้า เริ่มงาน 0930 ออกจากพื้นที่ .....

เริ่มงานก่อน 14:00 น. ..... (ถ้ามี)

เวลาทำงานกะบ่าย เริ่มงาน ..... ออกจากพื้นที่ .....

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-826 rev.6

ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT

e-Permit No. P001830636

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

4). เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย REQUIRED SAFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) ***กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ช่องนี้ให้เว้นว่าง***

[redacted] ..... (ชื่อตัวบรรจง) ☑ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (จป.) ☐ ผู้ควบคุมงาน IRPC

5). ☑ ได้แนบผลการประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☑ ได้ทำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6). เลือกอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (TO SELECT FIRE PROTECTION / FIRE FIGHTING EQUIPMENT)

☐ เครื่องดับเพลิง : ความสามารถในการดับเพลิงไม่น้อยกว่า 4A - 40B (FIRE EXTINGUISHER : FIRE RATING NOT LESS THAN 4A - 40B)

☐ ผ้ากันไฟ (FIRE BLANKET) ☐ สายน้ำดับเพลิง พร้อมใช้งาน (CHARGED FIRE HOSE) ☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

7). เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)

☑ ป้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS) ☐ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)

☑ กั้นเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED) ☐ นั่งร้าน (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)

☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE) ☐ ตาข่ายป้องกันของตก (SAFETY NET)

☐ อุปกรณ์ไฟฟ้าผ่านการตรวจสอบ (ELECTRICAL EQUIPMENTS HAVE BEEN VERIFED)

☐ อื่นๆ (OTHERS) .....

8). อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน : หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย,แว่นตานิรภัย (BASIC PPE : SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETYGLASSES)

☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF) ☑ สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)

☐ หน้ากากกันสารเคมี/ฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK) ☐ แว่นครอบตานิรภัย (GOGGLE)

☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD) ☑ ถุงมือ (GLOVE) ☐ PPE อื่นๆ (OTHERS) .....

9). สภาพแวดล้อมบริเวณที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากวัตถุติดไฟและปริมาณไฮโดรคาร์บอน เท่ากับ 0 % LEL เท่านั้น (HYDROCARBON CONTENT HAS TO 0 % LEL)

ผลการวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทุก 1 ชั่วโมง (HYDROCABON CONTENT EVERY 1 HRS) โดย Fire WatchMan

☐ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☑ ไม่จำเป็น (NO NEED)

เวลา (Time)	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
OXYGEN (%)												
HC (% LEL)												

ตรว[redacted] ..... (เขียนตัวบรรจง) ผู้เฝ้าระวังไฟ : (Fire WatchMan)

ลงนาม [redacted] .....

หัวหน้างานผู้รับเหมา (CONTRACTOR SUPERVISOR) หัวหน้างาน (IRPC SUPERVISOR)

☑ ได้มีการนำข้อแนะนำ ไปสื่อสารผู้ปฏิบัติงานทุกคนแล้ว (RECOMMENDATION COMMUNICATION)

ข้อแนะนำ (RECOMMENDATIONS) : .....

ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบแล[redacted] SUPERVISOR ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ)

SHIFT SUPERVISOR SIGN ..... เวลา (TIME) 06:00-14:00 น.

SIGN ..... เวลา (TIME) 14.00-17.00

SIGN ..... เวลา (TIME) .....

ตรวจสอบหลังปฏิบัติงานต่อวัน (DAILY RETURN [redacted] OMPLETION OF JOB)

ส่งมอบงานโดย (RETURNED BY) : ชื่อ [redacted] ..... ตำแหน่ง (POSITION) S/V เวลา (Time) 16.30

พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้รับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) ตัวบรรจง

ความเป็นระเบียบหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)

☑ ผ่าน (SATISFACTION) ☐ ไม่ผ่าน (NO SATISFACTION) รายละเอียด (REMARK) .....

ผู้ตรวจงานโดย (INSPECTED BY) : [redacted] .... อนุมัติปิดงานโดย (PERMIT CLOSED BY) : [redacted]

ตัวแทนเจ้าของพนท : AREA REPRESENTATIVE SHIFT SUPERVISOR

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9900F-826 rev.6

ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT

e-Permit No. P001830636

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้แจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)

ผู้ควบคุมงาน IRPC : [redacted] หน่วยงาน : DIV ENME

ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY) : บริษัท เอช.ที.อี.เซอร์วิส แอนด์ซัพพลาย จำกัด

รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION) :

ทาสี,ใช้รถเฮี๊ยบขนย้ายอุปกรณ์(82-8347 รย),รถกระบะขนย้ายอุปกรณ์(นข-8350 รย),ถ่ายภาพนิ่ง,รื้อนั่งร้าน,ติด line number (Pipe Rack ADU2) / งาน Install Piping for DHT TGO Analyzer

อุปกรณ์ที่ใช้ (EQUIPMENT TO BE USED) : NON OPEN FIRE

MoC No. : หมายเลข PROJECT : - ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA) : READ : ADU2

หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.) :- ชั้น (FLOOR) : - ห้อง / เครื่องจักร (ROOM / EQUOPMENT NO.)Pipe Rack ADU2

วันที่ทำงาน (WORKING DATE) : 28/05/2026 เริ่มเวลา (STARTED TIME) : 08:00 หมดเวลา (EXPIRED TIME) : 17:00

งาน Flange Management : ไม่ใช่

Work Order No. :

ทำงานบริเวณ (AREA TYPE) : HAZARDOUS AREA

** หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลในบรรทัดที่เพิ่ม **

New e-Permit No. ..... นอกเวลาปกติ/OT เริ่มเวลา (STARTED TIME) : ..... หมดเวลา (EXPIRED TIME) : .....

การอนุมัติ Permit :

ผู้ขอ Permit : [redacted] วันที่ : 21/05/2026 06:14:28

ผู้ควบคุมงาน : [redacted] วันที่ : 21/05/2026 08:50:38

หัวหน้ากะ / เทียบเท่า : [redacted] วันที่ : 21/05/2026 12:34:01

Shift Manager [redacted] วันที่ : 21/05/2026 14:02:39

ผู้จัดการ : [redacted] วันที่ : 21/05/2026 15:36:51

ผู้จัดการฝ่าย :

การบันทึกเวลาปฏิบัติงาน [redacted]

เวลาทำงานกะเช้า เริ่มงา [redacted] กจากพื้นที่ 12.00

เริ่มงานก่อน 14:00 น. ....

เวลาทำงานกะบ่าย เริ่มง [redacted] อกจากพื้นที่ 16:30

Scan เพื่อเข้าสู่ระบบบันทึกเวลาทำงาน

เอกสารแนบที่ 42

เอกสารการจัดทำ Safety/Traffic Regulation

หมายเลขเอกสาร S5300-1001 Rev.6

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของเข้า-ออก

(Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area)

จัดทำโดย

หน่วยงานรักษาความปลอดภัย (INIM)







คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของเข้า-ออก

(Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area)

รายละเอียดเอกสาร

ชนิดเอกสาร	:	คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ชื่อเอกสาร	:	ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของเข้า-ออก (Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area)
หมายเลขเอกสาร	:	S5300-1001 Rev.6
หน่วยงานรับผิดชอบ	:	หน่วยงานรักษาความปลอดภัย (INIM)
ผู้รับผิดชอบกระบวนการ	:	สุธี จูทอง เจ้าหน้าที่หน่วยงานรักษาความปลอดภัย (INIM)
ผู้ตรวจทาน	:	แสงจันทร์ ผานิล ผู้จัดการอาวุโสส่วนเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีและชุมชนสัมพันธ์ (INIM)
ผู้อนุมัติกระบวนการ	:	วิชาร จินดามัย ผู้จัดการฝ่ายบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี กิจการเพื่อสังคมและชุมชนสัมพันธ์ (ININ)
ครั้งที่แก้ไข	:	6
เริ่มมีผลใช้งาน	:	วันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2568

สารบัญ

วัตถุประสงค์ (Objective) 4
ขอบเขต (Scope) 4
บทนิยาม (Definition) 4
หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities) 6
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) 6
1. การผ่านเข้า-ออก ของยานพาหนะ 6
2. การขออนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าโรงงาน 6
3. การขออนุญาตนำสิ่งของ เครื่องมือ เข้า – ออก 6
4. หน่วยงานรักษาความปลอดภัย มีหน้าที่ 7
5. การตรวจสอบคนงานผู้รับเหมาที่ผ่านเข้า – ออก 7
ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart) บุคคลภายนอกมาติดต่อผ่านเข้าโรงงาน 16
เอกสารอ้างอิง (References) 19
การบันทึก (Record Control) 19
บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment) 19
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance) 20
ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management) 20

หมายเลขเอกสาร S5300-1001 Rev.6
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของเข้า-ออก แก้ไขครั้งที่ 6,
(Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2568

วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อให้การผ่านเข้า- ออกของบุคคล ยานพาหนะและการนำสิ่งของเข้า- ออก พื้นที่ต่างๆ ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เป็นไปอย่างมีระเบียบ มีความปลอดภัย และเป็นการป้องกันทรัพย์สินของบริษัทฯ

ขอบเขต (Scope)

ระเบียบการปฏิบัติฯ นี้ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานรักษาความปลอดภัย ในการตรวจสอบการผ่านเข้า – ออกบุคคล ยานพาหนะและสิ่งของ ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

บทนิยาม (Definition)

1.1 บริษัทฯ หมายถึง บริษัทไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) หรือ IRPC (IRPC Public Company Limited)

1.2 บริษัทในเครือ หมายถึง บริษัทต่างๆ ที่อยู่ในเครือของ บริษัทไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

1.3 เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี หมายถึง พื้นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมครบวงจร ประกอบไปด้วยโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี โรงกลั่นน้ำมัน โรงงานผลิตไฟฟ้าและท่าเรือขนส่งทางทะเล ตั้งอยู่ในเขตจังหวัดระยอง เพื่อให้การติดต่อประสานงานรวดเร็วและคล่องตัว จึงจัดแบ่งพื้นที่ในการเรียกขานเป็น ZONE และ AREA ย่อยๆ ดังนี้

1.3.1 ZONE 1 หมายถึง พื้นที่ฝั่ง IRPC ใน เขตแนวรั้วทั้งหมด

1.3.2 ZONE 2 หมายถึง พื้นที่ฝั่งโรงไฟฟ้า (PW / CHP) ทั้งหมด

1.3.3 ZONE 3 หมายถึง พื้นที่ฝั่งคลังเก็บน้ำมันและคลังน้ำมันระยอง (TF2) ทั้งหมด

1.3.4 ZONE 4 หมายถึง พื้นที่ฝั่งท่าเรือ IRPC (PORT / ICD) ทั้งหมด

1.3.5 ZONE 5 หมายถึง พื้นที่ฝั่ง IP เป็นเขตประกอบการอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (EIZ)

1.3.6 AREA ย่อยๆ หมายถึง พื้นที่ย่อยของบริษัทฯ ที่อยู่นอกเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เช่น โรงกรองน้ำ บ้านค่าย (BK) บ้านพักพนักงาน (HS : Housing) ศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายชุมชน (Community Center) ศูนย์นวัตกรรมไออาร์พีซี (IIC : IRPC Innovation Center)

1.4 เขตควบคุมประกายไฟชั้นนอก หมายถึง พื้นที่เขตผลิตที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย ซึ่งยานพาหนะที่จะผ่านเข้าเขตนี้จะต้องสวมท่อป้องกันประกายไฟตลอดเวลา

1.5 เขตควบคุมประกายไฟชั้นใน หมายถึง พื้นที่เขตผลิตที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยสูง ซึ่งการนำยานพาหนะ เครื่องยนต์ หรือเครื่องจักรกลที่ใช้เชื้อเพลิงในการสันดาปภายใน ที่จะผ่านเข้าใช้งานในเขตนี้จะต้องสวมท่อป้องกันประกายไฟตลอดเวลา และต้องขอใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟก่อนทุกครั้ง

1.6 ท่อป้องกันประกายไฟ หมายถึง ท่อโลหะที่ใช้สำหรับสวมที่ปลายท่อไอเสียของรถยนต์ เครื่องยนต์หรือเครื่องจักรกล ก่อนผ่านเข้าเขตผลิตหรือเขตควบคุมประกายไฟ เพื่อป้องกันไม่ให้สะเก็ดไฟเล็ดลอดออกมาจากท่อไอเสีย ซึ่งอาจเป็นต้นเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ได้ โดยเฉพาะภายในพื้นที่เขตผลิตเกี่ยวกับปิโตรเคมีและโรงกลั่นน้ำมัน

1.7 เครื่องยนต์หรือเครื่องจักรกลแบบสันดาปภายใน หมายถึง ยานพาหนะหรือเครื่องจักรกลที่ใช้เครื่องยนต์ที่มีการระเบิดหรือเผาไหม้ส่วนผสมของเชื้อเพลิงกับอากาศเกิดขึ้นภายในเครื่องยนต์ แรงระเบิดจากการเผาไหม้จะถูกเปลี่ยนเป็นพลังงาน เพื่อใช้ในการขับเคลื่อน ควันหรือไอเสียจะออกจากช่องหรือท่อไอเสีย ซึ่งอาจมีประกายไฟเล็ดลอดออกมาด้วย

1.8 รถยนต์ไฟฟ้า หมายถึง ยานพาหนะที่ใช้มอเตอร์ไฟฟ้าในการขับเคลื่อน โดยใช้ไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานอาจเป็นแบตเตอรี่หรือแหล่งพลังงานอื่นโดยไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ไม่ปล่อยคาร์บอนมอนอกไซด์

1.9 ยานพาหนะส่วนกลาง หมายถึง รถยนต์ทุกชนิดที่หน่วยงานบริการทั่วไป/ส่วนธุรการ (ระยอง) /ฝ่ายบริหารทั่วไป จัดหาเพื่อให้บริการแก่พนักงานและหน่วยงานในกิจการบริษัทฯ

1.10 ยานพาหนะประจำหน่วยงาน หมายถึง รถยนต์ที่หน่วยงานบริการทั่วไป/ส่วนธุรการ (ระยอง) /ฝ่ายบริหารทั่วไป จัดหาให้หน่วยงานที่มีความจำเป็นต้องใช้ และจัดให้กับผู้บริหารตั้งแต่ระดับผู้จัดการฝ่ายขึ้นไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ

1.11 รถยนต์ส่วนตัวพนักงาน หมายถึง รถยนต์ส่วนตัวของพนักงานที่ได้รับสติ๊กเกอร์อนุญาตให้ผ่านเข้าโรงงาน

1.12 รถยนต์บริษัทผู้รับเหมา หมายถึง รถยนต์ของบริษัท ห้างร้านต่างๆ ที่รับเหมางานกับบริษัทฯ หรือบริษัทในเครือ โดยได้รับสติ๊กเกอร์อนุญาตให้ผ่านเข้าในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตามพื้นที่ต่าง ๆ

1.13 รถยนต์ภายนอก หมายถึง รถยนต์ของบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่องานกับบริษัทฯ หรือบริษัทในเครือ

1.14 รถบรรทุกสินค้า หมายถึง รถยนต์บรรทุกตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไปที่ใช้บรรทุกรับ – ส่งสินค้า ประเภทเม็ดพลาสติก น้ำมัน สารเคมี หรือปิโตรเคมี

1.15 พนักงาน หมายถึง พนักงานและลูกจ้างของบริษัทฯ หรือบริษัทในเครือ

1.16 คนงานผู้รับเหมา หมายถึง คนงานหรือลูกจ้างของบริษัท ห้างร้าน ผู้รับเหมาต่างๆ ที่เข้ามารับเหมางานกับบริษัทฯ หรือบริษัทในเครือ

1.17 บุคคลภายนอก หมายถึง บุคคลภายนอกทั่วไปที่เข้ามาติดต่องานกับบริษัทฯ หรือบริษัทในเครือ

1.18 ผู้มาติดต่อ หมายถึง บุคคลภายนอก ซึ่งไม่ใช่ลูกจ้างของบริษัทฯ มาติดต่อประสานงานกับพนักงานบริษัทฯ รวมทั้งคนเรือ, Ship Agent, เจ้าหน้าที่ราชการ, แขกเยี่ยมชมท่าเรือ

หมายเลขเอกสาร S5300-1001 Rev.6
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของเข้า-ออก แก้ไขครั้งที่ 6,
(Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2568

1.19 คนงานผู้รับเหมา หมายถึง คนงานหรือลูกจ้างของบริษัทผู้รับเหมา, ห้างร้านต่าง ๆ ที่เข้ามารับเหมางาน ทำงานให้กับบริษัทฯ หรือบริษัทในเครือ

1.20 ส่วนราชการ หมายถึง ข้าราชการพลเรือน ทหาร ตำรวจและอาสาสมัครองค์กรต่างๆ

1.21 สิ่งของเข้า-ออก หมายถึง วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร สินค้าของบริษัทฯประเภทเม็ดพลาสติก น้ำมัน สารเคมี ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเคมีและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ของเหลือใช้ที่นำออกนอกโรงงานหรือนำไปเก็บไว้ในสถานที่จัดเก็บ

1.22 ใบ D/O หมายถึง ใบกำกับสินค้า/ใบส่งของ (INVOICE / DELIVERY ORDER)

1.23 ระเบียบเกี่ยวกับเวลาทำงาน

1.23.1 เวลาทำงานปกติ หมายถึง ตั้งแต่เวลา 08.00 - 17.00 น. (จันทร์ - ศุกร์)

1.23.2 นอกเวลาทำงานปกติ หมายถึง ตั้งแต่เวลา 17.00 - 08.00 น. และวันหยุดของบริษัทฯ

1.23.3 ยามวิกาล หมายถึง ตั้งแต่เวลา 19.00 - 07.00 น.

1.23.4 เวลาเร่งด่วน หมายถึง ช่วงเวลา 07.00 - 08.00 น. และ เวลา 17.00 - 18.00 น.
ยกเว้น พื้นที่ฝั่ง IP หมายถึง ช่วงเวลา 07.30 - 08.05 น. และ เวลา 17.00 - 17.15 น.

หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)

1. ทุกหน่วยงานในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี และบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อ

2. หน่วยงานรักษาความปลอดภัยยึดถือระเบียบนี้เป็นข้อปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุม บุคคล ยานพาหนะและสิ่งของเข้า-ออก พื้นที่ต่างๆของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)

1. การผ่านเข้า-ออก ของยานพาหนะให้ปฏิบัติตาม ตารางสรุปการอนุญาตให้บุคคล ยานพาหนะผ่าน เข้า-ออก โรงงานพื้นที่ ZONE ต่างๆ ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

2. การขออนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าโรงงาน ให้ปฏิบัติตามระเบียบการอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าเขตโรงงานตาม ZONE ต่างๆ ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

3. การขออนุญาตนำสิ่งของ เครื่องมือ เข้า – ออก ให้ปฏิบัติตามระเบียบ

3.1 การนำสิ่งของเข้าให้แจ้งรปภ.จุดทางเข้าและทำใบขออนุญาตนำสิ่งของ เครื่องมือ เข้ามาใช้ในโรงงาน (แบบฟอร์ม 5300F-020) พื้นที่ ZONE ต่างๆ ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ได้ที่ รปภ.จุดทางเข้า-ออก ของแต่ละพื้นที่

3.2 การนำของออกนอกโรงงาน ถ้าเป็นบริษัทผู้รับเหมาต้องแจ้งทางหน่วยงานรักษาความปลอดภัย ก่อนขนของขึ้นรถ โดยมาลงทะเบียนที่ศูนย์ประสานงานรักษาความปลอดภัยของแต่ละ ZONE (ต้องแนบ ใบสำเนาของใบขออนุญาตนำของเข้าประกอบด้วยทุกครั้ง จะเขียนหรือทำแบบฟอร์มขึ้นใหม่ไม่ได้)

4. หน่วยงานรักษาความปลอดภัย มีหน้าที่ส่งสำเนาใบขออนุญาตให้นำสิ่งของออกนอกโรงงาน แบบฟอร์ม FORM No.102 ให้หน่วยงานต้นสังกัด ในวันทำการวันถัดไป

4.1 การนำของเหลือใช้ไปเก็บไว้ในลาน SCRAP YARD พื้นที่ IP ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี การเซ็นอนุญาต โดยผู้จัดการคลังพัสดุปฏิบัติการ ผู้จัดการธุรการ ผู้จัดการคลังสินค้า และผู้จัดการผู้ก่อกำเนิด SCRAP โดยการขนย้ายต้องอยู่ในช่วงเวลาทำงานปกติ

4.2 พนักงานบริษัทฯ และบริษัทในเครือ เมื่อเข้าในโรงงานแล้ว เวลาจะผ่านออกนอกโรงงาน พื้นที่ ZONE ต่างๆ ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีทางพนักงาน รปภ. จะขออนุญาตตรวจค้นยานพาหนะ กระเป๋า หีบ ห่อ หรือย่าม ถ้ามีการนำของออกต้องปฏิบัติตามระเบียบ

5. การตรวจสอบคนงานผู้รับเหมาที่ผ่านเข้า – ออก

5.1 คนงานผู้รับเหมาสามารถเข้าเขตโรงงาน เพื่อทำงานได้ตั้งแต่เวลา 06.00-18.00 น. นอกช่วงเวลาดังกล่าวต้องทำใบขออนุญาตทำงานล่วงเวลา กรณีงาน TA/SD คนงานผู้รับเหมาสามารถทำงานได้ต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง(ทำหนังสือแจ้งล่วงหน้า)

5.2 คนงานผู้รับเหมาเวลาผ่าน**เข้า** ต้องแสดงบัตรอนุญาตให้เข้าเขตโรงงาน ต่อพนักงาน รปภ. ณ จุดผ่านเข้าทุกครั้ง โดยสามารถผ่านเข้าตามจุดที่ระบุในบัตรเท่านั้น ห้ามเดินไปหน้างานโดยเด็ดขาดและต้องขึ้นรถรับ-ส่งเท่านั้น

5.3 คนงานผู้รับเหมาเวลาผ่าน**ออก** ต้องแสดงบัตรอนุญาตให้พนักงาน รปภ. ตรวจค้นรถยนต์ ตรวจค้นกระเป๋า หีบห่อ หรือย่าม ทุกครั้ง โดยการนำสิ่งของออกนอกโรงงานต้องปฏิบัติตามระเบียบฯ อย่างเคร่งครัด

5.4 ผู้รับเหมาเฉพาะผู้ที่มีหน้าที่ยื่นขออนุมัติ PERMIT อนุญาตให้เข้าพื้นที่บริเวณตึก 10 ปี และพื้นที่ฝั่ง IP ในช่วงเวลาเร่งด่วน

หมายเลขเอกสาร S5300-1001 Rev.6
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของเข้า-ออก แก้ไขครั้งที่ 6,
(Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area)เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2568



6. ตารางอนุญาตให้บุคคล ยานพาหนะผ่านเข้า - ออกโรงงาน ZONE 1 (IRPC)

ผู้ผ่านเข้า – ออก	ประเภทยานพาหนะ	หลักฐานที่แสดงให้ รปภ. ตรวจสอบ		เวลาที่ขออนุญาตเข้า	ประตู		หมายเหตุ
		เข้า	ออก		เข้า	ออก	
พนักงาน IRPC	รถยนต์ส่วนตัว	1.สติ๊กเกอร์อนุญาตเข้าโรงงาน 2.บัตรประจำตัวพนักงาน	1.บัตรยานพาหนะผ่านเข้า-ออกโรงงาน	ตลอดเวลา	1A 22 8A	1A 22 8A	1.พนักงานต้องผิดบัตรพนักงาน ให้ รปภ. ตรวจสอบตลอดเวลา
	รถยนต์ส่วนตัว (นอกเวลาทำงานปกติ)	1.บัตรประจำตัวพนักงาน	1.บัตรอนุญาตผ่านเข้า-ออก รถยนต์	นอกเวลาทำงานปกติวันหยุดโรงงาน			
	รถจักรยานยนต์		1.บัตรอนุญาตผ่านเข้า-ออก รถจักรยานยนต์	ตลอดเวลา			
	รถยนต์ประจำหน่วยงาน	1.บัตรประจำตัวพนักงาน 2.บัตรประจำรถหน่วยงาน	1.ใบอนุญาตออกนอกโรงงานและมีใบอนุญาตจากผู้จัดการฯ(กรณีผู้รับไม่ใช่เข้าของ) 2.บัตรประจำรถหน่วยงาน				1. บันทึกเวลาเข้า-ออก ด้วยบัตรประจำรถหน่วยงาน / รถส่วนกลาง 2.พนักงานต้องผิดบัตรพนักงาน ให้ รปภ. ตรวจสอบตลอดเวลา
	รถยนต์ส่วนกลาง	1.บัตรประจำตัวพนักงาน 2.บัตรประจำรถส่วนกลาง	1.บัตรประจำรถส่วนกลาง				
ผู้รับเหมา	รถยนต์	1.สติ๊กเกอร์อนุญาตรถยนต์ผู้รับเหมาเข้าโรงงาน 2.บัตรประจำตัวผู้รับเหมา	1.สติ๊กเกอร์อนุญาตรถยนต์ผู้รับเหมาเข้าโรงงาน 2.บัตรประจำตัวผู้รับเหมา	เข้าได้ตลอดเวลาที่ขออนุญาตทำงานไว้	8A	8A	1.นอกเวลาทำงานปกติจะต้องขออนุญาตทำงานล่วงเวลา
	รถบรรทุกภายนอกที่บรรทุกวัสดุของมาส่งผู้รับเหมา SITE งาน	1.ใบอนุญาตผ่านเข้าเขตโรงงาน (SF-PR-001) ที่มีลายเซ็นผู้จัดการโครงการ 2.หนังสือขออนุญาตจากหน่วยงานหรือโครงการที่มีลายเซ็นผู้จัดการหรือได้รับมอบอำนาจ	1.ใบอนุญาตผ่านเข้าเขตโรงงาน (SF-PR-001) ที่มีลายเซ็นของบุคคลที่มาพบและผู้อนุญาตดูกต้อง 2.ตรวจระทับของหน่วยงานที่มาติดต่อเฉพาะเวลาทำงานปกติ	เฉพาะเวลาทำงานปกติ			1.ดูตารางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าโรงงาน 2.ตัวแทนผู้รับเหมาต้องออกมารับรถส่งของที่ประตูทางเข้า-ออกโรงงาน
ผู้มาติดต่อ (VISITOR)	รถยนต์ / บุคคล	1.FAX แจ้งจากสำนักงานกรุงเทพฯ 2.MEMO ที่ได้รับอนุญาตจาก ***หนังงานระดับ*** 9 ***หรือผู้จัดการ***ขึ้นไป 3.ใบอนุญาตผ่านเข้าเขตโรงงาน (SF-PR-001)	1.ใบอนุญาตผ่านเข้าเขตโรงงาน (SF-PR-001)ที่มีลายเซ็นของบุคคลที่มาพบและผู้อนุญาตดูกต้อง	08.00-17.00 น.	1A	1A	1.ดูตารางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าโรงงาน
รถรับ-ส่งสารเคมี	รับ-ส่งสารเคมี BTX R1,R2	1.แบบฟอร์มตารางปล่อยรถบรรทุกสินค้าที่มีลายเซ็นของหน่วยงาน SHIPPING	1.แบบฟอร์มตารางปล่อยรถบรรทุกสินค้าเข้า ที่มีลายเซ็นของผู้เกี่ยวข้องทุกขั้นตอน	ตลอดเวลา	PO1 13A	PO1 13A	1.บันทึกเวลาเข้า-ออก ลงในใบบันทึกรถยนต์ผ่านเข้า-ออกโรงงาน 2.แลกบัตรเข้าเขตต่างๆ และสวมห่อป้องกันประกายไฟที่จุด 2 / จุด 13A ก่อนผ่านเข้า
	รับ H2/รับก๊าซถังที่ SRU						
รถบรรทุก	เม็ดพลาสติก	1.เอกสารควบคุมขั้นตอน UNLOAD ตรวจรับรถ TANK ที่มีลายเซ็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1.เอกสารควบคุมขั้นตอน UNLOAD ตรวจรับรถ TANK ที่มีลายเซ็นของผู้เกี่ยวข้อง		8A	8A	
	ต่าง/กรดต่างๆ ที่ PC4,UT						

หมายเลขเอกสาร S5300-1001 Rev.6
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของเข้า-ออก แก้ไขครั้งที่ 6,
(Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2568

7. ตารางอนุญาตให้บุคคล ยานพาหนะผ่านเข้า - ออกโรงงาน ZONE 2 (PW / CHP)

ผู้ผ่านเข้า-ออก	ประเภทยานพาหนะ	หลักฐานที่แสดงให้ รปภ. ตรวจสอบ		เวลาที่ขออนุญาตเข้า	ประตู		หมายเหตุ
		เข้า	ออก		เข้า	ออก	
พนักงาน IRPC	รถส่วนตัว	1. บัตรประจำตัวพนักงาน	1. บัตรยานพาหนะเข้า-ออก	ตลอดเวลา	1PW 1CHP	1PW 1CHP	
	รถจักรยานยนต์	2. บัตรประจำตัวพนักงาน	2. บัตรรถจักรยานยนต์เข้า-ออก				
	รถยนต์ประจำหน่วยงาน	1. บัตรประจำตัวพนักงาน 2. บัตรประจำรถหน่วยงาน	1. กรณีผู้ใช้รถ ไม่ใช่เจ้าของรถ ต้องแสดงใบอนุญาตนำรถออกนอกโรงงาน 2. บัตรประจำรถหน่วยงาน				1. บันทึกเวลาเข้า-ออก ด้วยบัตรประจำรถหน่วยงาน / รถส่วนกลาง 2.พนักงานต้องผิดบัตรพนักงาน ให้ รปภ.ตรวจสอบตลอดเวลา
	รถยนต์ส่วนกลาง	1. บัตรประจำตัวพนักงาน 2. บัตรประจำรถส่วนกลาง	1.บัตรประจำรถส่วนกลาง 2.กรณีผู้รับเหมาไม่ใช่เจ้าของรถ ต้องแสดงใบอนุญาตนำรถออกนอกโรงงาน				
ผู้รับเหมา	รถยนต์	1.สติ๊กเกอร์รถยนต์ผู้รับเหมาเข้าโรงงาน 2.บัตรประจำตัวผู้รับเหมา	1.สติ๊กเกอร์รถยนต์ผู้รับเหมาเข้าโรงงาน 2.บัตรพนักงานผู้รับเหมา	เข้าได้ตลอดเวลาที่ขออนุญาตทำงานล่วงเวลาไว้			1. นอกเวลาทำงานปกติจะต้องส่งเรื่องขออนุญาตทำงานล่วงเวลา
	รถบรรทุกภายนอกที่บรรทุกวัสดุสิ่งของเข้ามาส่งผู้รับเหมาใน Site งาน	1. ใบอนุญาตเข้าเขตโรงงาน SF-PR-001 ที่มีลายเซ็นผู้จัดการโครงการ 2.หนังสือขออนุญาตจากหน่วยงานหรือโครงการที่มีลายเซ็นผู้จัดการหรือได้รับมอบอำนาจ	1.ใบอนุญาตผ่านเข้าเขตโรงงาน SF-PR-001 ที่มีลายเซ็นของบุคคลที่มาพบและผู้อนุญาตดูกต้อง				1. ดูตารางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าโรงงาน 2. ตัวแทนผู้รับเหมาต้องออกมารับ - ส่งของที่ประตูทางเข้า - ออกโรงงาน
ผู้มาติดต่อ VISITOR	รถยนต์ส่วนบุคคล	1. FAX แจ้งจาก สำนักงานกรุงเทพฯ 2. MEMO ที่ได้รับอนุญาตจากพนักงานระดับ9 หรือผู้จัดการแผนกขึ้นไป 3.ใบอนุญาตผ่านเข้าเขตโรงงาน SF-PR-001	1. ใบอนุญาตผ่านเข้าเขตโรงงาน SF-PR-001 ที่มีลายเซ็นของบุคคลที่มาพบและผู้อนุญาตดูกต้อง	08.00-17.00 น. หรือตลอดเวลาที่ขออนุญาตทำงานล่วงเวลา			
รถรับส่งสารเคมีและถ่านหิน	1. รถบรรทุกสินค้ามาส่งสารเคมีต่างๆ 2. รถบรรทุกถ่านหินของท่านหรือ 3. รถบรรทุกถ่านหินจากถานเข้าโรงงานไฟฟ้า	1. เอกสารควบคุมขั้นตอน UNLOAD ตรวจรับรถ TANK	1.เอกสารควบคุมขั้นตอน UNLOAD ตรวจรับรถ TANK ที่มีลายเซ็นผู้เกี่ยวข้อง		2PW	2PW	1. ดูตารางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าโรงงาน 2. บันทึกเวลาเข้า – ออกลงในแบบฟอร์ม 5300F-021 3. พนักงานขับรถ ต้องผิดบัตรให้พนักงาน รปภ. ตรวจสอบตลอดเวลา
		2.ใบ D/O ที่มีลายเซ็น ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1. ใบ D/O ที่มีลายเซ็นของผู้เกี่ยวข้องทุกขั้นตอน				
		1. เอกสารควบคุมขั้นตอน UNLOAD ตรวจรับรถ TANK ที่มีลายเซ็น	1. เอกสารควบคุมขั้นตอน UNLOAD ตรวจรับรถ TANK ที่มีลายเซ็น				

8. ตารางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าโรงงาน ZONE 3 (TF2)

ผู้ผ่านเข้า-ออก	ประเภทยานพาหนะ	หลักฐานที่แสดงให้ รปภ. ตรวจสอบ		เวลาที่ขออนุญาตเข้า	ประตู		หมายเหตุ
		เข้า	ออก		เข้า	ออก	
พนักงาน IRPC	รถยนต์ส่วนบุคคล	1. บัตรประจำตัวพนักงาน	1. บัตรยานพาหนะเข้า-ออกโรงงาน	คลอดเวลา	T1 T9	T1 T9	
	รถจักรยานยนต์	1. บัตรประจำตัวพนักงาน	1. บัตรรถจักรยานยนต์ผ่านเข้า-ออกโรงงาน				
	รถยนต์ประจำหน่วยงาน	1.บัตรประจำตัวพนักงาน 2.บัตรประจำรถหน่วยงาน	1.กรณีผู้ใช้รถ ไม่ใช่เจ้าของรถ ต้องแสดงใบอนุญาตนำรถออกนอกโรงงาน 2.บัตรประจำรถหน่วยงาน				1. บันทึกเวลาเข้า-ออกด้วยบัตรประจำรถหน่วยงาน/รถส่วนกลาง 2. พนักงาน IRPC ต้องคีดบัตรพนักงานให้พนักงาน รปภ. ตรวจสอบคลอดเวลา
	รถยนต์ส่วนกลาง	1.บัตรประจำตัวพนักงาน 2.บัตรประจำรถส่วนกลาง	1..กรณีผู้รับเหมาไม่ใช่เจ้าของรถ ต้องแสดงใบอนุญาตนำรถออกนอกโรงงาน 2.บัตรประจำรถส่วนกลาง				
ผู้รับเหมา	รถยนต์	1. สติ๊กเกอร์อนุญาตรถยนต์เข้าโรงงาน 2.บัตรพนักงานผู้รับเหมา	1. สติ๊กเกอร์อนุญาตรถยนต์เข้าโรงงาน 2. บัตรพนักงานผู้รับเหมา	เข้าได้คลอดเวลาที่ขออนุญาตล่วงเวลาไว้			1. นอกเวลาทำงานปกติจะต้องขออนุญาตล่วงเวลา
	รถบรรทุกภายนอกที่บรรทุกวัสดุสิ่งของมาส่งผู้รับเหมาใน Site งาน	1. ใบอนุญาตเข้าเขตโรงงาน SF-PR-001ที่มาพบลายเซ็นผู้จัดการโครงการ 2.หนังสือขออนุญาตจากหน่วยงานหรือโครงการที่มีลายเซ็นผู้จัดการหรือได้รับมอบอำนาจ	1. ใบอนุญาตเข้าเขตโรงงาน SF-PR-001 ที่มาพบ				1. คุดรางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าโรงงาน 2. ตัวแทนผู้รับเหมาต้องออกมารับ-ส่งของที่ประตูเข้า-ออกโรงงาน
ผู้มาติดต่อVisitor	รถยนต์ส่วนบุคคล	1. Fax แจ้งจาก สำนักงานกรุงเทพฯ 2. Memo ที่ได้รับอนุญาตจาก หน้างานระดับ 9 หรือผู้จัดการแผนก ขึ้นไป 2. เอกสารBOI	1. ใบอนุญาตผ่านเข้าเขตโรงงาน SF-PR-001 ที่มีลายเซ็นของบุคคลที่มาพบและผู้อนุญาตถูกต้อง				1. คุดรางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าโรงงาน 2. พนักงานต้องออกมารับที่ประตูทางเข้า-ออกโรงงาน
รถรับ-ส่งน้ำมัน / ก๊าซ	1. รถส่งน้ำมันดิบ 2. รถบรรทุกรับน้ำมันและก๊าซ LPG	1. บัตรพนักงานขับรถที่โรงงานเป็นผู้ออก(นายหลัง) 2. เอกสาร BOI	1. ใบD/O ที่มีลายเซ็นของผู้เกี่ยวข้องทุกขั้นตอน	คลอดเวลา	T1	T1	1.คุดรางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าโรงงาน 2.บันทึกเวลาเข้า-ออกลงใน แบบฟอร์ม 10365100F-101 3.พนักงานขับรถ IRPC ต้องคีดบัตรให้ รปภ.ตรวจสอบคลอดเวลา

หมายเลขเอกสาร S5300-1001 Rev.6
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของเข้า-ออก แก้ไขครั้งที่ 6,
(Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area)เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2568

9. ตารางอนุญาตให้บุคคล ยานพาหนะผ่าน เข้า-ออก โรงงาน ZONE 4 (PORT / ICD)

ผู้ผ่านเข้า-ออก	ประเภทยานพาหนะ	หลักฐานที่แสดงให้ รปภ. ตรวจสอบ		เวลาที่ขออนุญาตเข้า	ประตู		หมายเหตุ
		เข้า	ออก		เข้า	ออก	
พนักงาน IRPC	รถส่วนตัว	1. บัตรประจำตัวพนักงาน	1. บัตรยานพาหนะเข้า-ออก	คลอดเวลา	PO2	PO2	
	รถจักรยานยนต์	2. บัตรประจำตัวพนักงาน	2. บัตรรถจักรยานยนต์เข้า-ออก				
	รถยนต์ประจำหน่วยงาน	1. บัตรประจำตัวพนักงาน 2. บัตรประจำรถหน่วยงาน	1. กรณีผู้ใช้รถ ไม่ใช่เจ้าของรถ ต้องแสดงใบอนุญาตนำรถออกนอกโรงงาน 2.บัตรประจำรถหน่วยงาน				1. บันทึกเวลาเข้า-ออกด้วยบัตรประจำรถหน่วยงาน/รถส่วนกลาง 2. พนักงานบริษัท ไออาร์พีซี ต้องคีดบัตรพนักงานให้พนักงาน รปภ. ตรวจสอบได้
	รถยนต์ส่วนกลาง	1. บัตรประจำตัวพนักงาน 2. บัตรประจำรถส่วนกลาง	1.กรณีผู้รับเหมาไม่ใช่เจ้าของรถ ต้องแสดงใบอนุญาตนำรถออกนอกโรงงาน 2. บัตรประจำรถส่วนกลาง				
ผู้รับเหมา	รถยนต์	***1.สติ๊กเกอร์รถยนต์ผู้รับเหมาเข้าโรงงาน 2.บัตรพนักงานผู้รับเหมา***	***1.สติ๊กเกอร์รถยนต์ผู้รับเหมาเข้าโรงงาน 2.บัตรพนักงานผู้รับเหมา***	เข้าได้คลอดเวลาที่ขออนุญาตทำงานล่วงเวลาไว้			1. นอกเวลาทำงานปกติจะต้องส่งเรื่องขออนุญาตทำงานล่วงเวลา
	รถบรรทุกภายนอกที่บรรทุกวัสดุสิ่งของเข้ามาส่งผู้รับเหมาใน Site งาน	***1. ใบอนุญาตเข้าเขตโรงงาน*** SF-PR-001 ***ที่มีลายเซ็นผู้จัดการโครงการ***	1.ใบอนุญาตผ่านเข้าเขตโรงงาน SF-PR-001 ที่มีลายเซ็นของบุคคลที่มาพบและผู้อนุญาตถูกต้อง				1. คุดรางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าโรงงาน 2. ตัวแทนผู้รับเหมาต้องออกมารับ - ส่งของที่ประตูทางเข้า - ออกโรงงาน
ผู้มาติดต่อ VISITOR	รถยนต์ส่วนบุคคล	1. FAX แจ้งจาก สำนักงานกรุงเทพฯ 2. MEMO ที่ได้รับอนุญาตจาก***หน้างานระดับ 9 หรือผู้จัดการ***ขึ้นไป 3.ใบอนุญาตผ่านเข้าเขตโรงงาน SF-PR-001	1. ใบอนุญาตผ่านเข้าเขตโรงงาน SF-PR-001 ที่มีลายเซ็นของบุคคลที่มาพบและผู้อนุญาตถูกต้อง 2.บัญชีรายชื่อลูกเรือ Crew List และใบบันทึกการเข้า-ออกท่าเรือ	08.00-17.00 น.			1. คุดรางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าโรงงาน 2. พนักงานต้องออกมารับที่ประตูทางเข้า-ออกโรงงาน
รถรับส่งเศษเหล็ก / ถ่านหิน	1. รถบรรทุกสินค้า / เศษเหล็ก 2. รถบรรทุกถ่านหินจากท่าเรือไปโรงงานไฟฟ้า	1. เอกสารควบคุมขั้นตอน UNLOAD ตรวจรับรถ	1.เอกสารควบคุมขั้นตอน UNLOAD ตรวจรับรถ TANK ที่มีลายเซ็นผู้เกี่ยวข้อง	เข้าได้คลอดเวลาที่ขออนุญาตทำงานล่วงเวลาไว้	PO6	PO6	1. คุดรางอนุญาตบุคคลภายนอก/ทะเบียนรถบรรทุก 2. บันทึกเวลาเข้า – ออกด้วยบัตรประจำรถที่ท่าเรือเป็นผู้ออกให้ 3. พนักงานขับรถ ต้องคีดบัตรให้พนักงาน รปภ. ตรวจสอบคลอดเวลา
		1.ใบ D/O ที่มีลายเซ็น ของแผนกที่เกี่ยวข้อง	1. ใบ D/O ที่มีลายเซ็นของผู้เกี่ยวข้องทุกขั้นตอน				
		1. เอกสารควบคุมขั้นตอน UNLOAD ตรวจรับรถ TANK ที่มีลายเซ็น	1. เอกสารควบคุมขั้นตอน UNLOAD ตรวจรับรถ TANK ที่มีลายเซ็น				

10. ตารางอนุญาตให้บุคคล ยานพาหนะผ่าน เข้า-ออก โรงงาน ZONE 5 (IP)

ผู้ผ่านเข้า-ออก	ประเภทยานพาหนะ	หลักฐานที่แสดงให้ รปภ. ตรวจสอบ		เวลาที่ขออนุญาตเข้า	ประตู		หมายเหตุ
		เข้า	ออก		เข้า	ออก	
พนักงาน IRPC	รถยนต์ส่วนตัว	1.บัตรประจำตัวพนักงาน	1.บัตรยานพาหนะเข้า-ออกโรงงาน	คลอดเวลา	I2,I6,I17	I2,I6,I17	
	รถจักรยานยนต์	1.บัตรประจำตัวพนักงาน	1.บัตรรถจักรยานยนต์ผ่านเข้า-ออกโรงงาน				
	รถยนต์ประจำหน่วยงาน	1. บัตรประจำตัวพนักงาน 2. บัตรประจำรถหน่วยงาน	1. กรณีผู้ใช้รถ ไม่ใช่เจ้าของรถต้องแสดงใบอนุญาตนำรถออกนอกโรงงาน 2. บัตรประจำรถหน่วยงาน				1. บันทึกเวลาเข้า-ออกด้วยบัตรประจำรถหน่วยงาน/รถส่วนกลาง 2. พนักงานบริษัท ไอราร์พีซี ต้องติดบัตรพนักงานให้พนักงาน รปภ. ตรวจสอบได้
	รถยนต์ส่วนกลาง	1. บัตรประจำตัวพนักงาน 2. บัตรประจำรถส่วนกลาง	1.กรณีผู้รับเหมาไม่ใช้เจ้าของ รถต้องแสดงใบอนุญาตนำรถออกนอกโรงงาน 2.บัตรประจำรถส่วนกลาง				
ผู้รับเหมา	รถยนต์	1.สติ๊กเกอร์อนุญาตรถยนต์ผู้รับเหมาเข้าโรงงาน ***2.บัตรพนักงานผู้รับเหมา***	1.สติ๊กเกอร์อนุญาตรถยนต์ผู้รับเหมาเข้าโรงงาน 2.บัตรพนักงานผู้รับเหมา	เข้าได้ตลอดเวลาที่ขออนุญาติทำงานล่วงเวลาไว้			1.นอกเวลาทำงานปกติ
	รถบรรทุกภายนอกที่บรรทุกวัสดุสิ่งของมาส่งผู้รับเหมาในSiteงาน	***1.***FAX***เชิงจากสำนักงานกรุงเทพฯ*** ***2.***MEMO***ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานระดับ9 หรือผู้จัดการแผนกขึ้นไป***	***1.ใบอนุญาตผ่านเข้าพื้นโรงงาน*** SF-PR-001 ***ที่มีลายเซ็นของบุคคลที่มาพบและมีผู้อนุญาตถูกต้อง***				1.ดูตารางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าโรงงาน 2.ตัวแทนผู้รับเหมาต้องออกมารับรถส่งของที่ประตูทางเข้า-ออกโรงงาน
ผู้มาติดต่อVisitor	รถยนต์/บุคคล	***1.***FAX***เชิงจากสำนักงานกรุงเทพฯ*** ***2.***MEMO***ที่ได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานระดับ9 หรือผู้จัดการแผนกขึ้นไป*** ***3ใบอนุญาตผ่านเข้าพื้นโรงงาน*** SF-PR-001	1.ใบอนุญาตผ่านเข้าพื้นโรงงาน SF-PR-001 ที่มีลายเซ็นของบุคคลที่มาพบและผู้อนุญาตถูกต้อง	08.00-17.00 น.	I2	I2	1.ดูตารางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าโรงงาน 2.ตัวแทนผู้รับเหมาต้องออกมารับรถส่งของที่ประตูทางเข้า-ออกโรงงาน
รถบรรทุก	1.***น้ำมันหล่อลื่นและ*** ASPHALT ***2.เม็ดพลาสติก*** 3.***สารเคมี***	1.***บัตรพนักงานขับรถที่โรงงานเป็นผู้ออก(นายคลัง)*** 2.***เอกสาร*** BOI 3. เอกสารควบคุมขั้นตอน UNLOAD ตรวจรับรถ TANK ที่มีลายเซ็น	***1.ใบ***BD/O***ที่มีลายเซ็นของผู้ที่เกี่ยวของทุกขั้นตอน***	***ตลอดเวลา***			1.***ดูตารางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าโรงงาน*** ***2.บันทึกเวลาเข้า-ออกด้วยบัตรประจำตัวพนักงานขับรถ*** 3.***พนักงานขับรถต้องติดบัตรให้ รปภ. ตรวจสอบตลอดเวลา***

หมายเลขเอกสาร S5300-1001 Rev.6
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของเข้า-ออก แก้ไขครั้งที่ 6,
(Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area)เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2568

11. ตารางระเบียบผู้มีอำนาจอนุญาตให้นำสิ่งของออกนอกโรงงาน

รายการ	ZONE 1 (IRPC)		ZONE 2 (PW/CHP)		ZONE 3 (TF2)		ZONE 4 (PORT)		ZONE 5 (IP)	
การนำของออกนอกโรงงาน	ในเวลา	นอกเวลา	ในเวลา	นอกเวลา	ในเวลา	นอกเวลา	ในเวลา	นอกเวลา	ในเวลา	นอกเวลา
	ผู้จัดการขึ้นไป	ผจก.ฝ่ายขึ้นไป	ผู้จัดการขึ้นไป	ผจก.ฝ่ายขึ้นไป	ผู้จัดการขึ้นไป	ผจก.ฝ่ายขึ้นไป	ผู้จัดการขึ้นไป	ผจก.ฝ่ายขึ้นไป	ผู้จัดการขึ้นไป	ผจก.ฝ่ายขึ้นไป
	ยกเว้น งานเก็บตัวอย่างของฝ่ายศูนย์วิเคราะห์และห้องปฏิบัติการ (AL) สามารถมอบอำนาจให้หัวหน้าหน่วยเซ็นอนุญาตได้									
การนำของเข้าโรงงาน	ผู้ขอแจ้งรายการสิ่งของเข้าโรงงานแบบฟอร์ม 5300F-020 และให้รปภ.จุดผ่านเข้า-ออกตรวจสอบ									

หมายเหตุ

1. ผู้จัดการของหน่วยงานต้นสังกัดใด มีความจำเป็นต้องมอบอำนาจให้ระดับรองลงมาเซ็นอนุญาตแทน หรือเพิ่มรายชื่อให้ทำเรื่องขออนุมัติ
2. กรณีผู้มีอำนาจปฏิบัติงานนอกสถานที่หรือลาหยุดประเภทต่างๆ ให้ทำเอกสารมอบอำนาจชั่วคราวโดยระบุช่วงวัน เวลา ให้ชัดเจน และประสานแจ้งให้หน่วยรักษาความปลอดภัยทราบ
3. ในเวลา หมายถึง วันทำงานปกติ ระหว่างเวลา 08.00-18.00 น. นอกเวลา หมายถึง วันทำงานปกติ ระหว่างเวลา 18.00-08.00 น. และวันหยุดโรงงาน

12. ตารางอนุญาตบุคคลภายนอกเข้าโรงงานทุก ZONE

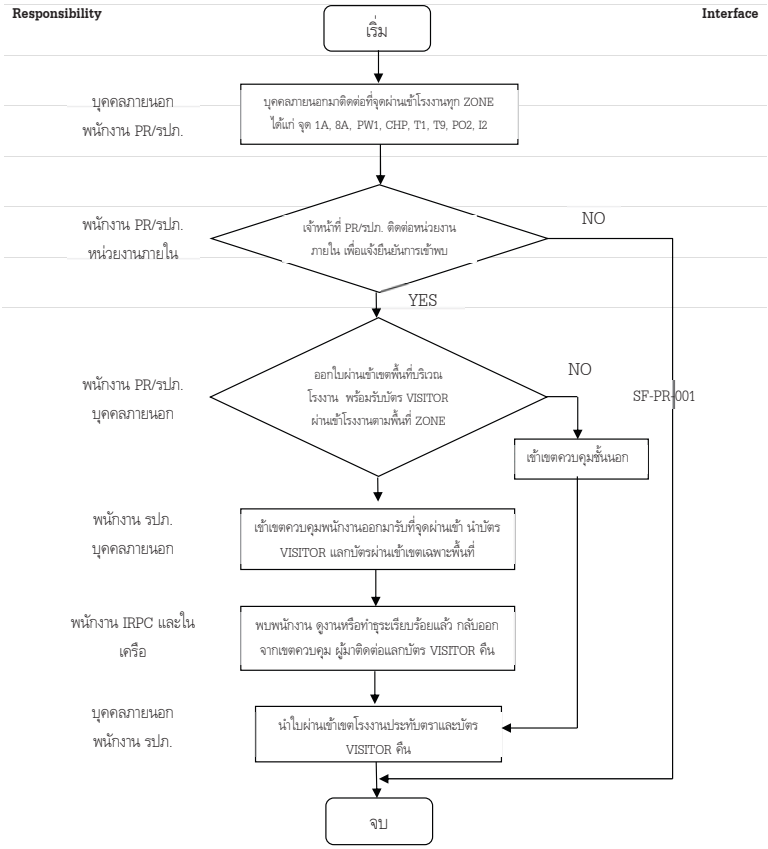
ลำดับ	ประเภทบุคคลภายนอก	ผู้ขออนุญาต	ผู้อนุมัติ
1	SPECIALIST ที่มาซ่อมเครื่องจักร หรือให้คำปรึกษาด้าน PRODUCTION	พนักงานหรือเจ้าหน้าที่	ผู้จัดการหรือผู้ได้รับมอบอำนาจ
2	SPECIALIST, VENDER, MANUFACTURER. DEALER ของผู้รับเหมา	พนักงานหรือเจ้าหน้าที่	ผู้จัดการหรือผู้ได้รับมอบอำนาจ
3	SPECIALIST, VENDER, MANUFACTURER, DEALER CONTRACTOR หรือผู้มารับ-ส่งในเขตพื้นที่โรงงานและบุคคลภายนอก	พนักงานหรือเจ้าหน้าที่	ผู้จัดการหรือผู้ได้รับมอบอำนาจ
4	4.1 ผู้รับเหมาจำเป็นต้องอธิบายงานจัดซื้อ/BIDDING โดยผ่าน VDO CONFERRENCE 4.2 SUPPLIER หรือผู้เข้าส่งของให้ผู้รับเหมาในพื้นที่ต่างๆ ในโรงงาน	พนักงานหรือเจ้าหน้าที่	ผู้จัดการหรือผู้ได้รับมอบอำนาจ
5	ผู้มาติดต่อประเภทสมัครงาน ผู้ค้ำประกันและวิทยากรฝึกอบรมฝ่ายบุคคล	พนักงานหรือเจ้าหน้าที่	ผู้จัดการหรือผู้ได้รับมอบอำนาจ
6	เจ้าหน้าที่ราชการปฏิบัติงานเป็นประจำกับบริษัท หรือบุคคล	พนักงานหรือเจ้าหน้าที่	ผู้จัดการหรือผู้ได้รับมอบอำนาจ
7	หัวหน้าส่วนราชการที่มาตรวจโรงงาน ข้าราชการ นักการเมืองท้องถิ่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือสื่อมวลชน	พนักงานหรือเจ้าหน้าที่	ผู้จัดการหรือผู้ได้รับมอบอำนาจ

หมายเหตุ ผู้มารับ-ส่งของเป็นประจำ ในข้อ 3 ให้กับ STORE หรือเข้าโรงงาน ให้ใช้วิธีเช่นเดียวกับผู้รับเหมาตามขั้นตอน โดยให้มีบัตรชั่วคราวในการดำเนินงาน ส่วนในกรณีฉุกเฉินฯ ผู้จัดการฝ่ายหรือตำแหน่งที่สูงกว่าเป็นผู้อนุมัติ
ผู้มาติดต่อ มีความประสงค์จะผ่านเข้าเขตผลิตแต่ละ PLANT และพื้นที่ ZONE นั้นๆ ให้พนักงานหรือเจ้าหน้าที่มารับที่จุด รปภ.ประตูเข้าเขตผลิต เช่น

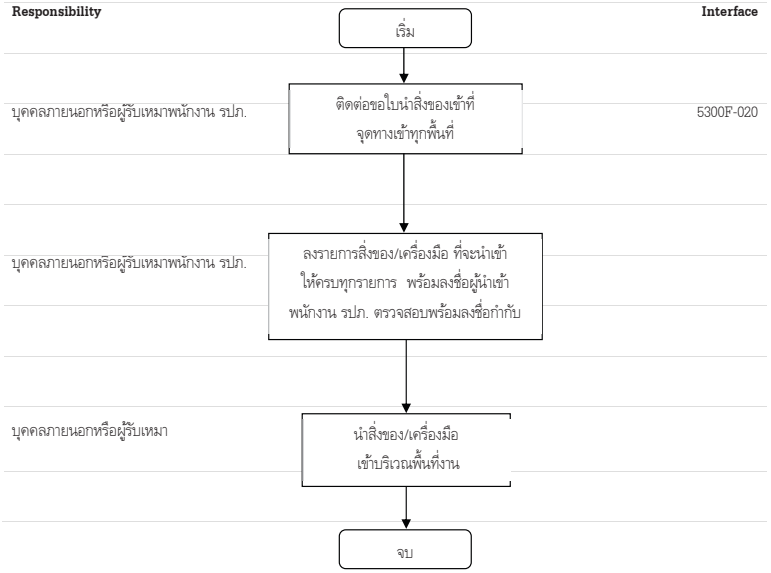
ZONE 1 ให้รับที่จุด 2
ZONE 2 ให้รับที่จุด 1PW / CHP
ZONE 3 ให้รับที่จุด T1
ZONE 4 เขตท่าเรือIRPC ให้รับที่จุด PO2
ZONE 5 ให้รับที่จุด I-2

หมายเลขเอกสาร S5300-1001 Rev.6
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของเข้า-ออก แก้ไขครั้งที่ 6,
(Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2568

ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart) บุคคลภายนอกมาติดต่อผ่านเข้าโรงงาน

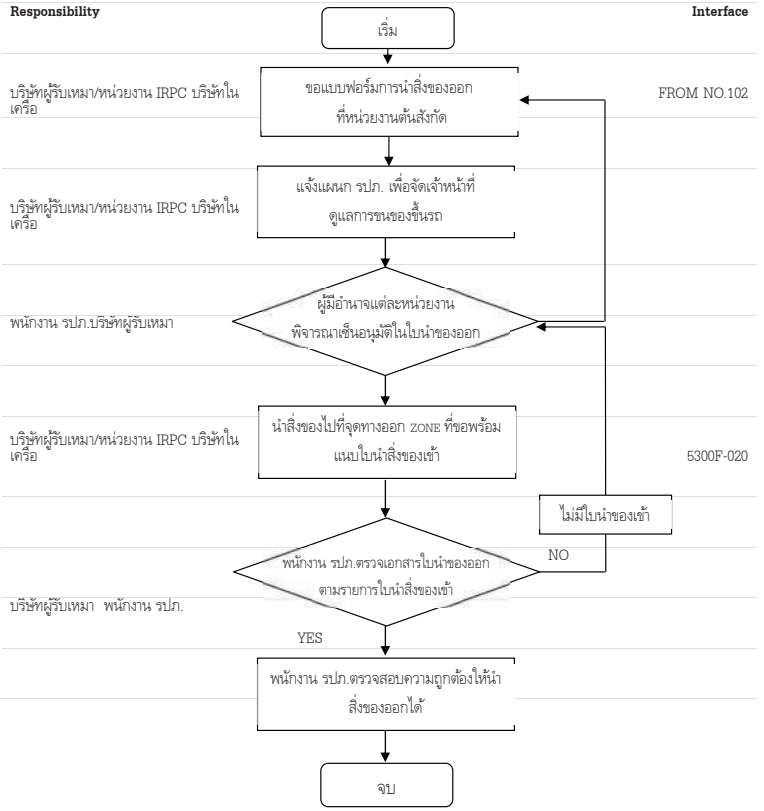


ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน ขอใบนำสิ่งของเข้าโรงงาน (Flow Chart)



หมายเลขเอกสาร S5300-1001 Rev.6
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของเข้า-ออก แก้ไขครั้งที่ 6,
(Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2568

ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน การนำสิ่งของออกนอกโรงงาน (Flow Chart)



เอกสารอ้างอิง (References)

แบบฟอร์มและเอกสาร

- SF-PR-001 ใบอนุญาตผ่านเข้าโรงงาน สำหรับบุคคลและรถยนต์ภายนอกเข้าติดต่องาน
- 5300F-020 รายการนำสิ่งของ/เครื่องมือเข้าพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
- 10365100F-101 ขั้นตอนการรับ-ส่งผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบ Rayong Depot
- FROM No.102 ใบอนุญาตให้นำสิ่งของออกนอกโรงงาน

การบันทึก (Record Control)

ชื่อเอกสาร	สถานที่จัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาจัดเก็บ	การทำลาย
1 จัดเก็บเอกสารแบบฟอร์ม บุคคล ยานพาหนะและสิ่งของเข้า – ออก ไว้	ที่แผนกรักษาความปลอดภัย	แผนกรักษาความปลอดภัย	ระยะเวลาการจัดเก็บแบบฟอร์ม 2 ปี	ส่งเอกสารทำลายโดยการย่อย

บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment)

ครั้งที่แก้ไข	วัน เดือน ปี	รายการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบการแก้ไข
0	13 กรกฎาคม 2559	Initial Release	สมหมาย ศศิรัตนนิกุล
1	25 พฤษภาคม 2560	เพิ่มเติมข้อมูลใน PI และ Risk	สมหมาย ศศิรัตนนิกุล
2	8 ตุลาคม 2563	เพิ่มขยายนิยาม ท่อป้องกันประกายไฟ เครื่องยนต์หรือเครื่องจักรกลแบบสันดาปภายใน และภาพตย.ท่อฯ	สมหมาย ศศิรัตนนิกุล
3	23 มีนาคม 2564	ปรับแก้ไขชื่อแผนกเปลี่ยนเป็นงานรักษาความปลอดภัย (QIIM) และผู้มีอำนาจอนุญาตนำสิ่งของ บุคคล เข้า-ออก โรงงานตารางหน้า 15-16 ให้สอดคล้องตามประกาศคำสั่งฯ	สมหมาย ศศิรัตนนิกุล
4	9 กุมภาพันธ์ 2566	ปรับแก้ไขชื่อแผนกเปลี่ยนเป็นหน่วยงานรักษาความปลอดภัย แก้ไขชื่อเรียกหน่วยงานใหม่ (QIIM) เปลี่ยนเป็น (INIM) แก้ไขชื่อผู้จัดการฝ่ายจากคุณวิชัย เป็นคุณวิธาร จินดามัย แก้ไขตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายจาก (QIIM) เปลี่ยนเป็น (ININ) แก้ไขตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายจากเดิม เปลี่ยนเป็น ผู้จัดการฝ่าย เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี กิจการเพื่อสังคมและชุมชนสัมพันธ์ (ตามตัวอักษรสีแดงที่ปรับแก้ไขใหม่)	อรรถพร พงษ์สวัสดิ์

หมายเลขเอกสาร S5300-1001 Rev.6
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ระเบียบการปฏิบัติงานด้านรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของเข้า-ออก แก้ไขครั้งที่ 6,
(Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area) เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2568

5	21 มิถุนายน 2567	แก้ไขผู้รับผิดชอบและผู้ตรวจทานเอกสาร เพิ่มเติมคำนิยาม รถไฟฟ้า ยกเลิกรูปตัวอย่างเอกสาร ปรับปรุงเอกสารให้เป็นปัจจุบัน	สุธี จูทอง
6	6 มกราคม 2568	แก้ไขเวลาเร่งด่วน Zone IP ขาออกจากเวลา 16.50-17.15 น. เป็น 17.00-17.15 น. อนุญาตให้ผู้รับเหมาที่มีหน้าที่ขออนุมัติ PERMIT เข้าพื้นที่ในเวลาเร่งด่วนได้ เพิ่มเติมคำจำกัดความ ในเวลาและนอกเวลา ในการอนุญาตให้นำสิ่งของออกนอกโรงงาน	สุธี จูทอง

ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)

เป็นการวัดประสิทธิภาพของกระบวนการ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบในการพิจารณาเพื่อให้เกิดในการปรับปรุงพัฒนากระบวนการอย่างต่อเนื่อง

PI	ความหมาย	การรายงาน
การควบคุมบุคคล ยานพาหนะ และการนำสิ่งของเข้า-ออก ได้	สามารถคัดกรอง ควบคุมบุคคล ยานพาหนะ และการนำสิ่งของเข้า-ออก ให้ไปตามระเบียบที่กำหนดไว้	รายงานผู้ฝ่าฝืนหรือละเมิดระเบียบตามขั้นตอน

ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)

PI	ความเสี่ยง	การจัดการความเสี่ยง
การควบคุมบุคคล ยานพาหนะ และการนำสิ่งของเข้า-ออก ได้	บุคคลภายนอก ไม่ทราบระเบียบ กระทำหรือฝ่าฝืนระเบียบโดยไม่ตั้งใจ	-แนะนำชี้แจงก่อนการอนุญาตเข้าโรงงาน -ผู้ควบคุมงาน/แผนกที่รับผิดชอบชี้แจงทำความเข้าใจและดูแล เมื่อเข้ามาในเขตโรงงานแล้ว

เอกสารแนบที่ 43

เอกสาร Pre-start up Safety Review (PSSR)

Owner /Dept./Div./Sect. : READ/ADU2	Company Name : IRPC
Description (รายละเอียดการ Shut down หรือการดัดแปลง) : Shut Down ADU2 for remove blind line by pass 41E004	

☐ Unplanned Shutdown

- ◯ Equipment failure without changed
- ◯ Utilities failure /Short feed /Operation failed

☐ Change/Modification

■ Start up จากการ Shut down เปลี่ยน Batch โดยมีการเปิดระบบ

☐ Mothballed ≤ 30 วัน

PSSR Team Member (กรณี Equipment failure without changed ,Change/Modification หรือ Mothballed)

	ตำแหน่ง (Position)	หน่วยงาน (Dep./Div./Sect.)	
[redacted]	เจ้าหน้าอาวุโส	READ	[redacted]
	หัวหน้างาน	MRRE	
	หัวหน้างาน	MRRE	
	วิศวกร	TERN	

PSSR Verifier (กรณี Change/Modification)

)	ตำแหน่ง (Position)	หน่วยงาน (Dep./Div./Sect.)	
[redacted]	ผู้จัดการอาวุโส	READ	[redacted]
	ผู้จัดการอาวุโส	MRRE	
	ผู้จัดการอาวุโส	TERN	

Approvals for Startup (การอนุมัติ)

- **Change/Modification**
- **Unplanned Shutdown Equipment failure without changed**
- **Mothballed ≤ 30วัน**

ผู้อนุมัติ (Approver)			วันที่อนุมัติ (Approved Date)
Production Section Manager	[redacted]	[redacted]	22/12/68

- **Unplanned Shutdown Utilities failure /Short feed / Operation failure**
- **Shutdown เพื่อเปลี่ยน Batch**

ผู้อนุมัติ (Approver)			วันที่อนุมัติ (Approved Date)
Shift Supervisor	[redacted]	[redacted]	22/12/68

การใช้งาน PSSR Simple Checklist

1. Checklist Require Minimum ITEM 1- 5
2. ITEM 6- 13 พิจารณาทบทวน ตรวจสอบเฉพาะที่เกี่ยวข้อง
3. ความหมาย ตัวย่อ N/A = Not Applicable, Y = Yes, N = No
4. กรณีใส่ ✓ ในช่อง Y or N ให้ใส่ Evidence ที่พบ และต้องระบุระดับของปัญหา (✓) ในช่อง Category
   A = Critical to safe ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จ ไม่อนุญาตให้ทำการ Startup หากดำเนินการไม่แล้วเสร็จครบถ้วน
   B = สามารถ Startup ได้ แต่ ต้องมีการจัดทำแผนกำหนดมาตรการดำเนินการแก้ไขและกำหนดวันที่แล้วเสร็จให้ชัดเจน โดยให้ลงรายละเอียดใน PART 2 Punch List (รายการที่ต้องดำเนินการแก้ไข)
5. ในช่อง Checked By ให้เขียนชื่อตัวบรรจง

PART 1 : Checklist (รายการทบทวน ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนทำการ Startup)

Checklist	N/A	Y	N	Evidence	A	B
1) มีการอบรมพนักงานในขั้นตอนการ Startup แล้ว Startup and operations procedures are available and personnel trained		/		WI : S10231200-2002		
2) ทำการทบทวนขั้นตอน pre-startup และแจ้งขั้นตอนกระบวนการที่มีความเสี่ยงหรือต้องระวังให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ ก่อนดำเนินการ Review pre startup operation procedure and informed operators about the risk or hazard in operation procedure before start up		/		WI : S10231200-2002		
3) มีการปรับกลับของ Trip / Interlocking กลับมาสู่ Mode ปกติและไม่มี Alarm ค้าง. Confirmation that any trip bypasses have been removed and no any alarm remaining.		/		On Site Survey		
4) ไม่มีการปรับหรือเปลี่ยนแปลงระบบ. No change in any system.		/				
5) ไม่มีงานของผู้รับเหมาที่ไม่เกี่ยวข้องกับการ Start upในพื้นที่ที่จะทำการ start up. Do not have the contractor's works in area.		/				
6) ทดสอบ (Testing) และตรวจสภาพ (Inspection, Vacuum Test, Positive Test, ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรทาง Mechanical เช่น Vibration, Heating, Motor Direction) เรียบร้อยแล้ว. Verification that the appropriate testing and inspection activities have been completed.		/				
7) มีการ Empty ระบบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว Empty system has been completed.	/					
8) มีการถอดออกหรือเปิดวาล์วจากการ Isolate แล้ว เช่น ใส่ Blind, ปิดวาล์ว เป็นต้น และมีการกวดแน่น Bolt / Nut ของหน้าแปลน Confirmation that all isolations (blinds, closed valves, etc.) have been removed and that the flanges have been properly Bolted up.		/		On Site Survey		
9) มีการตรวจสอบว่าตำแหน่งวาล์วที่เป็น CSO/CSC อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง (ตาม PID) และวาวล์อยู่ในสถานะที่ถูกต้อง fail safe Confirmation that all necessary block valves have been car sealed / locked in the correct position (For example on pressure relief or emergency depressurizing valves) in accordance with the P&IDs and valves are correct position.	/			On Site Survey		
10) สภาพ Equipment / พื้นที่ทั้งหมดสะอาด จัดเก็บเป็นระเบียบ, ข้อต่อสายไฟ Wiring ต่างๆ แน่นไม่หลวม, มีการใส่ Plug, Cap ตาม Drain / Vent ต่างๆ แล้ว A thorough visual inspection of the plant to check housekeeping, the integrity of electrical fittings, replacement of plugs / caps / blinds on drains and vents, etc.		/		On Site Survey		
11) มีการเปลี่ยนขั้นตอนงานที่มีการดัดแปลงแก้ไขเพิ่มเติมแล้ว Where appropriate, verification that the Management of Change procedure has been completed in full where any modification have been made to the facilities.	/					
12) ระบบน้ำดับเพลิง, อุปกรณ์ดับเพลิง, Gas Detector, Smoke / Heat Detector พร้อมใช้งาน. A check that all the fire and gas detection and protection systems are in full operation.		/		On Site Survey		

13) มีการซ้อมแผนฉุกเฉินและเตรียมรับมือกรณีอุบัติการณ์ต่างๆ Emergency response and pre-incident plans are in place and drills have been carried out.		/				

PART 2 : Punch list (รายการที่ต้องดำเนินการแก้ไข)

A	B	อ้างถึงข้อที่ (Ref. Item)	ข้อบกพร่อง (Deficiencies)	วิธีการแก้ไข (Corrective action)	กำหนดเสร็จ (Due Date)	รับผิดชอบโดย (Responsible by)	ติดตามผลการแก้ไข (Follow up)	
							แล้วเสร็จ (Finished) *ระบุวันที่แล้วเสร็จ*	ไม่แล้วเสร็จ (Non-Finished)

กรณีไม่แล้วเสร็จ ระบุสาเหตุ .....

.....

ได้ติดตามผลการแก้ไขและตรวจสอบแล้วว่า Category A ถูกดำเนินการแก้ไขครบถ้วน

ผู้ตรวจสอบ (Verifier) ของส่วนงานที่เป็นประเด็นปัญหา

ชื่อ – สกุล (Name – Surname)	ตำแหน่ง (Position)	หน่วยงาน (Dep./Div./Sect.)	ลายเซ็น (Signature)	วันที่แล้วเสร็จ (Date finished)

เอกสารแนบที่ 44

เอกสารตรวจสอบระบบท่อขนส่งของโครงการ

10329000F-090 Rev.1

Inspection Report

Equipment / Pipe No. :	**6-GW-4213001-F1**	**Equip./Pipe Name :**	**Sour Gas**	**Inspection Report**	**IRIN-PI-PM-262793**
Plant / Area :	**READ (ADU2)**	**Reason for inspection :**	**COMPLIANCE**	Order No.	22974946
Inspection Headline :	**PLANNED INSPECTION**	**Inspected by :**	**Mr.Piphat K. / PAE Technical Service Plc.**		
Additional Inspection Headline :	**PROCESS PIPING INSPECTION**	**Inspected Date :**	**April 1, 2026**		

Inspection Summary

ทำการตรวจสอบสภาพ 6-GW-4213001-F1 ตามแผนการตรวจสอบ Process Piping Inspection ปี 2026 สรุปผลการตรวจสอบได้ดังนี้

- Visual Inspection ดูใน General Finding
- UTM : ไม่สามารถตรวจสอบได้ เนื่องจากพื้นผิวภายนอกท่อถูกหุ้มด้วย Lining

Item	Inspection Method	Inspection Profile Category	Equipment Profiles / Parts /	Finding Descriptions	Type	As Found Degradation Mechanism	Damage Mode	Action Taken Code	Recommendations	Probability	Consequence	Anomaly Priority	Severity Level
1	VI	Piping	Straight Pipe / Fitting	พบ Straight Pipe, Elbow 6" อยู่ในสภาพปกติ (See Pictures No.1-9)	NORMAL								
2	VI	SUPPORT	Support	พบ Pipe support อยู่ในสภาพปกติ (See Pictures No.4, 8)	NORMAL								
3	VI	VALVES	Valves	พบ Gate valve 6" อยู่ในสภาพปกติ (See Pictures No.10)	NORMAL								

10329000F-090 Rev.1

Inspection Report

Equipment / Pipe No. :	**6-GW-4213001-F1**	**Equip./Pipe Name :**	**Sour Gas**	**Inspection Report**	**IRIN-PI-PM-**
Plant / Area :	**READ (ADU2)**	**Reason for inspection :**	**COMPLIANCE**		
Inspection Headline :	**PLANNED INSPECTION**	**Inspected by :**	**Mr.Piphat K. / PAE Technical Service Plc.**		
Additional Inspection Headline :	**PROCESS PIPING INSPECTION**	**Inspected Date :**	**01/04/26**		

Additional Details

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

External Inspection Checklist for Process Piping

Ref. No. IRIN-PI-PM-262793

PART	CONDITION
A. Pressure Containment	
1 Pipe and fitting (Pipe, Elbow, Reducer)	☐ N/A ☑ Normal ☐ Abnormal _____
2 Flange connection (Flange, Gasket, Bolt&Nut)	☐ N/A ☑ Normal ☐ Abnormal _____
3 Nozzle Connection (Vent, Drain, Presure Indicator, Temp. Indicator)	☐ N/A ☑ Normal ☐ Abnormal _____
4 Brach Connection Point (T-Joint Welded or Treaded)	☐ N/A ☑ Normal ☐ Abnormal _____
5 Valves (Valve Flanged, Valve Weled, Valve Treaded)	☐ N/A ☑ Normal ☐ Abnormal _____
6 Steam Tracing	☑ N/A ☐ Normal ☐ Abnormal _____
7 Existing Tempolary Stop Leak (Clamping, Wraping, Patching)	☑ N/A ☐ Normal ☐ Abnormal _____
B. Support	
1 Pipe support (Pipe shoe, Brace Clamp, U Bolt, Guide, Leg)	☐ N/A ☑ Normal ☐ Abnormal _____
2 Support Structure (Beam, Foundation)	☑ N/A ☐ Normal ☐ Abnormal _____
3 Spring Support (Standing / Hanging)	☑ N/A ☐ Normal ☐ Abnormal _____
C. Insulation	
1 Cladding	☑ N/A ☐ Normal ☐ Abnormal _____
2 Insulation	☑ N/A ☐ Normal ☐ Abnormal _____
3 Sealing (Plastic Plug, Screw, Silicone Sealant)	☑ N/A ☐ Normal ☐ Abnormal _____
NDE	
1 Visual Inspection	☐ N/A ☑ Accept ☐ Not Accept _____
2 Thickness Measurement	☑ N/A ☐ Accept ☐ Not Accept _____
3 Liquid Penetrant Testing	☑ N/A ☐ Accept ☐ Not Accept _____
4 Other_____	☑ N/A ☐ Accept ☐ Not Accept _____
Addition :	

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

Picture Report

No. IRIN-PI-PM-262793

Date. 1-Apr-2026

Page. 1 of 2

Equip./Pipe No. :	6-GW-4213001-F1	**Equip./Pipe Name :**	Sour Gas	**Plant :**	READ (ADU2)
Inspection Date :	1 Apr 26	**Inspected By :**	Mr.Piphat K. / PAE Technical Service Plc.		



Picture 1	**Overview (Area 42S001)**

ภาพ Over View ของ Pipe Line No 6-GW-4213001-F1



Picture 2	**Straight Pipe**

พบ Straight Pipe, Elbow 6" อยู่ในสภาพปกติ



Picture 3	**Straight Pipe**

พบ Straight Pipe, Elbow 6" อยู่ในสภาพปกติ



Picture 4	**Support**

พบ Pipe support อยู่ในสภาพปกติ



Picture 5	**Straight Pipe**

พบ Straight Pipe 6" อยู่ในสภาพปกติ



Picture 6	**Straight Pipe**

พบ Straight Pipe, Elbow 6" อยู่ในสภาพปกติ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

Picture Report

No. IRIN-PI-PM-262793

Date. 1-Apr-2026 | Page. 2 of 2

Equip./Pipe No. :	6-GW-4213001-F1	**Equip./Pipe Name :**	Sour Gas	**Plant :**	READ (ADU2)
Inspection Date :	1 Apr 26	**Inspected By :**	Mr.Piphat K. / PAE Technical Service Plc.		



Picture 7	**Straight Pipe**

พบ Straight Pipe, Elbow 6" อยู่ในสภาพปกติ



Picture 8	**Support**

พบ Pipe support อยู่ในสภาพปกติ



Picture 9	**Straight Pipe**

พบ Straight Pipe 6" อยู่ในสภาพปกติ



Picture 10	**Valve**

พบ Gate valve 6" อยู่ในสภาพปกติ





PAE ID No. 591012
Rev. 06/2026
Re-Certification

CERTIFICATION OF NDT PERSONNEL AUTHORIZATION

THIS IS TO CERTIFY THAT

Mr.Piphat Khongsucharit

Has met PAE Technical Service PCL established requirements in NDT written practice for Qualification and Certification of PAE NDT personnel (QCP-013) that in complied with ASNT Recommended Practice SNT-TC-1A as

Method & Level	Issue Date	Expiration Date
Ultrasonic Thickness Measurement Level 2	1 April 2026	31 March 2029
Magnetic Particle Testing Level 2	16 June 2023	15 June 2026
Visual Testing Level 2	16 January 2024	15 January 2027
Liquid Penetrant Testing Level 2	1 February 2024	31 January 2027

[redacted]

PAE TECHNICAL SERVICE

[redacted]

This certificate shall be automatically invalid when the employee has been teminated by the company

เอกสารแนบที่ 45

เอกสารระเบียบปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)

ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา

(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor)

หมายเลขเอกสาร	SF5100-3001 Rev.14
หน่วยงานรับผิดชอบ	ความปลอดภัย อาชีวอนามัยประจำพื้นที่และสนับสนุนปฏิบัติการส่วนกลาง (QISF)
แก้ไขครั้งที่	14
เริ่มมีผลบังคับใช้	2 มกราคม 2568
สนับสนุนเอกสาร	-

สารบัญ

บทนิยาม (Definition) 3
วัตถุประสงค์ (Purpose) 6
ขอบเขต (Scope) 6
ส่วนที่ 1 ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย 6
1. หมวดระเบียบทั่วไป 6
2. หมวดการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบ และคุณสมบัติของพนักงานผู้รับเหมา 12
3. หมวดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (จป.ผู้รับเหมา) 15
4. หมวดการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง 15
5. หมวดอุปกรณ์ไฟฟ้า 16
6. หมวดงานก่อสร้างหรืองานที่สามารถกั้นบริเวณได้ 18
7. หมวดปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ได้ รถเครน (Crane) และรถเฮี๊ยบ (Hiab) 19
8. หมวดรถยก (Forklift) 23
9. หมวดการทำงานบนที่สูง 24
10. หมวดงานโรยตัว (Rope Access) 26

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

11. หมวดการใช้งานเครื่องจักรสำหรับยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง (Mobile Elevated Work Platform ; MEWP) 29
12. หมวดงาน ขุด เจาะ ตอก พื้นดิน และหรือลงไปในหลุม บ่อ (Excavation work) 32
13. หมวดการใช้น้ำแรงดันสูง (High Pressure Jet Gun) เกินกว่า 50 บาร์ 33
14. หมวดการถ่ายภาพทางรังสี 33
15. หมวดงานธรรมดา (Cold Work) 34
16. หมวดงาน Hot Work ในเขตควบคุมประกายไฟ 34
17. หมวดงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entry) 36
18. หมวดป้ายบอกโครงการ 39
19. หมวดการใช้ภาชนะแรงดันสูง (High Pressure Cylinder) 40
20. หมวดงาน Sand Blast, Grit Blast, Copper Blast 41
21. หมวดการใช้รถยนต์ เครื่องจักรกลหนัก 42
22. หมวดการจัดทำความสะอาด งานกำจัดขยะ สิ่งปฏิกูล งานปรับปรุงภูมิทัศน์ งานอื่นๆ ทั่วไปและงานขับรถทุกประเภท 42
23. หมวดงานประดำน้ำ (ที่ความลึกตั้งแต่ 10 ฟุต แต่ไม่เกิน 300 ฟุต) 43
24. หมวดการใช้และติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน 44
25. หมวดงานโครงการขยายหรือปรับปรุงการผลิตหรือสร้างโรงงานใหม่ 45
ส่วนที่ 2 ระเบียบปฏิบัติด้านอาชีวอนามัย 51
1. การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) 51
2. การเตรียมเครื่องตรวจวัดสารเคมี 51
3. การจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก 51
4. การจัดการสารเคมี 52
5. การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (HRA) 53
6. การปฐมพยาบาล 53
7. การเฝ้าระวังด้านสุขภาพ 53

8. การเฝ้าระวังภาวะแวดล้อมในที่ทำงาน 54
9. เวลาทำงาน 54
10. การควบคุมโรคติดต่อ 54
ส่วนที่ 3 บทลงโทษ และข้อปฏิบัติอื่นๆ 55
ส่วนที่ 4 ข้อปฏิบัติอื่นๆ 59
ส่วนที่ 5 การประเมินผล 60

บทนิยาม (Definition)

เจ้าของพื้นที่ หมายถึง พนักงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ ที่เป็นพนักงานในแผนกหรือหน่วยงานของพื้นที่นั้นๆ

พนักงาน OUTSOURCE หมายถึง พนักงานบริษัท BSA หรือบริษัทอื่นๆ ที่บริษัท IRPC ว่าจ้างให้เป็นพนักงานสัญญาจ้างตามระยะเวลา

ผู้รับเหมา หมายถึง ผู้ซึ่งบริษัท IRPC ว่าจ้างให้ดำเนินการต่างๆ ตามที่บริษัท IRPC กำหนด ได้แก่

ผู้รับเหมาหลัก (Main-Contractor) หมายถึง ผู้รับเหมาที่ตกลงจะรับการว่าจ้างให้ดำเนินงานทั้งหมดหรือ บางส่วนของงานจากบริษัท IRPC จนสำเร็จ

ผู้รับเหมาช่วง (Sub-Contractor) หมายถึง ผู้รับเหมาที่ทำสัญญารับงานจากผู้รับเหมาหลักหรือผู้ซึ่งทำสัญญากับผู้รับเหมาช่วงทั้งนี้ไม่ว่าจะรับช่วงกันกี่ช่วงก็ตามโดยที่ผู้รับเหมาช่วงจะต้องได้รับความเห็นชอบจากบริษัท IRPC

ผู้จัดการโครงการ หมายถึง Site Manager ของผู้รับเหมาหรือผู้ได้รับมอบอำนาจ ฯลฯ ซึ่งมีอำนาจในการตัดสินใจ การแก้ไขปัญหาต่างๆ ในพื้นที่ทำงานนั้นๆ และมีคุณสมบัติตามที่บริษัท IRPC กำหนด

หัวหน้างาน หมายถึง หัวหน้างานผู้รับเหมา ซึ่งรับผิดชอบควบคุมการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามระเบียบและปลอดภัย อาจมีหลายคนในพื้นที่ที่ได้และก่อนการเริ่มงานให้สอบถามสุขภาพ (Fit for Work) ชี้แจงรายละเอียดเรื่องข้อมูล

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

ขั้นตอนและสภาพการทำงาน (Work Condition) และสภาพแวดล้อมในพื้นที่ทำงาน (Work Environment) ลงในแบบฟอร์ม Toolbox Talk (5100F-806) พร้อมมีคุณสมบัติตามที่บริษัท IRPC กำหนด

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา หมายถึง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับเหมาที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดและได้รับการแต่งตั้งในโครงสร้างการบริหารงานโครงการบริษัทผู้รับเหมา ทำหน้าที่ดำเนินกิจกรรมสนทนาความปลอดภัย (Safety Talk) ลงในแบบฟอร์ม Safety Talk / Safety Sharing (5100F-805) และดูแลตรวจสอบความปลอดภัยฯ พร้อมมีคุณสมบัติตามที่บริษัท IRPC กำหนด

ผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watchman) หมายถึง ผู้รับเหมาที่ซึ่งเป็นผู้มีหน้าที่เฝ้าระวังป้องกันมิให้เกิดเพลิงไหม้และระงับเหตุเพลิงไหม้ในเบื้องต้น พร้อมมีคุณสมบัติตามที่บริษัท IRPC กำหนด ทำหน้าที่ดำเนินกิจกรรมตรวจสอบความปลอดภัยในงานที่มีประกายไฟ ลงในแบบฟอร์ม FWM Daily Checklist (5100F-809)

ผู้ควบคุมงาน หมายถึง พนักงานบริษัท IRPC ซึ่งมีหน้าที่ควบคุมงานผู้รับเหมาหรือได้รับมอบหมายให้ควบคุมผู้รับเหมา มีหน้าที่รับผิดชอบ ควบคุม ตรวจสอบ ให้ปฏิบัติตามระเบียบฉบับนี้อย่างเคร่งครัด

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย IRPC หมายถึง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ส่วนความปลอดภัย,อาชีวอนามัยประจำพื้นที่และสนับสนุนปฏิบัติการส่วนกลาง (QISF)

หน่วยงานซ่อมบำรุง หมายถึง หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องมือหรืออุปกรณ์ในการทำงานโดยหน่วยงานซ่อมบำรุงของบริษัท IRPC

หน่วยงานรักษาความปลอดภัย หมายถึง หน่วยงานรักษาความปลอดภัย ที่มีหน้าที่ตรวจสอบท่อป้องกันประกายไฟและสภาพรถยนต์ที่ต้องการเข้าเขตผลิตหรือเขตควบคุมประกายไฟ รวมทั้งควบคุมการออกบัตรผู้รับเหมา, ควบคุมการเข้า-ออกโรงงานของพนักงานผู้รับเหมา

พื้นที่อันตราย (Hazardous Area) หมายถึง พื้นที่ที่มีโอกาสที่แก๊สหรือสารไวไฟอาจรั่วไหลออกมาจากกระบวนการผลิตได้ อ้างอิงตาม Safety Regulation For Hot Work (S9900-3020)

เขตพื้นที่ควบคุม อ้างอิงตาม PM: Safety Work Permit (S9900 - 1018) หมายถึง พื้นที่ที่ต้องขอ Safety Work Permit ก่อนเริ่มงาน ได้แก่ พื้นที่เขตผลิต พื้นที่เก็บวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์และสารเคมี เช่น Plant, Tank Farm, Store, Warehouse, Common pipe rack, อุโมงค์, คลังน้ำมัน, โรงกรองน้ำบ้านค่าย

นอกเขตควบคุม หมายถึง พื้นที่ที่ไม่อยู่ในเขตพื้นที่ควบคุมแต่อยู่ในรั้วของโรงงาน เช่น สวนโซล่าร์ลอยน้ำไออาร์พีซี, อาคารบริหาร, อาคาร 10 ปี, อาคารซ่อมบำรุง, โรงอาหาร, ศูนย์ฝึกซ้อมดับเพลิง, ลานจอดรถ ฯลฯ เป็นต้น

นอกเขตโรงงาน (OUT SITE) หมายถึง เขตพื้นที่การทำงานที่ไม่อยู่ในขอบเขตรั้วของโรงงาน เช่น สโมสร, บ้านพักพนักงาน, ศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายชุมชน, ศูนย์นวัตกรรมไออาร์พีซี, ปั๊มน้ำมันไออาร์พีซีระยอง, งานโครงการที่อยู่ภายนอก อ้างอิงข้อมูลจากการประชุม MANSAFCOM No.3/56

SUB PLANT หมายถึง พื้นที่ย่อยที่อยู่ภายในเขตควบคุมประกายไฟของแต่ละพื้นที่ โดยแต่ละ Sub Plant จะมีระยะห่างกันที่ปลอดภัยเพียงพอ โดย Process อาจเกี่ยวข้องกัน แต่สามารถตัดแยกกันได้อย่างอิสระและปลอดภัย โดยกำหนดเป็น Lay Out มาตรฐาน

LIVE PLANT หมายถึง พื้นที่ที่มีสารติดไฟหรือสารไวไฟ ไฮโดรคาร์บอนที่อยู่ในสถานะของเหลวหรือก๊าซ อยู่ภายใน PROCESS EQUIPMENT ของ SUB PLANT นั้น หรืออาคารที่มีจุดประสงค์เพื่อเก็บสารดังกล่าวโดยเฉพาะ (โดยไม่รวมพื้นที่ PIPE RACK นอก SUB PLANT)

UNLIVE PLANT หมายถึง พื้นที่ที่ปราศจากสารติดไฟหรือสารไวไฟ ไฮโดรคาร์บอน หรือได้ DRAIN สารดังกล่าวออกจาก PROCESS EQUIPMENT แล้วทั้ง Sub Plant (ทั้ง Aboveground และ Underground)

หมายเหตุ: กรณียกเลิก Live Plant เป็น Unlive Plant ชั่วคราว เช่น SD / TA ต้องผ่านการพิจารณาร่วมกันโดยมีผู้จัดการจากหน่วยงาน TE, เจ้าของพื้นที่, SF และ MA หรือ EN โดยจัดทำประกาศเซ็นต์รับรองและให้ผู้จัดการฝ่ายประจำพื้นที่อนุมัติ พร้อมแจ้งผู้เกี่ยวข้องรับทราบ

อาชีวอนามัย (Occupational Health) หมายถึง การสร้างเสริมสุขภาพ เพื่อการป้องกันโรคและคงไว้ซึ่งประสิทธิภาพขั้นสูงสุด ทางร่างกาย จิตใจ และสังคม สำหรับทุกการประกอบอาชีพ

Inert Gas Confined Space คือ การปฏิบัติงานในที่อับอากาศภายใต้บรรยากาศเฉื่อย ซึ่งนอกเหนือนิยามที่อับอากาศ ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในสถานที่อับอากาศ พ.ศ. 2562.

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

บรรยากาศเฉื่อย หมายถึง บรรยากาศที่มีส่วนผสมที่เป็นก๊าซประกอบด้วยออกซิเจนน้อยกว่า 19.5 % หรือไม่มีเลย เนื่องจากการมีก๊าซเฉื่อยเพื่อช่วยลดโอกาสและป้องกันเพลิงไหม้หรือการจุดระเบิด โดยกำจัดออกซิเจนที่จำเป็นสำหรับการติดไฟ

ก๊าซเฉื่อย หมายถึง ก๊าซที่แสดงความมีเสถียรภาพที่ดีและมีอัตราการเกิดปฏิกิริยาต่ำมาก ได้แก่ ไนโตรเจน, ฮีเลียม, อาร์กอน และ CO_2 เป็นต้น

วัตถุประสงค์ (Purpose)

1. เพื่อเป็นข้อกำหนดในการปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัทผู้รับเหมา
2. เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสุขภาพจากการทำงานของบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานให้แก่บริษัทไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ

ขอบเขต (Scope)

ระเบียบนี้ใช้เป็นระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับพนักงาน IRPC, ผู้รับเหมา, Outsource ทั้งงานโครงการ, งานซ่อมบำรุง, งานขนส่ง, งานบริการต่างๆ รวมทั้งผู้ขายหรือตัวแทนผู้ขายเข้ามาติดตั้งอุปกรณ์, ซ่อม, ต่อเติม Clean, ติดตั้งเครื่องจักร, ทดสอบอุปกรณ์เครื่องจักร หรือ Inspection ที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่และหรือโครงการของบริษัท IRPC และบริษัทในเครือฯ

ส่วนที่ 1 ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย

1. หมวดระเบียบทั่วไป

1. ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน กฎหมายแรงงาน รวมถึงมาตรฐานการปฏิบัติงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน
2. ผู้รับเหมาที่จะเข้าร่วมประมูลงานจะต้องอยู่ในรายชื่อผู้รับเหมาที่จะถูกพิจารณาให้รับงานของบริษัท IRPC ได้ (อยู่ในระบบ ACL : Approve Contractor List) ในกรณีที่ผู้รับเหมาที่ประมูลงานได้ (ผู้รับเหมาหลัก) มีความจำเป็นต้องใช้ผู้รับเหมาที่เป็นผู้รับเหมาช่วงที่ไม่มีรายชื่ออยู่ในระบบ ACL จะต้องผ่านการพิจารณาและได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานของบริษัท IRPC ก่อนโดยต้องตรวจรับรองคุณสมบัติของพนักงานผู้รับเหมาเพื่อแนบในสัญญาจ้างด้วย
3. บุคคลที่บริษัทผู้รับเหมาส่งมาเพื่อการประเมินผลด้านความปลอดภัย ก่อนประมูลงานหรือก่อนเข้าระบบ Approve Contractor List ต้องเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับสูงสุดของบริษัทผู้รับเหมาตามที่กฎหมายกำหนด สามารถสื่อสารและอ่านทำความเข้าใจภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

4. ขอบเขตความรับผิดชอบของผู้รับเหมาด้านความปลอดภัย หมายถึง สิ่งที่ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติด้วยความรับผิดชอบ เพื่อให้การทำงานเกิดความปลอดภัยต่อบุคคล ชุมชน สิ่งแวดล้อมและทรัพย์สิน ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย ระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย แผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน กฎหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยของไทย ข้อกำหนดของสมาคมวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง, ระเบียบ / ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย ของบริษัท IRPC ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัยของบริษัทผู้รับเหมาเอง รวมทั้งข้อกำหนดหรือมาตรการอื่นๆ ที่ทาง IRPC กำหนดขึ้นเฉพาะงานนั้นๆ
5. ให้ผู้รับเหมาพิจารณาสิ่งที่จะต้องจัดเตรียม จัดหา จัดซื้อ วัสดุ อุปกรณ์ บุคลากร ในการปฏิบัติตามระเบียบของบริษัท IRPC และ หรือ เงื่อนไขเพิ่มเติมต่างๆ เพื่อให้เป็นไปตามสิ่งที่จะต้องรับผิดชอบเมื่อเข้ามาปฏิบัติงานในบริษัท IRPC โดยดูจากลักษณะงานและความเสี่ยง
6. ผู้รับเหมาต้องผ่านการอบรมและทดสอบความรู้ทางด้านความปลอดภัยจากทางบริษัท IRPC กรณีพนักงานผู้รับเหมาทั่วไปต้องสามารถสื่อสารภาษาไทยได้ดีและทำแบบทดสอบผ่าน (ด้วยตัวเอง) จึงสามารถเข้าทำงานในเขตพื้นที่โรงงานและเขตควบคุมประกายไฟของโรงงานได้ สำหรับ พนักงานผู้รับเหมาที่ มีปัญหาในการอ่านและการเขียนหนังสือ จะอนุญาตให้ทำงานได้เฉพาะนอกพื้นที่เขตควบคุมประกายไฟและต้องมีผู้ที่รับผิดชอบควบคุมที่สามารถสื่อสารได้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ในกรณีชาวต่างชาติ หรือ Specialist จะต้องผ่านการอบรมเป็นภาษาอังกฤษและผ่านการทดสอบแต่ในกรณีที่ชาวต่างชาติหรือ Specialist ไม่สามารถสื่อสารภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษได้ จะต้องมีล่ามมาแปลในระหว่างการอบรม โดยทางบริษัท IRPC จะทำบัตรประจำตัวผู้รับเหมาเพื่ออนุญาตให้เข้าปฏิบัติงานในเขตโรงงานได้

   หมายเหตุ *: กรณีงานโครงการก่อสร้างโรงงานใหม่ โครงการสามารถพิจารณาดำเนินการจัดอบรมให้ผู้รับเหมาที่ทำงานในโครงการได้โดยอ้างอิงระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา IRPC*
7. ผู้รับเหมาที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในบริษัท IRPC จะต้องมีความรู้ ความสามารถตามลักษณะของการปฏิบัติงานโดยได้รับการฝึกอบรม ในแต่ละงานที่มีความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง และต้องได้รับการอบรมทดสอบความรู้ ความเข้าใจพื้นฐานความปลอดภัยในหัวข้อต่างๆ ตามลักษณะการทำงาน เช่น งานที่มีประกายไฟ งานที่อับอากาศ งานยกงานติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน การทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป งานประดาน้ำ งานใช้น้ำแรงดันสูงในการทำงานความสะอาด งานใช้อากาศยานไร้คนขับ งานทดสอบอุปกรณ์หรือท่อด้วยแรงดันน้ำหรือลม (Hydrotest & Pressure test)
8. ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) พื้นฐาน (หมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, รองเท้านิรภัย และแว่นตานิรภัย) และอุปกรณ์ PPE ชนิดอื่นๆ ที่ใช้เฉพาะงานขึ้นอยู่กับลักษณะงาน (สอดคล้องกับเอกสารประเมินความเสี่ยง) โดยต้องมีมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือมาตรฐาน NIOS ANSI รองรับ และเป็นไป

ตามมาตรฐานความปลอดภัยฯ ตามที่กฎหมายกำหนด โดยพนักงานทุกคนต้องตรวจสอบให้พร้อมก่อนที่จะเข้าพื้นที่ทำงาน

9. ต้องปฏิบัติตามระเบียบอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของบริษัท IRPC และกฎหมายความปลอดภัยฯ ที่เกี่ยวข้อง
10. ห้ามนำบุหรี่, ไฟแช็ค, อุปกรณ์และเครื่องมือสื่อสารที่ไม่ป้องกันการระเบิดหรือมีโอกาสก่อให้เกิดความร้อน/ประกายไฟ เช่น โทรศัพท์มือถือ นาฬิกาที่เป็นโทรศัพท์ในตัว (Smart Watch) วิทยุสื่อสาร จักรยานที่มีไดนาโมปั่นไฟ เข้าเขตควบคุมการผลิต เช่น เขตผลิต Tank Farm คลังน้ำมัน ท่าเรือ และพื้นที่อื่นๆ ที่มีการระบุเป็น Hazardous Area
11. เครื่องยนต์ เครื่องจักรที่เผาไหม้ (สันดาป) ภายใน หรืออุปกรณ์ที่มีการทำงานคล้ายกัน จะต้องสวมท่อป้องกันประกายไฟก่อนเข้าพื้นที่เขตควบคุมผลิต หรือเขตควบคุมโดยต้องสวมท่อก่อนผ่านเข้าจุดตรวจ รปภ. เช่น จุด 22B, 2, 7, I4, I5, I16C, T13, T1, T9B, 5C และจุด PO2 เป็นต้น ท่อป้องกันประกายไฟของบริษัทผู้รับเหมากำหนดให้ใช้เป็นสีดำหรือสีน้ำเงินเข้มเท่านั้นตามที่บริษัท IRPC กำหนด และต้องผ่านการตรวจสอบและขึ้นทะเบียนท่อป้องกันประกายไฟ จากหน่วยงานรักษาความปลอดภัยให้เรียบร้อยก่อนนำมาใช้งาน และต้องตรวจสอบซ้ำทุก 6 เดือน ท่อป้องกันประกายไฟที่มีสภาพชำรุดหรือสภาพไม่พร้อมห้ามนำมาใช้งาน เครื่องยนต์หรือเครื่องจักรเมื่อใช้งานจะต้องมีถาด (ภาชนะ) รองรับที่ด้านล่างที่เหมาะสมกับตัวเครื่อง เพื่อป้องกันน้ำมันหยด รั่วไหล และรถยนต์ที่จะได้รับอนุญาตให้เข้าในเขตผลิต (Battery Limit) หรือเขตควบคุมการผลิตต้องเป็นเครื่องยนต์ดีเซลเท่านั้น
12. กรณีรถยนต์ที่ใช้รับ-ส่งพนักงานผู้รับเหมาต้องมีโครงเหล็กกั้นกันพลัดตกจากรถ และต้องผ่านการตรวจสภาพจากหน่วยงานรักษาความปลอดภัยก่อนนำเข้ามาใช้งานทุกครั้ง
13. รถบรรทุก ขนาด 18 ล้อ ขึ้นไป, ปั้นจั่นเคลื่อนที่ (รถเครน, เฮี๊ยบ) ที่จะเข้าพื้นที่เขตควบคุม มีข้อปฏิบัติดังนี้

    13.1 ให้มี Flag Man ทำหน้าที่ให้สัญญาณและนำรถเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยข้อปฏิบัติ Flag Man อ้างอิงตามหมวด 7 ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ได้ (รถเครน) ข้อ 13

    รถบรรทุกที่ต่ำกว่า 18 ล้อ ไม่เข้าข่ายการปฏิบัติตามข้อ 14 <u>ยกเว้น</u> รถ JCB และรถที่บรรทุกของที่มีวัสดุอื่นเป็นไปตามที่ พรบ.การจราจรทางบก ให้ผู้ควบคุมงาน IRPC ประสานงานกับหน่วยงานรักษาความปลอดภัยเพื่อขอนำรถเข้าไปในพื้นที่ทุกครั้ง

    13.2 รถยนต์ซึ่งขับตามหลัง เครน เฮี๊ยบ รถบรรทุก 18 ล้อขึ้นไป ห้ามแซง และเว้นระยะห่างอย่างน้อย 5 เมตร

หมายเหตุ *: งานที่ดำเนินการโดย IRPC ไม่เข้าข่ายการปฏิบัติตามระเบียบ Flag Man แบ่งดังนี้*

1) Routine เช่น รถลูกค้า (ขนส่งเม็ดฯ ขนส่งสารเคมี) รถขนของสโตร์

- เจ้าของ (ผู้ควบคุม) งาน IRPC ทำหน้าที่สื่อสารเส้นทางการเข้าออกและระเบียบปฏิบัติของ IRPC หรือผู้ควบคุมงานมอบหมายให้ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการเป็น Flang Man ตามกฎระเบียบความปลอดภัยฯ

2) Non-Routine เช่น งานซ่อมบำรุงเป็นครั้งคราว งานขนย้าย Waste

- เจ้าของ (ผู้ควบคุม) งาน IRPC ทำหน้าที่ มารับรถและทำกับดูแลการปฏิบัติ

14. จักรยานผู้รับเหมาที่จะนำมาใช้ ต้องได้รับการอนุญาตและขึ้นทะเบียนกับทางหน่วยงานธุรการ และห้ามนำจักรยานไฟฟ้าหรือจักรยานที่มีเครื่องปั่นไฟฟ้าติดมากับจักรยาน เข้ามาใช้งานในเขตผลิตหรือเขตควบคุม
15. งานที่ต้องใช้ค้อนในพื้นที่ Hazardous area ต้องเป็นค้อนทองแดง, ทองเหลือง, ค้อนยางหรือค้อนพลาสติก เพื่อป้องกันประกายไฟจากการใช้งาน
16. ห้ามวางสิ่งของกีดขวางประตูฉุกเฉิน, อุปกรณ์ดับเพลิง, ทางเดิน, บันได, หรือทางเข้า-ออกต่างๆ ในระยะ 3 เมตร
17. กรณีที่มีความจำเป็นต้องวางสิ่งของกีดขวางถนนส่วนกลาง ประตูทางเข้า-ออก หรือปิดถนนเพื่อทำงานอย่างใด อย่างหนึ่ง ต้องขออนุญาตจากที่ประชุม MANSAFCOM ก่อนปิดถนน และก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้พนักงานทราบ
18. พื้นที่ปฏิบัติงานต้องจัดให้มีแสงสว่างที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยในการทำงานและการอพยพไปที่จุดรวมพลอย่างปลอดภัย กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
19. เครื่องตัดหญ้าที่ต้องใช้ในเขตพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) โดยให้พิจารณาเครื่องมือ หรืออุปกรณ์อย่างอื่นที่ไม่ทำให้เกิดประกายไฟ เช่น กรรไกร / หรือเครื่องตัดหญ้าแบบใช้เอ็นตัด และต้องขอใบอนุญาต Hot work Permit (Non – Open fire) ทุกครั้ง
20. ให้ผู้รับเหมาจัดส่งจำนวนชั่วโมงการทำงาน (Man Hour) ให้กับผู้ควบคุมงานไม่เกินวันที่ 5 ของทุกเดือนและผู้ควบคุมงาน IRPC ส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดูแลรับผิดชอบ ภายในวันที่ 10 ของทุกเดือน
21. การนำสารเคมี หรือแก๊ส มาใช้งานต้องมีฉลากหรือสิ่งที่บ่งบอกชัดเจนว่าเป็นสารเคมีชนิดใด พร้อมรายละเอียดที่เป็นภาษาไทยให้เห็นชัดเจน รวมถึงต้องมีข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ที่ระบุเป็นภาษาไทยอยู่ที่หน้างาน สามารถตรวจสอบได้ และต้องจัดทำรายการแจ้งในแบบฟอร์ม แบบรายงานสารเคมีที่นำมาใช้งานใน IRPC (5100F-821)
22. กรณีที่จำเป็นต้องต่ออุปกรณ์ใดๆ ของผู้รับเหมาเข้ากับระบบ Utility ต่างๆ หรือขอใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในบริษัท IRPC ต้องดำเนินการขออนุญาตในแบบฟอร์มขอใช้สิ่งอำนวยความสะดวกและสาธารณูปโภค สำหรับผู้รับเหมา (5100F-815) พร้อมประเมินความเสี่ยงการใช้งานสาธารณูปโภค และนำเสนอต่อพนักงาน IRPC เพื่อขออนุญาต ห้ามผู้รับเหมาดำเนินการต่ออุปกรณ์ หรือใช้อุปกรณ์ใดๆ โดยไม่ได้รับอนุญาตเด็ดขาด
23. กรณีที่มีการใช้วัสดุ เช่น โลหะ หรือวัสดุอื่นที่เป็นของแข็ง ปักลงพื้นและหรือมีวัสดุที่สูงเลยจากพื้นขึ้นมาซึ่ง ที่มหรือแทงร่างกายให้ได้รับบาดเจ็บ กรณีล้มทับแล้วมีโอกาสทำให้บาดเจ็บและหรือเสียชีวิต ต้องจัดให้มีวัสดุปิดครอบปลายวัสดุฯ นั้น เช่น Rebar Cap ไว้เพื่อป้องกันอันตราย

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

24. กรณีที่ผู้รับเหมาต้องการใช้ลิฟต์ขนส่งสิ่งของ ต้องขออนุญาต Cold Work Permit พร้อมแนบประเมินความเสี่ยงและจัดทำมาตรการป้องกันการขนส่ง เพื่อไม่ให้อุปกรณ์ วัสดุเคลื่อนที่มีการติดขัดในห้องลิฟต์ (ลิฟต์ขนส่งห้ามโดยสารโดยเด็ดขาด)
25. การแต่งกาย
    25.1 ต้องใช้เสื้อแขนยาวและกางเกงขายาวเท่านั้น
    25.2 ผ้าที่ใช้ต้องเป็นผ้าฝ้าย 100 % (Cotton) เฉพาะในเขตควบคุมประกายไฟ และต้องนำเนื้อผ้ามาทดสอบและขึ้นทะเบียนชุด Uniform ที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย IRPC
    25.3 สีของเสื้อให้ใช้สีโทนเดียวกันหรือลายเดียวกันทั้งบริษัทฯ และติดชื่อหรือโลโก้ บริษัทฯ ให้เห็นชัดเจน ทั้งด้านหน้าและด้านหลัง
    25.4 เสื้อต้องติดแถบสะท้อนแสง ความกว้างไม่น้อยกว่า 1 นิ้วด้านหลังบริเวณไหล่แนวนอนตลอดแนวไหล่
    25.5 กรณีพนักงานมีผมยาวต้องมีตาข่ายคลุมผมหรือรัดผม ให้รัดกุมและเก็บให้เรียบร้อย
    25.6 กรณีที่บริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้รับเหมาช่วง (Sub-Contractor) ให้ติดชื่อที่หมวกนิรภัยเป็นชื่อของบริษัทผู้รับเหมาหลัก (Main-Contractor) และติดชื่อบริษัทผู้รับเหมาช่วง (Sub-Contractor) ที่ด้านล่าง
    หมายเหตุ *: ทางบริษัท IRPC ขอสงวนสิทธิ์ชุดเครื่องแบบที่มีสีและลักษณะที่คล้ายกับชุดของพนักงาน IRPC เพื่อป้องกันการเข้าใจผิด เว้นแต่จะทำให้มีความแตกต่างชัดเจน*
    25.7 ต้องติดบัตรให้เห็นชัดเจนตลอดเวลาที่เข้ามาในเขตบริษัท IRPC หรือขณะปฏิบัติงานในโครงการของบริษัท IRPC
    25.8 จป.ผู้รับเหมา จะต้องสวมปลอกแขนกว้าง 4 นิ้วสีเขียวมีสัญลักษณ์ และข้อความ ***"ปลอดภัยไว้ก่อน"*** สีขาวที่ต้นแขนด้านซ้าย และบัตรประจำตัวจะต้องมี สัญลักษณ์ จปท, จปส หรือ จปว
    25.9 ผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watchman) ต้องสวมปลอกแขนสีแดงกว้าง 4 นิ้วที่มีข้อความ "Fire Watchman" สีขาวที่ต้นแขนด้านซ้าย และบัตรประจำตัวจะต้องมี สัญลักษณ์ FW
    25.10 หัวหน้างานต้องสวมปลอกแขนสีส้มกว้าง 4 นิ้วที่มีข้อความ "หัวหน้างาน" สีดำที่ต้นแขนด้านซ้าย และบัตรประจำตัวจะต้องมี สัญลักษณ์ F
    25.11 สีหมวกนิรภัยกำหนดให้ผู้รับเหมาทุกบริษัทปฏิบัติดังนี้
    - หมวกนิรภัยสีเขียว สำหรับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (จป.ผู้รับเหมา)
    - หมวกนิรภัยสีแดง สำหรับผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watchman)
    - หมวกนิรภัยสีขาว สำหรับระดับหัวหน้างานขึ้นไป
    - หมวกนิรภัยสีเหลือง สำหรับผู้ปฏิบัติงานทั่วไป

บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดหาหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง และติดชื่อบริษัทที่หมวกนิรภัย ให้กับพนักงานของบริษัทฯ และในกรณีที่เป็นผู้รับเหมาช่วง (Sub-Contractor) ให้ติดชื่อบริษัทผู้รับเหมาหลัก (Main-Contractor) และติดโลโก้ผู้รับเหมาช่วง (Sub-Contractor) ที่หมวกนิรภัยด้วย

26. ผู้รับเหมาต้องดูแลความสะอาดในพื้นที่ทำงาน พื้นที่ Work Shop (ชั่วคราว) ที่ได้รับอนุมัติจาก IRPC เป็นประจำทุกวัน โดยแยกของเหลือใช้/ขยะอันตรายและขยะไม่เป็นอันตรายโดยพิจารณาแยกหรือกำจัดทิ้งเพื่อมิให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของลูกจ้างโดยต้องขนออกทุกวันก่อนการส่งมอบงานต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่ใช้ประกอบในการทำงานรวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุที่เลิกใช้งานแล้วซึ่งเป็นผลจากการทำงานของผู้รับเหมาให้หมด
27. หัวหน้างาน หรือ จป.ผู้รับเหมา ต้องมีการตรวจสอบและจัดให้มีที่จัดเก็บสิ่งของส่วนตัวของพนักงานผู้รับเหมาก่อนเข้าเขตควบคุมประกายไฟ เช่น บุหรี่ ไฟแช็ค โทรศัพท์มือถือ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความสะดวกในการปฏิบัติตามระเบียบของ IRPC เพื่อเป็นการลดโอกาสในการฝ่าฝืนระเบียบโดยให้ดำเนินการก่อนเริ่มงานนั้นๆ
28. งานถ่ายรูปต้องขอใบอนุญาตถ่ายรูปตามระเบียบการบันทึกภาพในพื้นที่โรงงานและได้รับการอนุมัติจากทางบริษัท IRPC ก่อน กรณีถ่ายรูปในเขตควบคุมประกายไฟจะต้องขอใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟด้วย Hot Work Permit
29. การกั้นเขตพื้นที่ก่อสร้างที่มีอันตรายหรือพื้นที่ห้ามเข้า (โดยการล้อมเขตขาว - แดง) และติดป้ายเตือนอันตรายบริเวณพื้นที่การทำงาน เช่น งานยกด้วยรถเครน การปฏิบัติงานในที่สูง งานที่อับอากาศ หรืองานอื่นๆ ที่จำเป็นจะต้องกั้นเขตไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ปฏิบัติงานและอาจได้รับอันตราย จะต้องได้รับการอนุมัติจากเจ้าของพื้นที่โดยผู้จัดการแผนก ผู้ควบคุมงาน และผู้รับเหมาโดยหัวหน้างาน และกรณีงานอื่นๆ ที่ไม่กำหนดเป็นพื้นที่อันตราย ให้ใช้แถบเหลือง - ดำ เช่น งานถ่ายภาพด้วยรังสี ในการกั้นเขต พื้นที่จัดเก็บวัสดุและในการกั้นพื้นที่ ห้ามนำเทปที่จะกั้นพื้นที่มาผูกมัดกับอุปกรณ์ หรือ วาล์ว ท่อ ของบริษัท IRPC เด็ดขาด
30. ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมกล่องใส่ใบอนุญาต (Permit Box) และตั้งที่หน้างาน และสามารถตรวจสอบได้
31. ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีการตรวจความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงานตามแบบฟอร์มรายงานการตรวจความปลอดภัยสำหรับงานโครงการรับเหมาก่อสร้าง (ประจำสัปดาห์) 5100F-810 และนำส่งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย IRPC ในทุกๆ วันจันทร์ของสัปดาห์

    หมายเหตุ *: กรณีงานโครงการสร้างโรงงานใหม่ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการ IRPC พิจารณาแบบฟอร์มตรวจความปลอดภัยสำหรับโครงการขึ้นได้เอง เพื่อให้สอดคล้องต่อการปฏิบัติงาน*
32. ผู้รับเหมาต้องดำเนินการแก้ไข สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย หรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัย ที่ประเมินแล้วมีความเสี่ยงสูง หรือมีความรุนแรงสูง ให้หยุดการทำงานนั้นๆ ชั่วคราว และให้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงใหม่ พร้อมทั้งแก้ไขสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยหรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัยให้แล้วเสร็จจึงทำงานต่อได้ และต้องจัดให้มีการตรวจติดตามเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยและหรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัยซ้ำอีก หากไม่สามารถ

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

ควบคุมเกิดซ้ำขึ้นอีกให้พิจารณายกเลิกการทำงานนั้นไว้ก่อน และรายงานตามลำดับขั้นการบังคับบัญชา และให้ผู้รับเหมาแต่งตั้งคนใหม่เข้ามาทำหน้าที่แทน

33. กรณีงานที่ประเมินแล้วมีความเสี่ยงสูงและหรืออันตรายสูง ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีบุคคลากรที่มีความรู้มีประสบการณ์ในการทำงานนั้นๆ จัดทำมาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงาน นำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับลักษณะงานของ IRPC และทำการตรวจสอบ ควบคุม ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านความเห็นชอบจาก IRPC จนงานนั้นๆ แล้วเสร็จ ตัวอย่างงานอันตราย เช่น
    - 33.1 งานในที่อับอากาศ
    - 33.2 งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟภายนอก ในเขตพื้นที่อันตราย (Hazardous Area)
    - 33.3 งานถ่ายภาพด้วยรังสี
    - 33.4 งานเกี่ยวกับการใช้ปั้นจั่น ,งาน Boom Lift, งาน Scissor Lift, Gondola, Personal Basket
    - 33.5 งานติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน ที่มีความสูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป
    - 33.6 งานบนที่สูง (ตั้งแต่ 4 เมตร ขึ้นไป) เช่น งานปีนเสาไฟฟ้า งานบนนั่งร้าน งานโรยตัว ฯลฯ
    - 33.7 งานฉีดน้ำแรงดันสูง (High Pressure Jet Gun) เกินกว่า 50 บาร์
    - 33.8 งานภายใต้บรรยากาศอันตราย (Inert Gas)
    - 33.9 งานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย / วัตถุอันตราย
    - 33.10 งานประดาน้ำ
    - 33.11 อื่นๆ (พิจารณาร่วมกันระหว่าง เจ้าของพื้นที่ ผู้ควบคุมงาน IRPC เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย IRPC)
34. กรณีโครงการก่อสร้างโรงงานใหม่ผู้รับเหมาจะต้องจัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีน้ำท่วมขังเกินกว่า 30 นาที หลังฝนตก และจัดทำถนนทางเข้า - ออก และภายในโครงการที่รถทุกชนิดสามารถ เข้า - ออก สะดวกตลอดเวลา หรือตามมาตรการ EIA EHIA กำหนด

2. <u>หมวดการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบ และคุณสมบัติของพนักงานผู้รับเหมา</u>

ผู้รับเหมาที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในโครงการก่อสร้าง ต้องแต่งตั้งผู้รับผิดชอบในการทำงานตามแบบโครงสร้างการบริหารงานด้านความปลอดภัย และอาชีวอนามัย (5100F-807) โดยต้องส่งหลักฐานแสดงคุณสมบัติเพื่อประกอบการทำงานตามความรู้ความสามารถ หรือได้รับการฝึกอบรมในแต่ละวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง โดยผู้รับเหมาจะต้องยื่นหลักฐาน, ใบรับรองต่างๆ เพื่อประกอบการแต่งตั้งก่อนเริ่มงาน ดังนี้

1. Site Manager
    - เอกสารแต่งตั้ง หรือผู้ได้รับมอบอำนาจในการบริหารจัดการงานโครงการ

- ใบรับรองผ่านการอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับบริหาร (ตามกฎหมาย) พร้อมทั้งเอกสารขึ้นทะเบียนกับสำนักงานสวัสดิการคุ้มครองและแรงงาน ตามมาตรา 13

2. หัวหน้างานผู้รับเหมา จะต้องมีเอกสารรับรองดังนี้
   - ใบรับรองผ่านการอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน (ตามกฎหมาย) พร้อมทั้งเอกสารขึ้นทะเบียนกับสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ตามมาตรา 13
3. ผู้ปฏิบัติงาน จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ ตามสภาพของการปฏิบัติงานในแต่ละวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง และมีสุขภาพเหมาะสมกับการทำงานแต่ละประเภท และต้องผ่านการอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎหมายฯ 6 ชม. (ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2555)
   - 3.1 ผู้ปฏิบัติงานประเภทงานทั่วไป หมายถึงการทำงานทั่วๆ ไป (อาทิเช่น งานเอกสาร งานทำสวน งานแม่บ้าน งานขนส่ง และงานอื่นๆ เป็นต้น) ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีเอกสารหรือหลักฐานรับรองดังนี้
     - หลักฐานหรือเอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎหมายฯ 6 ชม. และผ่านการทดสอบความรู้
   - 3.2 งานที่ต้องใช้ผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้าน ได้แก่
     - 3.2.1 งานในที่อับอากาศ
     - 3.2.2 งานด้านรังสี
     - 3.2.3 งานเกี่ยวกับการใช้ปั้นจั่น, งาน Boom Lift, งาน Scissor Lift, Gondola, Personal Basket
     - 3.2.4 งานติดตั้ง / รื้อถอนนั่งร้าน มีความสูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป
     - 3.2.5 งานบนที่สูง (ตั้งแต่ 4 เมตร ขึ้นไป) เช่น งานปีนเสาไฟฟ้า งานบนนั่งร้าน งานโรยตัว ฯลฯ
     - 3.2.6 งานฉีดน้ำแรงดันสูง (High Pressure Jet Gun) เกินกว่า 50 บาร์
     - 3.2.7 งานภายใต้บรรยากาศอันตราย (Inert Gas)
     - 3.2.8 งานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย / วัตถุอันตราย
     - 3.2.9 งานประดาน้ำ
     - 3.2.10 งานเกี่ยวกับการใช้รถฟอร์คลิฟท์
     - 3.2.11 อื่นๆ (พิจารณาร่วมกันระหว่าง เจ้าของพื้นที่ ผู้ควบคุมงาน IRPC, เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย IRPC)

   ผู้ปฏิบัติงานตามข้อ 3.2 นอกจากจะผ่านการอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎหมายฯ 6 ชั่วโมงแล้ว ต้องมีเอกสารรับรองคุณสมบัติแสดงถึงการมีความรู้หรือมีประสบการณ์ทำงานนั้นๆ เพื่อเป็นหลักฐานประกอบในการทำงาน

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

4. ผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watchman)
   - จบการศึกษาวุฒิการศึกษาขั้นต่ำ ม.3
   - ผ่านการอบรมหลักสูตร ดับเพลิงเบื้องต้นและผู้เฝ้าระวังไฟ
   - เอกสารประวัติการทำงานในอุตสาหกรรมโรงกลั่น / ปิโตรเคมี อย่างน้อย 1 ปี
   - เป็นผู้มีอายุ 18 ปี ขึ้นไป
   - มีร่างกายแข็งแรง สามารถปฏิบัติหน้าที่ผู้เฝ้าระวังไฟได้

   หมายเหตุ การปฏิบัติงานบนที่สูงเกิน 10 เมตร ห้ามคนงานหญิงขึ้นเกินตามที่กฎหมายกำหนดฯ
5. จป. ผู้รับเหมา ต้องมีเอกสารรับรองดังนี้
   - ใบรับรองการผ่านการอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโดยเฉพาะ ในการทำงานตามกฎหมายไทยแต่ละระดับ หรือจบการศึกษาระดับปริญญาตรี (สาขาความปลอดภัยและอาชีวอนามัย) พร้อมทั้งเอกสารขึ้นทะเบียนกับสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ตามมาตรา 13
   - ใบรับรองการผ่านการอบรมความปลอดภัยในงานอื่นๆ ตามที่บริษัท IRPC กำหนด
   - เอกสารประวัติการทำงานในอุตสาหกรรมโรงกลั่น / ปิโตรเคมี อย่างน้อย 2 ปี (ยกเว้นงานบริการ เช่น งานจัดสวน งานแม่บ้าน งานกำจัดแมลง งานขับรถ รปภ. ฯลฯ)

หมายเหตุ - *ผู้เฝ้าระวังไฟ และ จป. ผู้รับเหมา ยื่นเอกสารขอขึ้นทะเบียนในระบบ E-contractor และต้องทดสอบความเข้าใจในกฎระเบียบความปลอดภัยฯ และการปฏิบัติหน้าที่ที่รับผิดชอบให้ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดของ IRPC ซึ่งทางส่วนความปลอดภัย อาชีวอนามัยประจำพื้นที่และสนับสนุนส่วนกลางจะบันทึกประวัติของผู้เฝ้าระวังไฟ และ จป.ผู้รับเหมา ในระบบ E-contractor*

- *ผู้เฝ้าระวังไฟ, จป. ผู้รับเหมา, หัวหน้างาน ให้ทำหน้าที่อย่างใด อย่างหนึ่ง ในช่วงเวลานั้น*
- *กรณีงานโครงการสร้างโรงงานใหม่ โครงการฯ สามารถบริหารจัดการจำนวน จป. ผู้รับเหมา และผู้เฝ้าระวังไฟได้เอง โดยอ้างอิงระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา*
- *พื้นที่อื่นๆ เช่น คลังน้ำมันต่างๆ ที่อยู่นอกพื้นที่ระยอง ให้ดำเนินการทดสอบและขึ้นทะเบียน จป. และผู้เฝ้าระวังไฟ โดย จป. ประจำพื้นที่ฯ โดยอ้างอิงระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม ในการทำงานผู้รับเหมา*

3. หมวดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (จป.ผู้รับเหมา)

1. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมาที่จะเข้ามาปฏิบัติงานประจำงานโครงการในโรงงาน IRPC ต้องผ่านการอบรมหลักสูตร "เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน" (ตามกฎหมายกำหนด) และมีเอกสารขึ้นทะเบียนกับสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ตามมาตรา 13
2. ให้ผู้จัดการโครงการผู้รับเหมาแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำโครงการ (ในแบบโครงสร้างการบริหารงานฯ 5100F-807) โดยจะแต่งตั้งซ้ำซ้อนกับโครงการอื่นไม่ได้และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมาที่ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติงานประจำโครงการจะต้องปฏิบัติหน้าที่ จนกว่าโครงการนั้นจะเสร็จ กรณีมีการเปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ผู้จัดการโครงการฯ ต้องดำเนินการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยใหม่แทนบุคคลเดิม (ในแบบโครงสร้างการบริหารงานฯ 5100F-807)
3. บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ดังนี้
   3.1 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำโครงการฯ เพื่อทำหน้าที่บริหารจัดการด้านความปลอดภัยฯของโครงการ ดังนี้
      3.1.1 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิคอย่างน้อย 1 คน สำหรับโครงการที่จำนวนผู้ปฏิบัติงานไม่เกิน 50 คน ตามกฎหมายกำหนดฯ
      3.1.2 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิคชั้นสูงอย่างน้อย 1 คน สำหรับโครงการที่จำนวนผู้ปฏิบัติงานตั้งแต่ 50 คน แต่ไม่เกิน 100 คน ตามกฎหมายกำหนดฯ
      3.1.3 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพอย่างน้อย 1 คน สำหรับโครงการที่จำนวนผู้ปฏิบัติงานมากกว่า 100 คนขึ้นไป ตามกฎหมายกำหนดฯ
   3.2 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิคประจำพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 คนต่อพื้นที่ การทำงานมีหลายจุด ในพื้นที่เดียวกัน ต้องพิจารณาจัดเพิ่ม จป. เพื่อครอบคลุมพื้นที่การทำงาน โดยขึ้นอยู่กับการพิจารณาร่วมกันระหว่างเจ้าของพื้นที่และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ และผู้ควบคุมงาน IRPC
4. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมาต้องตรวจนับจำนวนพนักงานที่เข้ามาปฏิบัติงานและส่งรายงานผลการตรวจนับจำนวนให้กับผู้ควบคุมงานทราบทุกวัน ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขณะปฏิบัติงานใน IRPC เพื่อรายงานผลการตรวจนับต่อผู้ควบคุมงาน IRPC ทันทีที่ตรวจนับเสร็จ เพื่อตรวจสอบผู้เข้ามาปฏิบัติงานให้ตรงตามจำนวนที่ได้แจ้งไว้

4. หมวดการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง

1. ผู้รับเหมาต้องจัดทำรายงานการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มงานด้วยวิธีการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยด้วยวิธี Job Safety Analysis (JSA) หรือวิธีการอื่นๆ ที่เหมาะสมกับลักษณะงานนี่ต้องปฏิบัติงาน ตามแบบฟอร์มที่ IRPC กำหนด แบบฟอร์มรายงานการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

5100F-814 และแบบชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง 9900F-850 (สำหรับงานผู้รับเหมา) และทำการประเมินให้ครอบคลุมผลกระทบทุกด้าน บุคคล ชุมชน สิ่งแวดล้อมและทรัพย์สิน (อ้างอิง เกณฑ์การประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย SF9900-3002 สำหรับระดับความรุนแรงต่อทรัพย์สิน ให้แต่ละบริษัทพิจารณาดำเนินการตามความเหมาะสม) โดยทีมประเมินความเสี่ยงต้องเป็นผู้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยงเป็นอย่างดีซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย หัวหน้างาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และเป็นผู้ที่ผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงมาแล้ว อย่างน้อย 1 คน โดยให้ Site Manager เป็นผู้เซ็นต์รับรองรายงานประเมินความเสี่ยงโดยใช้แบบรายงานตามที่ IRPC กำหนด จากนั้นนำเสนอต่อผู้ควบคุมงานและเจ้าของพื้นที่ เพื่อพิจารณาอนุมัติตามลำดับ และต้องจัดการอบรมหรือชี้แจงให้กับผู้ปฏิบัติงานทราบ (Safety Talk) และพนักงานทุกคนต้องเซ็นต์รับทราบก่อนเริ่มงานทุกครั้ง

2. ผู้รับเหมาจะต้องดำเนินการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง ตามแบบฟอร์มที่ IRPC กำหนด (แบบแผนควบคุมความเสี่ยง 9900F-849) (สำหรับงานผู้รับเหมา) ในกรณีที่การประเมินความเสี่ยงมีระดับความเสี่ยงตั้งแต่ระดับ 2 ขึ้นไป
3. ในการเกิดอุบัติเหตุและ/หรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ให้ Site Manager ดำเนินการทบทวนการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงใหม่ เพื่อให้ครอบคลุมอันตรายที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้อีก และออกมาตรการป้องกันมิให้เกิดซ้ำ
4. ให้ผู้รับเหมาแนบขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Statement) กับรายงานการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงเพื่อประกอบการพิจารณาของผู้ควบคุมงาน IRPC และเจ้าของพื้นที่ เพื่อจะได้ทบทวนการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงนั้น ครอบคลุมทุกกิจกรรมการทำงาน

5. หมวดอุปกรณ์ไฟฟ้า

1. อุปกรณ์ไฟฟ้า / เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) ต้องผ่านการตรวจสอบและติดสติ๊กเกอร์จากเจ้าหน้าที่บำรุงรักษาไฟฟ้าส่วนกลางหรือแต่ละพื้นที่ก่อนนำมาใช้งาน กำหนดอายุการใช้งานไม่เกิน 3 เดือนและต้องตรวจซ้ำ โดยผู้รับเหมาต้องติดต่อผู้ควบคุมงานบริษัท IRPC เพื่อออก W/O ให้เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาไฟฟ้าแต่ละพื้นที่ทำการตรวจสอบ รวมถึงการติดป้ายชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับผิดชอบ เบอร์โทรติดต่อ และจัดทำ Checklist ตรวจสอบก่อนการใช้งานทุกวัน และให้ติดป้ายเตือนอันตรายเกี่ยวกับไฟฟ้า ป้ายการช่วยเหลือจากไฟฟ้า ตามที่กฎหมายกำหนดฯ
2. การทำงานในพื้นที่ควบคุมประกายไฟ เช่น Process Area, Pipe Rack, Warehouse, คลังน้ำมัน, ท่าเรือ, ห้องปฏิบัติการเคมี, สโตร์เคมี ฯลฯ สายไฟฟ้าต้องเป็นแบบ NYY หรือ VCT ตามแต่กรณี การต่อเต้าเสียบและการ

ต่อสายไฟ ต้องผ่าน Power Socket เท่านั้น ปลั๊กที่ใช้ต่อเป็นแบบ Power Plug และไม่อนุญาตให้ใช้ Power Plug ตั้งแต่ 2 ทาง ขึ้นไป โดยให้จัดทำเป็นกล่อง Power Box

3. กรณีจำเป็นต้องต่อสายเชื่อมหรือสายคู่เชื่อม อุปกรณ์ต่อสายต้องเป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาโดยเฉพาะและเป็น แบบสวมเท่านั้น (Welding Cable Connector) และจัดหาวัสดุมาวาง เช่น Cabel Tray หรือคล้องด้วยตะขอ (S-Hook) สายเชื่อม สายไฟ ห้ามวางบนพื้น
4. ห้ามวางสายเชื่อม สายคู่เชื่อม บนท่อหรืออุปกรณ์ของ IRPC
5. หลีกเลี่ยงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) หรือตั้งวางเครื่องยนต์อื่นๆ ที่ทำให้เกิดประกายไฟ ในเขต Hazardous Area
6. ระบบไฟฟ้าแสงสว่างใน Hazardous Area ต้องเป็นชนิดป้องกันการระเบิด (Explosion Proof) เท่านั้น
7. ให้ผู้รับเหมาจัดให้มีการตรวจอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกๆ 7 วัน โดยช่างไฟฟ้าของผู้รับเหมาที่ผ่านการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าจากสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานฯ หรือจบการศึกษาระดับ ปวส. สาขาไฟฟ้ากำลัง สำหรับลูกจ้างที่ต้องปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นผู้ตรวจสอบ และส่งรายงานตามแบบที่กำหนด (Electrical Tool Inspection Form) ให้เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาไฟฟ้าส่วนกลางหรือแต่ละพื้นที่และสำเนารายงานให้กับเจ้าของพื้นที่ทุกครั้งที่มีการตรวจสอบ พร้อมทั้งทำสัญลักษณ์ที่อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีการตรวจสอบ
8. บริเวณหม้อไฟฟ้า (Transformer) จัดให้มีป้ายเตือน ระวังอันตรายจากไฟฟ้า ตามมาตรฐานความปลอดภัย และติดรูปผู้รับผิดชอบ รวมถึง ชื่อ นามสกุล และเบอร์โทร ที่สามารถเห็นได้ชัดเจนในระยะ 3 เมตร และต้องมีการตรวจสอบตามมาตรฐานความปลอดภัยฯ ทุกๆ ปี
9. ตู้ไฟฟ้า (ELCB Panel) Earth Leakage Circuit Breaker ต้องมีความคงทน แข็งแรง อยู่ในสภาพที่ดี สามารถกันน้ำได้ ติดตั้งสายกราวด์ มีอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าดูดที่มีค่าการตัดไฟรั่วไม่เกิน 30 mA เป็นรุ่นที่ปรับค่าไม่ได้ อุปกรณ์ Breaker ด้านในต้องเป็นระบบ ELCB ทั้งหมด และต้องผ่านการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่บำรุงรักษาไฟฟ้าส่วนกลาง รวมถึงมีการติดป้ายชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับผิดชอบ และเบอร์โทรติดต่อ และจัดทำ Checklist ตรวจสอบก่อนการใช้งานทุกวัน
10. การต่อสายกราวด์ให้ต่อยึดให้แน่นและใช้สายกราวด์ เป็นไปตามมาตรฐานไฟฟ้า โดยต้องได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมดูแลจากเจ้าของพื้นที่และเจ้าหน้าที่ไฟฟ้า ของ IRPC
11. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) ตู้ไฟฟ้า (ELCB Panel) ต้องจัดทำป้ายวิธีปฏิบัติเมื่อประสบอันตรายจากไฟฟ้าการปฐมพยาบาลและช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานตามที่กฎหมายกำหนด (กฎกระทรวงกำหนดกฎหมายในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558)

12. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) เครื่องอัดอากาศ (Air Compressor) ต้องจัดเตรียมถาดรองน้ำมันที่ด้านล่างเพื่อป้องกันน้ำมันต่างๆ หกรั่วไหลลงพื้น การจัดเตรียมถาดรองต้องเหมาะสมกับตัวเครื่องและถังดับเพลิงเพื่อใช้ในกรณีเหตุฉุกเฉิน และหมอนรองล้อ การจัดทำแบบฟอร์ม Check List พร้อมผู้รับผิดชอบติดที่ตัวเครื่อง
13. อุปกรณ์สื่อสาร เช่น โทรศัพท์มือถือ อุปกรณ์บันทึกข้อมูล เช่น Notebook, iPad ถ้าจะนำเข้ามาในพื้นที่เขตควบคุม Hazardous Area (Live Plant) จะต้องได้รับการพิจารณาอนุมัติจากผู้จัดการฝ่ายพื้นที่ โดยขอเป็น Memo และควบคุมโดย Permit to work กรณีเป็น Non – Hazardous (Unlive Plant) ควบคุมโดย Permit to work ในการนำเข้ามาทำงาน

หมายเหตุ *: กรณีไม่ได้รับอนุญาตให้ต่อสายกราวด์รวมกับเครื่องจักรหรืออยู่นอกพื้นที่ ให้ทำการต่อกับแท่งกราวด์ตามมาตรฐานไฟฟ้า โดยจะต้องขอใบอนุญาตขุดดินด้วย และต้องควบคุมดูแลโดยผู้เกี่ยวข้องของบริษัท IRPC*



6. หมวดงานก่อสร้างหรืองานที่สามารถกั้นบริเวณได้

1. จัดทำรั้วหรือแผงกั้นที่สูงไม่น้อยกว่า 2 เมตรที่มั่นคงแข็งแรงหรือวัตถุที่เหมาะสมตามลักษณะงานและติดป้าย "เขตก่อสร้างอันตรายห้ามเข้า" ในบริเวณที่ดำเนินการก่อสร้างฯ ในเวลากลางคืนให้มีไฟแสงสว่างตลอดเวลาในเขตงานก่อสร้าง และห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ก่อสร้างก่อนได้รับอนุญาต
2. ต้องแจ้งและปิดประกาศห้ามพนักงานเข้าพักอาศัยในอาคารหรือพื้นที่ที่กำลังก่อสร้าง การปิดประกาศให้ปิดไว้ในที่เปิดเผยตลอดเวลา ณ เขตก่อสร้าง

3. ในกรณีที่ต้องทำงานก่อสร้างบนพื้นต่างระดับที่มีความสูงตั้งแต่ 1.50 เมตร หรือมีความลึก 1.50 เมตร ขึ้นไป ต้องจัดให้มีบันไดหรือทางลาดเพื่อใช้ในการขึ้นลง อย่างน้อย 2 ทาง พร้อมทั้งติดตั้งราวกั้นหรือรั้วกันตก (Hard Barricade) ที่มั่นคงแข็งแรงเพื่อให้เกิดความปลอดภัย
4. ต้องจัดให้มีแสงสว่างในเขตก่อสร้างให้เพียงพอ ในกรณีไฟฟ้าดับเพื่อความปลอดภัยฯ
5. ต้องติดป้ายเตือนอันตรายบริเวณทางเข้า-ออก ของยานพาหนะทุกแห่ง และจัดให้มีผู้ให้สัญญาณในขณะที่มียานพาหนะเข้า-ออกเขตก่อสร้าง
6. ต้องติดป้ายโครงการฯ แสดงหมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบแต่ละตำแหน่ง ตามที่ IRPC กำหนด ป้ายหมายเลขโทรศัพท์ขอความช่วยเหลือในยามฉุกเฉิน เช่น โรงพยาบาล หน่วยงานดับเพลิง หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยที่ใกล้ที่สุดไว้ ณ เขตก่อสร้างให้เห็นได้ชัดเจน
7. ต้องติดหรือตั้งป้ายสัญลักษณ์ ความปลอดภัยฯ ในเขตก่อสร้างเพื่อความปลอดภัย เช่น ให้ระวัง ห้ามเข้า ให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลโดยใช้เครื่องหมายหรือข้อความที่เข้าใจง่ายและเห็นได้ชัดเจน
8. ห้ามผู้รับเหมาเก็บวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดไว้ในอาคารซึ่งอยู่ในระหว่างการก่อสร้างและที่พักอาศัยในเขตก่อสร้าง เว้นแต่เก็บไว้ในที่ซึ่งปลอดภัยเท่าที่จำเป็นแก่การใช้งานประจำวันเท่านั้น
9. ดูแลมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการกักเก็บวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดและจัดทำป้าย "อันตราย" "ห้ามสูบบุหรี่" "ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ" หรือ "ห้ามพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือติดไฟ" หรือป้ายซึ่งมีข้อความอื่นที่มีความหมายในทำนองเดียวกันตามสภาพหรือคุณสมบัติของวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดไว้ให้เห็นได้ชัดเจน

7. หมวดปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ได้ รถเครน (Crane) และรถเฮี๊ยบ (Hiab)

1. Site Manager หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายของผู้รับเหมา จัดทำเอกสารกำหนดผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ได้รถเครน (Crane) และรถเฮี๊ยบ (Hiab) โดยต้องมีผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณ ผู้ยึดเกาะวัสดุ ซึ่งต้องมี 4 ผู้ต่อรถเครนหรือเฮี๊ยบ 1 คัน จัดส่งสำเนาเอกสารให้ผู้ควบคุมงานและเจ้าของพื้นที่ก่อนเริ่มงานเพื่อตรวจสอบ พร้อมทั้งจัดทำแผนการยก (Lifting Plan) ให้เรียบร้อยก่อนทำการยก รวมถึงการจัดเตรียมเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ใบอนุญาตใช้งานปั้นจั่นเคลื่อนที่ได้ ใบตรวจสภาพการเตรียมพื้นที่ตั้งปั้นจั่น ใบขออนุญาตรื้อถอนการใช้งานปั้นจั่นเคลื่อนที่ได้ และใบ Certificate ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เก็บไว้บริเวณหน้างานเพื่อสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา
2. ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณ และผู้ยึดเกาะวัสดุ ต้องผ่านการฝึกอบรมตามที่กฎหมายกำหนด ถ้าเกิน 2 ปี ต้องมีการอบรมทบทวนใหม่ทุก 2 ปีและต้องนำหลักฐานการผ่านการอบรมยื่นต่อแผนกอุปกรณ์เครื่องกล เพื่อทดสอบความรู้ตามที่กฎหมายกำหนดฯ เพื่อขึ้นทะเบียนผู้มีคุณสมบัติทำงานเกี่ยวกับงานยกด้วยปั้นจั่น และเมื่อทดสอบความรู้ความสามารถผ่าน จะมีสัญลักษณ์บนบัตรดังนี้ ผู้บังคับรถเครน (CR) รถเฮี๊ยบ

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

(HB) และผู้ควบคุมงานยก ผู้ผูกมัด ผู้ให้สัญญาณ (Lifting Controller ,Rigger & Signal – RG) ในการปฏิบัติงานต้องสวมเสื้อกั๊กที่มีแถบสะท้อนแสง ตามแต่ละตำแหน่งที่ได้รับอนุญาตจาก IRPC

3. ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณ และผู้ยึดเกาะวัสดุ ต้องสามารถแสดงหลักฐานการผ่านการอบรมตามที่กฎหมายกำหนดแก่ผู้ควบคุมงาน และแนบไว้กับแผนงานยก (Lifting Plan) อยู่บริเวณหน้างานและสามารถตรวจสอบได้ เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ปฏิบัติงานที่หน้างานกับเอกสารที่แนบมาเป็นบุคคลคนเดียวกัน
4. ต้องแนบแบบตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนได้ (รถเครน/รถเฮี๊ยบ) ตามที่กฎหมายกำหนด (ปจ.2) โดยผ่านการตรวจสอบจาก วิศวกรเครื่องกลระดับสามัญ ตามข้อบังคับสภาวิศวกรรมสถานฯ สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ปี 2551 และต้องแนบเอกสารการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจสอบ จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานฯ ตามประกาศฯ ปี 2564 โดยหน่วยงานซ่อมบำรุง IRPC จะเป็นผู้ตรวจสอบเบื้องต้น เมื่อผ่านการตรวจ จะให้สติ๊กเกอร์ที่รับรองผ่านการตรวจสอบจากหน่วยงานซ่อมบำรุง IRPC ติดที่ด้านหน้ารถก่อนนำมาใช้งานทุกครั้ง

   หมายเหตุ *: กรณีพื้นที่อื่นๆ นอกเขตระยอง เช่น คลังน้ำมันอยุธยา / พระประแดง / ชุมพร ให้หน่วยงานซ่อมบำรุงประจำพื้นที่เป็นผู้ตรวจสอบฯ และออกสติ๊กเกอร์*
5. อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการยก เช่น โซ่ รอก สลิงลวด สลิงผ้าใบ สะเก็น ฯลฯ ต้องมีมาตรฐานรับรองและต้องผ่านการตรวจสอบและทดสอบ ตามที่กฎหมายกำหนดโดยวิศวกรเครื่องกลระดับสามัญตามข้อบังคับสภาวิศวกรรมสถานฯ รวมถึงมีใบ Certificate และผ่านการตรวจสอบจากหน่วยงานซ่อมบำรุง IRPC ก่อนนำมาใช้งานและแนบเอกสารไว้ใน Lifting Plan อยู่บริเวณที่ทำงานและสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา
6. กรณีที่มีความจำเป็นต้องต่อ Boom Jib หรือมีการเพิ่มน้ำหนัก (Counterweight) หรือมีการดัดแปลงแก้ไขใดๆ ที่รถเครน และรถเฮี๊ยบ ต้องมีการตรวจสอบใหม่ทุกครั้ง โดยวิศวกรเครื่องกลฯ ตามที่กฎหมายฯ กำหนด
7. เมื่อเสร็จสิ้นงานยกให้จัดเก็บ Boom เข้าที่ให้เรียบร้อยทุกครั้ง
8. ต้องมีเครื่องหมายหรือเครื่องกั้นเขตอันตรายในเส้นทางที่มีการใช้ปั้นจั่นเคลื่อนย้ายสิ่งของ
9. Chain Hoist (รอกโซ่สาวมือ) Chain block (รอกโซ่มือโยก) ต้องมีมาตรฐานรองรับและต้องผ่านการตรวจสอบและทดสอบ ตามที่กฎหมายกำหนดโดยวิศวกรเครื่องกลระดับสามัญ รวมถึงมีใบ Certificate และผ่านการตรวจสอบจากหน่วยงานซ่อมบำรุง IRPC ก่อนนำมาใช้งานและแนบเอกสารไว้ในใบอนุญาตทำงาน (Permit to Work) เมื่อมีการนำมาใช้งานเสมอ
10. ห้ามนำรถเครน (Mobile Crane) รถเฮี๊ยบ (Hiab) ที่ยังไม่มีสติ๊กเกอร์อนุญาตจาก IRPC ผ่านป้อม รปภ. เข้าไปในพื้นที่ทำงานในทุกกรณี
11. ในกรณีที่ใช้งานรถเครน และรถเฮี๊ยบ ให้ปิดล้อมพื้นที่ ด้วยเทป ขาว – แดง และติดป้ายเตือนอันตรายจากงานยก
12. ต้องมี Flag Man ต้องมีความรู้ความสามารถในการทำหน้าที่ให้สัญญาณรถและทราบเส้นทางนำรถเข้าไปในพื้นที่ปฏิบัติงานรวมทั้งจุดเสี่ยงต่อการชนกระแทก

12.1 Flagman สวมเสื้อที่มีแถบสะท้อนแสงสีส้ม และมีข้อความสีขาว (Flag Man) ที่เสื้อ อุปกรณ์ต้องมี นกหวีด ธง และกระบองแสงไฟ (สำหรับให้สัญญาณไฟในเวลากลางคืน) หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่ใช้ในการสื่อสาร ตามความเหมาะสม

12.2 การนำรถให้มีระยะห่างระหว่างรถกับ Flag man ทั้งด้านหน้าและด้านหลังรถมีระยะ 10-15 เมตร (นับจากส่วนที่ยื่นออกจากตัวรถ)

12.3 รถเครน ที่เข้าพื้นที่เขตควบคุมวิ่งความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง

12.4 Flagman ด้านหน้ารถ มีหน้าที่ต้องปฏิบัติดังนี้

- ห้ามถือธงขณะขี่จักรยาน
- ต้องทำที่ยึด เหน็บหรือที่ใส่ธงที่มั่นคงด้านหน้ารถ
- เมื่อถึงบริเวณที่ทำงาน หรือบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตราย เช่น จุดเลี้ยว จุดแยก ให้ลงจากรถจักรยานและทำหน้าที่ให้สัญญาณรถ เพื่อนำรถเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน หรือผ่านพื้นที่อันตราย การเลี้ยว การจอด เพื่อป้องกันรถชนอุปกรณ์ต่างๆ ภายใน IPRC

12.5 Flagman ด้านหลังรถ ปฏิบัติดังนี้

- ห้ามถือธงขณะขี่จักรยาน
- ต้องทำที่ยึด เหน็บ หรือที่ใส่ธงที่มั่นคงด้านท้ายรถ
- เมื่อถึงบริเวณที่ทำงาน หรือบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตราย เช่น จุดเลี้ยว จุดแยก ให้ลงจากรถจักรยานและทำหน้าที่ให้สัญญาณรถ เพื่อนำรถเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน หรือผ่านพื้นที่อันตราย การเลี้ยว การจอด เพื่อป้องกันรถชนอุปกรณ์ต่างๆ ภายในบริษัท IPRC

13. ต้องเคลื่อนย้ายวัตถุไวไฟออกจากบริเวณที่ใช้ปั้นจั่น กรณีไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ต้องจัดมาตรการป้องกันที่เหมาะสมก่อนให้ทำงาน

14. ถ้ามีการยกใกล้สายไฟหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้า ให้จัดทำประเมินความเสี่ยง หามาตรการความปลอดภัย และผ่านการอนุมัติจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย IRPC และเจ้าของพื้นที่ก่อนจะอนุญาตให้ทำงาน และให้ตรวจสอบระยะห่างจากงานยกใกล้สายไฟไม่น้อยกว่า 3.1 เมตรและเพิ่มระยะห่างตามแรงดันไฟฟ้าที่กฎหมายกำหนด

15. ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ได้ (รถเครน) ขนาด 100 ตันขึ้นไป ต้องจัดให้มีผู้ชำนาญการ เช่น Senior Lifting Supervisor ที่มีประสบการณ์งานยก 5 ปีขึ้นไป มีความรู้เกี่ยวกับการใช้รถเครนเป็นอย่างดี และวิศวกรโยธา เป็นผู้ดำเนินการออกแบบการใช้แผ่นรองขาเครน เพื่อกระจายน้ำหนักลงบนพื้นไม่ให้เกิดการทรุดตัวระหว่างที่เครนทำการยกวัสดุ และเป็นผู้เสนอแนะการดำเนินการยกของเครนขนาดใหญ่ ลงในแบบฟอร์มใบขออนุญาตใช้งานปั้นจั่นยกของเคลื่อนที่ได้ ในหัวข้อ 2.1.4 และต้องผ่านการพิจารณาจากหน่วยงานซ่อมบำรุง IRPC

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

16. กรณีการทำงานใกล้กับสายไฟแรงสูง ตั้งแต่ 115 KV. ไม่ว่าจะทำงานในเขตพื้นที่โรงงาน (Plant) หรือนอกพื้นที่โรงงาน (Outside Plant) ให้แจ้งหน่วยงาน ส่วนพัฒนาเสถียรภาพระบบไฟฟ้า (PWRD) ร่วมประเมินสภาพหน้างานและความเสี่ยงในการทำงาน สำหรับการทำงานใกล้สายไฟแรงสูงที่ต่ำกว่า 115 KV

16.1 ในพื้นที่โรงงาน (Plant) ให้แจ้งหน่วยงานบำรุงรักษาไฟฟ้าของพื้นที่นั้นๆ (MA Plant Service) ร่วมประเมินสภาพหน้างาน และความเสี่ยงในการทำงาน

16.2 นอกพื้นที่โรงงาน (Outside Plant) แจ้งหน่วยงาน ส่วนพัฒนาเสถียรภาพระบบไฟฟ้า (PWRD) ร่วมประเมินสภาพหน้างาน และความเสี่ยงในการทำงาน

16.3 กรณีพื้นที่อื่นๆ นอกเขตระยอง เช่น คลังน้ำมันอยุธยา / พระประแดง / ชุมพร ให้ประเมินร่วมกันระหว่างเจ้าของพื้นที่ ผู้ควบคุมงาน IRPC เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย IRPC และผู้รับเหมา

หมายเหตุ *1. กรณีที่นำรถเครนเข้ามายกของ (ส่งของหรือมารับของไปเพื่อซ่อมบำรุงในระยะเวลาสั้นๆ) ต้องแสดงแบบตรวจตามกฎหมายก่อนผ่านจุด รปภ.*

2. รถบรรทุกติดเครื่องปั้นจั่น (เฮี๊ยบ) ให้ปฏิบัติตามข้อ 1 ถึงข้อ 12

3. รถเครนที่มีขนาดตั้งแต่ 50 ตันขึ้นไปที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในท่าเรือขนถ่ายปิโตรเลียม ต้องขออนุญาตตั้งรถเครน โดยใช้แบบฟอร์มขออนุญาตตั้งรถเครน (แบบฟอร์มหมายเลข No.0680F-114) ก่อนนำรถเครนเข้ามาในพื้นที่ท่าเรือ

4. กรณีที่มีการนำ ปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ (Stationary Crane) ตัวอย่างเช่น ปั้นจั่นหอสูง (Tower Cranes) หรือปั้นจั่นอยู่กับที่ชนิดอื่นๆ มาใช้งาน ให้ยึดแนวทางปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. 2564 พร้อมทั้งมีสติ๊กเกอร์ที่รับรองผ่านการตรวจสอบจากหน่วยงานซ่อมบำรุง IRPC ติดให้เห็นชัดเจน

5. รถเครน รถเฮี๊ยบ และเครนที่ใช้ในการยก ในพื้นที่ IRPC ต้องทำการตรวจสอบก่อนการใช้งานทุกวัน โดยจัดทำเป็น Checklist และติดไว้ที่บริเวณรถ หรือบริเวณที่เห็นเด่นชัด สามารถตรวจสอบได้



8. หมวดรถยก (Forklift)

รถยก หมายถึง รถที่ติดตั้งอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการยกและเคลื่อนย้ายสิ่งของหรือรถที่ทำงานในลักษณะเดียวกัน

1. ในกรณีที่มีการทำงานเกี่ยวกับรถยกต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้
   1.1 จัดให้มีโครงหลังคาที่มั่นคงแข็งแรงสามารถป้องกันอันตรายจากวัสดุตกหล่นได้
   1.2 จัดทำป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกให้ตรงกับความสามารถในการยกสิ่งของได้โดยปลอดภัยติดไว้ที่รถยกเพื่อให้เห็นได้ชัดจน
   1.3 ตรวจสอบรถยกให้มีสภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัยก่อนการใช้งานทุกครั้ง และเก็บผลการตรวจสอบไว้ให้เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานราชการตรวจสอบได้
   1.4 จัดให้มีสัญญาณเสียงเตือนขณะถอยหลัง แสงไฟเตือนภัย ติดตั้งบนหลังคาในขณะทำงาน เพื่อเตือนไม่ให้บุคคลเข้าใกล้รถยก
2. กำหนดเส้นทางและตีเส้นช่องทางเดินรถยกในอาคาร หรือบริเวณที่มีการใช้รถยกเป็นประจำ เพื่อป้องกันการวางของเกินเส้นทาง และป้องกันบุคคลเข้าไปในเส้นทางเดินรถยก
3. ตีเส้นช่องทางเดินรถยกบริเวณในอาคารหรือกำหนดเส้นทางเดินรถยกในบริเวณอื่นที่มีการใช้รถยกเป็นประจำ
4. ผู้ที่ทำหน้าที่เป็นผู้ขับขี่รถยก ต้องผ่านการฝึกอบรมและมีใบ Certificate ตามที่กฎหมายกำหนด
5. ควบคุมดูแลไม่ให้บุคคลอื่นนอกจากผู้ขับรถยก โดยสารหรือขึ้นไปส่วนใดส่วนหนึ่งของรถยก
6. ก่อนนำมาใช้งานให้ตรวจสอบตาม แบบฟอร์ม Check list ที่กำหนด

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

9. หมวดการทำงานบนที่สูง

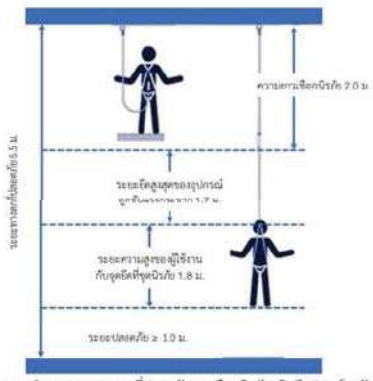
1. ในกรณีที่มีการทำงานบนที่ลาดชันที่ทำมุมเกิน 30 องศาจากแนวราบและสูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ต้องจัดให้มีนั่งร้านที่ความแข็งแรงมั่นคงปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพของงาน อ้างอิง PM ระเบียบการใช้นั่งร้าน IRPC No. S10333400-1001 เว้นแต่มีอุปกรณ์ เครื่องมือ วิธีการอื่นที่มีมาตรฐานและประเมินความเสี่ยงแล้วยอมรับได้ เช่น รถกระเช้า กระเช้าแขวน บันได งานโรยตัว
2. ในการทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป ให้พนักงานใช้สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว Safety Harness แบบ Full body และ 2 Lanyard โดยผู้ใช้ต้องพิจารณาใช้ความยาวของ Lanyard และ Absorber ให้เหมาะสมกับความสูง ต้องผ่านการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมา โดยมีสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานและมีสติ๊กเกอร์สีหรือเทปสีตามไตรมาส มี Shock absorber โดยความยาวเฉลี่ย 1.75 เมตร ตามมาตรฐาน CE มีความแข็งแรงของจุดเกี่ยวยึด (Anchorage) เป็นอุปกรณ์ที่มีความมั่นคง แข็งแรง สามารถรับแรงได้ 5,000 ปอนด์ (lbs) เทียบเท่า 22.2 กิโลนิวตัน (kN) แถบสีที่ติดบน Safety Harness ที่ผ่านการตรวจสอบแล้วตามช่วงเวลา สามารถให้เห็นเด่นชัด

   หมายเหตุ : 1. แถบสีเหลือง วันที่ 1 มกราคม – 31 มีนาคม
   2. แถบสีฟ้า วันที่ 1 เมษายน – 30 มิถุนายน
   3. แถบสีแดง วันที่ 1 กรกฎาคม – 30 กันยายน
   4. แถบสีเขียว วันที่ 1 ตุลาคม – 31 ธันวาคม

ระยะการตก = ความยาวของเชือกนิรภัย + การยืดตัวสูงสุดของอุปกรณ์ดูดซับแรง + ความสูงของผู้ปฏิบัติงาน + ระยะปลอดภัย

ตัวอย่าง การคำนวณระยะการตกที่ปลอดภัยของเชือกนิรภัยชนิดมีอุปกรณ์ดูดซับแรงกระชาก จากตัวอย่างดังภาพที่ 2-30 สามารถคำนวณระยะการตกได้ดังนี้

ระยะการตก = 2.0 + 1.7 + 1.8 + 1.0 = 6.5 เมตร



ภาพที่ 2-30 การคำนวณระยะการตกที่ปลอดภัยของเชือกนิรภัยชนิดมีอุปกรณ์ดูดซับแรงกระชาก

3. ในกรณีทำงานที่มีความสูงหรือระยะตก < 6 เมตร ต้องใช้สายคล้องเกี่ยว (Lanyard) แบบไม่ต้องมี Shock Absorber หรือเลือกใช้เชือกนิรภัยแบบดึงกลับอัตโนมัติ (Self-Retractable Device; SRD)
   ระยะการตก = ความยาวของเชือกนิรภัย + การยืดตัวสูงสุดของอุปกรณ์ดูดซับแรง + ความสูงของผู้ปฏิบัติงาน + ระยะปลอดภัย
4. ในกรณีทำงานที่ความสูงและมีระยะการตก ≥ 6 เมตร สามารถใช้สายคล้องเกี่ยว (Lanyard) แบบมี Shock Absorber ได้ หรือเลือกใช้เชือกนิรภัยแบบดึงกลับอัตโนมัติ (Self-Retractable Device; SRD)
5. มีการป้องกัน อุปกรณ์ เครื่องมือ ตกหล่นลงมาจากที่สูงจากการทำงานลงมาด้านล่าง
6. ห้ามปฏิบัติงานบนที่สูงขณะฝนตกหรือมีลมแรง เช่น Pipe rack, Column, Tower, นั่งร้าน, Flare, Stack
7. ในการทำงานที่สูงพื้นที่ที่พนักงานเดินผ่าน หรือยานพาหนะผ่าน หรือทำงานหลายชั้นพร้อมกัน ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันของตก
8. การทำงานบนที่สูงที่ใกล้กับแหล่งสายไฟแรงสูง ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงแรงงานฯ กำหนด
9. ผู้ปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไปบน หอกลั่น (Column/Tower) ปล่องควัน (Stack) หอเผา (Flare) และโครงสร้างที่ไม่ถาวร เช่น นั่งร้าน เป็นต้น ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูงและมีใบ Certificate รับรอง ในกรณีที่ผู้รับเหมาจัดอบรมเอง ต้องแสดงหลักฐานรายละเอียดหลักสูตรการฝึกอบรม รับรองจากผู้จัดการโครงการและวิทยากร พร้อมแนบคุณสมบัติวิทยากรการฝึกอบรม ต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย IRPC

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

ในกรณีผ่านการอบรมจากหน่วยงานฝึกอบรม ให้แนบเอกสารที่ผ่านการอบรมไว้ที่หน้างานเพื่อตรวจสอบได้ ก่อนการเริ่มงานให้สอบถามสุขภาพ (Fit for Work) และลงรายละเอียดในแบบฟอร์ม Toolbox talk ก่อนให้ผู้ปฏิบัติงานขึ้นทำงานบนที่สูง ห้ามผู้หญิงขึ้นทำงานบนนั่งร้านที่มีความสูงตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป และผู้ปฏิบัติงานบนที่สูงมากกว่า 21 เมตร ต้องตรวจสุขภาพโดยแพทย์ และมีใบรับรอง อ้างอิงตามข้อ 10.19

10. การทำงานบนที่สูง เช่น บนหลังคา ที่มีการติดตั้ง Lifeline ต้องมีการคำนวณออกแบบโดยวิศวกรที่มีหน้าที่ในการออกแบบตามหลักของสภาวิศวกรรมสถานฯ และแนบเอกสารแบบในการคำนวณไว้ที่หน้างาน เพื่อตรวจสอบและอนุมัติก่อนการเริ่มงาน
11. การใช้บันไดในการทำงาน
    11.1 ต้องมีการตรวจสอบสภาพของบันไดก่อนเริ่มงาน ให้อยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมใช้งานก่อนทุกครั้ง
    11.2 การทำงานกับบันได ต้องมีผู้ช่วยคอยจับบันได และส่งของให้ในระหว่างปฏิบัติงาน
    11.3 การทำงานที่ใช้บันได แบบชนิดเคลื่อนย้ายได้เพื่อทำงานบนที่สูง ต้องปฏิบัติดังนี้
        11.3.1 การตั้งวาง ต้องวางในพื้นที่ที่เหมาะสม แข็งแรง การตั้งบันไดต้องมีระยะระหว่างฐานบันไดถึงผนังที่วางพาดบันได ความยาวของช่วงบันไดนับจากฐานถึงจุดพาดมีอัตรา 1 : 4 หรือมีมุมบันไดที่ตรงข้ามผนังประมาณ 75 องศา งานที่ใช้บันไดไต่ ต้องมีความสูงไม่เกิน 2 เมตร
        11.3.2 บันไดต้องมีสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน โครงสร้างแข็งแรง ไม่ชำรุด เสื่อมสภาพ ความกว้างของบันไดไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร และมีขาบันไดหรือสิ่งยึดโยงที่สามารถป้องกันบันไดลื่นไถลได้ เช่น หุ้มด้วยยาง
        11.3.3 ขาบันไดทุกชั้นต้องอยู่ในสภาพแข็งแรง ไม่แอ่น หรือ ยุบตัว
    11.4 การใช้บันไดชนิด A- Frame ในการปฏิบัติงาน บันไดต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โครงสร้างแข็งแรง ไม่ชำรุด ขาบันไดแต่ละข้างต้องทำมุมกับพื้นในองศาที่เท่ากัน โดยอยู่ระหว่าง 60-70 องศา ขาบันไดต้องมียางรองขอบทั้ง 4 ขา เหล็กยึดระหว่างบันไดขณะยึดต้องแข็งแรงและหมุดยึดทุกตัวต้องอยู่ในสภาพดี ขาคั่นบันไดขึ้นทุกขั้นต้องอยู่ในสภาพแข็งแรง ไม่แอ่น หรือยุบตัว

10. หมวดงานโรยตัว (Rope Access)

งานโรยตัว คือ การปฏิบัติงานด้วยเชือกพร้อมอุปกรณ์โรยตัวในแนวดิ่งโดยมีเชือก 2 เส้นทำงานคู่กันเพื่อป้องการเกิดอันตรายจากการตก ได้แก่ Working Line และ Safety Line เชื่อมต่อกับ Harness โดยใช้จุดคล้องเกี่ยวแยกกัน

10.1 ผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานโรยตัว ต้องผ่านการอบรมหลักสูตร Rope Access ดังนี้

- ผู้ปฏิบัติงานต้องมีการรับรองความสามารถใน Level 1 ขึ้นไป

- ผู้ช่วยเหลือต้องมีการรับรองความสามารถใน Level 2 ขึ้นไป (ขึ้นอยู่กับการพิจารณาร่วมกันระหว่าง IRPC และผู้รับเหมาว่างานนั้นๆ จำเป็นต้องมีผู้ช่วยเหลือหรือไม่)
- ผู้ควบคุมการปฏิบัติงานต้องมีการรับรองความสามารถใน Level 3 ขึ้นไป และต้องอยู่ประจำตลอดเวลาที่มีการปฏิบัติงานโรยตัว

หมายเหตุ : - ผู้เกี่ยวข้องกับงานโรยตัวทั้ง 3 ระดับ ต้องผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติจากผู้ควบคุมงาน IRPC เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ (Certificate rope access และ Logbook)
- ผู้เกี่ยวข้องกับงานโรยตัวทั้ง 3 ระดับ ต้องมีประวัติการทำงานโรยตัวครั้งล่าสุดภายใน 6 เดือน (กรณีที่ไม่มีประวัติการโรยตัวภายใน 6 เดือนก่อนหน้า ต้องมีผลการ Re-training)

10.2 ผู้ที่จะปฏิบัติงานโรยตัวในบริษัท IRPC ต้องนำหลักฐานยื่นต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยอาชีวอนามัยประจำพื้นที่เพื่อขึ้นทะเบียนผู้มีคุณสมบัติทำงานโรยตัว ดังนี้

10.2.1 สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน

10.2.2 ใบรับรองแพทย์สำหรับทำงานบนที่สูง ตามข้อ 10.19 การตรวจสุขภาพ

10.2.3 หลักฐานการฝึกอบรมหลักสูตร Rope Access

10.3 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน (Level 3) ตามข้อ 10.1 ต้องตรวจสอบ / ทดสอบ ความแข็งแรงมั่นคงของ Support รวมถึงอุปกรณ์ผูกยึด ตรวจสภาพอุปกรณ์ ตรวจสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงานทุกวัน

10.4 ก่อนเริ่มงานครั้งแรก ผู้ควบคุมงาน IRPC ต้องจัดให้มีการชี้แจงอธิบาย วิธีการติดตั้งอุปกรณ์โรยตัว วิธีการทำงาน วิธีการตรวจสอบ / ทดสอบอุปกรณ์ และซ้อมแผนช่วยชีวิตกรณีเกิดเหตุขณะทำงานโรยตัว โดยใช้เอกสาร 5100F-824 ต่อเจ้าของพื้นที่ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ดับเพลิง

10.5 ให้ผู้รับเหมามีแผนช่วยชีวิตกรณีเกิดเหตุขณะทำงานโรยตัว และจัดให้มีการซ้อมให้เป็นไปตามแผนก่อนเริ่มปฏิบัติงานต่อเจ้าของพื้นที่ ผู้ควบคุมงาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ดับเพลิง

10.6 ให้ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน (Level 3) ตามข้อ 10.1 มีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในงานโรยตัวก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง โดยใช้แบบฟอร์ม Rope Access Equipment Pre-use inspection (5100F-825)

10.7 ต้องมีการตรวจวัดความดันผู้ปฏิบัติงานโรยตัวก่อนเริ่มงานทุกครั้ง โดยหัวหน้างานผู้รับเหมา และบันทึกผลการตรวจลงในแบบฟอร์มตรวจวัดความดัน IRPC (5100F-826)

10.8 อุปกรณ์สำหรับงานโรยตัว ที่ทำมาจากวัสดุถักทอหรืออุปกรณ์พลาสติกต้องมีอายุไม่เกิน 10 ปี นับจากวันที่ผลิต โดยผู้รับเหมาต้องแสดงรายการอุปกรณ์และผลการตรวจสอบ / ทดสอบอุปกรณ์ฯทั้งหมดที่ต้องใช้สำหรับการปฏิบัติงาน ต่อผู้ควบคุมงาน IRPC กรณีที่มีการจัดทำอุปกรณ์ขึ้นมาเพื่อใช้งาน ต้องแสดงเอกสารการออกแบบอุปกรณ์รวมถึงรายละเอียดการคำนวณโดยสามัญวิศวกรต่อผู้ควบคุมงาน IRPC

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

10.9 ให้มีการกั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงาน และมีป้ายเตือนระบุข้อความอันตราย ในกรณีที่มีผู้ปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณใกล้เคียง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุในพื้นที่ปฏิบัติงาน

10.10 ห้ามใช้งานอุปกรณ์ที่ผ่านการตกกระชาก มีรอยตัด รอยไหม้ รอยลุ่ย รอยโป่งพอง และไม่สามารถแสดงวันที่ผลิตได้

10.11 อุปกรณ์งานโรยตัวทุกรายการต้องมีการตรวจสอบสภาพก่อนการใช้งานครั้งแรกและทุก 6 เดือน โดยต้องจัดส่งใบรับรองการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ ตามข้อกำหนดของบริษัทที่ได้รับอนุญาตและรับรองที่เป็นมาตรฐานฯ ตามหลักสากล ให้ผู้ควบคุมงาน IRPC และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย IRPC ตรวจสอบก่อนเริ่มงาน และต้องมีไว้แสดงที่หน้างานด้วย

10.12 หากมีเหตุที่จะต้องเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มผู้ปฏิบัติงาน ให้รายงานต่อผู้ควบคุมงาน IRPC และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยรับทราบ

10.13 ความเร็วลม ณ จุดปฏิบัติงานต้องไม่เกิน 12 Knots (ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาอุปกรณ์ตรวจวัดความเร็วลม)

10.14 น้ำหนักผู้ปฏิบัติงานรวมอุปกรณ์อื่นๆ ต้องไม่เกิน 150 กิโลกรัม

10.15 โครงสร้างที่ใช้ยึดเกาะ / ผูกยึดอุปกรณ์โรยตัว ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน IRPC

10.16 ต้องมีแสงสว่างเพียงพอขณะทำงาน โดยผู้ควบคุมงานระดับ Level 3 เป็นผู้พิจารณา และสามารถมองเห็นจุดทำงานได้อย่างชัดเจน และให้หยุดทำงานขณะฝนตกหรือฟ้าคะนอง

10.17 หลังเลิกงาน ผู้ควบคุมงานระดับ Level 3 ต้องตรวจสอบงาน แต่ละวันต้องเก็บอุปกรณ์งานโรยตัวออกจากพื้นที่

10.18 ผู้ควบคุมงาน IRPC ต้องควบคุม ตรวจสอบ และให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามข้อกำหนดข้างต้นอย่างเคร่งครัด

10.19 การตรวจสุขภาพ

ผู้ปฏิบัติงานบน *หอกลั่น (Column/Tower) ปล่องควัน (Stack) หอเผา (Flare) โครงสร้างที่ไม่ถาวร* เช่น นั่งร้าน เป็นต้น ที่สูงมากกว่า 21 เมตร หรือผู้ปฏิบัติงานโรยตัว ต้องตรวจสุขภาพโดยแพทย์ และมีใบรับรอง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ความดันโลหิต
- โรคระบบทางเดินหายใจ หอบหืด ถุงลมโป่งพอง
- โรคหัวใจ
- ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ การทรงตัว พิการแขน หรือ ขา
- การมองเห็น
- การสื่อสาร
- อาการทางประสาท / ป่วยทางจิต
- โรคกลัวที่สูง

- โรคลมชัก
- โรคเบาหวาน
- มีการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพ (Fit for work) และตรวจวัดความดัน ก่อนการเริ่มงานในทุกวัน

หมายเหตุ *: 1. ใบรับรองแพทย์ฯ มีอายุไม่เกิน 6 เดือน และต้องระบุว่า "สามารถทำงานบนที่สูงได้" รายการตรวจสุขภาพตาม 5100F – 084 : ใบรับรองแพทย์สำหรับทำงานบนที่สูง และต้องตรวจสุขภาพกับโรงพยาบาลเท่านั้น (สามารถใช้ใบรับรองแพทย์ฯ ของโรงพยาบาลได้แต่รายการตรวจต้องไม่น้อยกว่ารายการตรวจฯ ที่ IRPC กำหนด)*

11. หมวดการใช้งานเครื่องจักรสำหรับยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง (Mobile Elevated Work Platform ; MEWP)

1. เครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง (Mobile Elevated Work Platform; MEWP) หมายความว่า เครื่องจักรที่ออกแบบเฉพาะใช้สำหรับยก เคลื่อนย้ายคนขึ้นไปทำงานบนที่สูง หรือที่ต่างระดับอย่างปลอดภัย เช่น รถกระเช้า กระเช้าแขวน หรือกระเช้าแบบกรรไกร
2. การใช้งานเครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. 2564
3. ในการประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ การใช้ การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอน หรือการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง จะต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ หากไม่มีรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งาน ผู้รับเหมาจะต้องดำเนินการให้วิศวกร เป็นผู้จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานเป็นเอกสาร และต้องมีสำเนาเอกสารให้เจ้าหน้าที่ IRPC สามารถตรวจสอบได้ โดยคู่มือการใช้งานดังกล่าวจะต้องเป็นภาษาไทยหรือภาษาอื่น ที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าใจและปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยได้
4. ในการใช้งานเครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูงแบบแขวน (กระเช้าแขวน) ต้องจัดให้มีการทดสอบชิ้นส่วนและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องภายหลังการติดตั้ง ตามหลักวิศวกรรมสถานสภาวิศวกรรมฯ และต้องมีสำเนาเอกสารการทดสอบไว้ให้เจ้าหน้าที่ IRPC ตรวจสอบได้ *เครื่องจักรที่ยกคนทำงานบนที่สูง จะต้องผ่านการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ IRPC ก่อนนำมาใช้งาน และมีสติ๊กเกอร์ผ่านการตรวจสอบ และต้องทำการตรวจสอบก่อนการใช้งานทุกวัน โดยจัดทำเป็น Daily Checklist และติดไว้ที่บริเวณเครื่องจักร หรือบริเวณที่เห็นเด่นชัด สามารถตรวจสอบได้*

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

5. ในกรณีที่มีการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรฯ ผู้ปฏิบัติงานต้องจัดให้มีการจัดทำมาตรการป้องกันอันตรายในการเคลื่อนย้าย เช่น การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการเคลื่อนย้ายจากจุดทำงานให้จัดผู้ให้สัญญาณ เพื่อช่วยให้สัญญาณในการเคลื่อนย้ายทุกครั้ง
6. ผู้รับเหมาต้องปิดกั้นพื้นที่บริเวณทำงานให้เห็นได้ชัดเจน และต้องดูแลไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไป
7. ผู้ควบคุมเครื่องจักรและผู้ปฏิบัติงานที่อยู่บนเครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง จะต้องผ่านการอบรมเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการทำงานที่ปลอดภัยในการทำงานของเครื่องจักร การป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร รายละเอียดเกี่ยวกับโครงสร้างอุปกรณ์ การตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ของเครื่องจักรนั้น โดยวิทยากรซึ่งมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรแต่ละประเภท และมีเอกสารยืนยันการผ่านอบรมดังกล่าว ให้เจ้าหน้าที่ IRPC สามารถตรวจสอบได้
8. พื้นที่ที่มีการติดตั้งหรือใช้งานเครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง จะต้องมีระยะห่างระหว่างสายไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้า กับส่วนหนึ่งส่วนใดของเครื่องจักร ดังต่อไปนี้

   (ก) สายไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 69 กิโลโวลต์ ต้องห่างไม่น้อยกว่า 3.1 เมตร

   (ข) สายไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกิน 69 กิโลโวลต์ แต่ไม่เกิน 115 กิโลโวลต์ ต้องห่างไม่น้อยกว่า 3.3 เมตร

   (ค) สายไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกิน 115 กิโลโวลต์ แต่ไม่เกิน 230 กิโลโวลต์ ต้องห่างไม่น้อยกว่า 4 เมตร

   (ง) สายไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกิน 230 กิโลโวลต์ แต่ไม่เกิน 500 กิโลโวลต์ ต้องห่างไม่น้อยกว่า 6 เมตร

   ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม ข้อ 8 ได้จะต้องจัดให้มีมาตรการความปลอดภัยที่เพียงพอและได้รับการอนุญาตจากบริษัท IRPC ก่อนการดำเนินการ
9. ในกรณีที่มีการนำวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือต่างๆ ที่ด้านบนเครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง ที่เสี่ยงต่อการตกหล่น หรือมีการวางสิ่งของเกินขอบกั้นกันตกของเครื่องจักร จะต้องหาวิธีในการป้องกันไม่ให้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือตกหล่นลงข้างล่าง หรือติดตั้งเครื่องป้องกันวัสดุตกหล่นที่เป็นตาข่าย หรือผูกมัดวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือต่างๆ หรือวิธีอื่นๆ อย่างใดอย่างหนึ่งที่เหมาะสม
10. จัดให้มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักและจำนวนคนที่สามารถยกได้อย่างปลอดภัย โดยติดป้ายดังกล่าวไว้ที่เครื่องจักร ใช้เครื่องหมายหรือข้อความที่เข้าใจง่ายและเห็นได้ชัดเจน
11. จัดให้มีสัญญาณเสียงหรือแสงไฟเตือนภัยขณะทำงานตามความเหมาะสมของการใช้งาน
12. จัดให้มีอุปกรณ์ตัดระบบการทำงานเมื่อมีการใช้งานเกินพิกัดที่ผู้ผลิตกำหนด และต้องตรวจสอบให้อุปกรณ์ดังกล่าวอยู่ในสภาพที่สามารถทำงานได้ตลอดเวลา

13. ต้องไม่ดัดแปลงหรือกระทำการใดกับเครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคน ขึ้นทำงานบนที่สูงที่มีผลทำให้ความปลอดภัยในการทำงานลดลง
14. ต้องควบคุมดูแลบริเวณที่มีการเติมประจุไฟฟ้าแบตเตอรี่เครื่องจักร สำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูงที่ใช้ไฟฟ้าให้อยู่ห่างจากบริเวณที่ลูกจ้างทำงานได้อย่างปลอดภัย และจัดให้มีมาตรการเกี่ยวกับการระบายอากาศเพื่อป้องกันการสะสมของไอกรด และไอระเหย ของไฮโดรเจนจากการประจุไฟฟ้า
15. ในการทำงานบนเครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูงที่มีการเคลื่อนย้าย เครื่องจักรนั้นไปตามแนวระนาบ ต้องจัดให้พื้นที่ที่เป็นเส้นทางการเคลื่อนย้ายมีความแข็งแรง ราบเรียบ ไม่ต่างระดับ และปรับระดับของเครื่องจักรดังกล่าวให้อยู่ในตำแหน่งที่ผู้ผลิตกำหนด หรือในตำแหน่งที่ปลอดภัย
16. ผู้ควบคุมเครื่องจักรและผู้ปฏิบัติงานบนเครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง ต้องสวมเข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัวและคล้องเกี่ยวตะขอไว้กับราวของกระเช้าและสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอื่นให้ครบถ้วน มีสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด ตลอดระยะเวลาที่ทำงาน
17. ผู้ปฏิบัติงานบนรถกระเช้าต้องเป็นผู้ที่สามารถบังคับรถกระเช้าได้และต้องมีผู้เฝ้าระวังช่วยเหลืออย่างน้อย 1 คน ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
18. ต้องปิดและล็อคประตูขณะทำงานหรือเมื่ออยู่ในกระเช้า
19. ต้องรักษาระยะห่างจากขอบของกระเช้าถึงจุดทำงานไม่ให้เกิน 30 เซนติเมตรเพื่อไม่ให้เอื้อมตัวออกนอก ตัวกระเช้ามากเกินไป
20. ต้องใช้ฉนวนป้องกันกระแสไฟฟ้าหรือตัดกระแสไฟฟ้าก่อนการใช้กระเช้ายกทำงานใกล้สายไฟฟ้า
21. ผู้ปฏิบัติงานบนรถกระเช้าต้องเป็นผู้ที่มีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์ ไม่เป็นโรคประจำตัว เช่น โรคลมชัก, โรคความดันสูง เป็นต้น




ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

12. หมวดงาน ขุด เจาะ ตอก พื้นดิน และหรือลงไปในหลุม บ่อ (Excavation work)

1. งานขุดดิน เจาะ หรืองานตอกวัสดุต่างๆ เช่น แท่งกราวด์, เหล็ก, ไม้ไปในดินลึกเกิน 20 เซนติเมตร ต้องขออนุญาตขุดดินก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง โดยมีวิธีการดังนี้ (S10330000-1020 : การขุดดินในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี)
    1.1 ขออนุญาตขุดดินและกลบดินผ่านระบบ e-Permit : Excavation Form
    1.2 ผู้ขออนุญาตสำรวจพื้นที่ก่อนขออนุญาต ต้องจัดทำเอกสารประเมินความเสี่ยง รวมถึงจัดเตรียมแบบที่ใช้ในการขุดดิน โดยมีการระบุตำแหน่ง ความกว้าง ความยาว ความลึก กำหนดวิธีการขุดดินของบริเวณที่จะขุดให้ชัดเจนก่อนลงข้อมูลใน Excavation Form
    1.3 กรอกรายละเอียดในแบบฟอร์มขออนุญาตขุดดินและกลบดินในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เพื่อใช้ในการขออนุญาตขุดดิน และบันทึกรายละเอียดการปฏิบัติงานใน e-Permit System ร่วมด้วย
    1.4 เมื่อพื้นที่หน้างานมีการกลบดินเรียบร้อยแล้ว ต้องลงรายละเอียดใน Excavation Form เพื่อให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบและอนุมัติ โดยบันทึกข้อมูลในส่วนของเอกสารกลบดิน รูปภาพก่อนกลบดิน รูปภาพหลังกลบดิน กรณีมีแบบเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงต้องมีการแนบแบบเอกสาร
    1.5 กรอกรายละเอียดในแบบฟอร์มและส่งแบบ Underground หลังการขุดดินหลังจากที่ได้รับการอนุมัติจากหน่วยงาน ENQA เพื่อนำส่งขั้นตอนการปิดงานต่อไป
2. การเจาะหรือขุดรู หลุม และหรืองานอื่นในลักษณะเดียวกัน ที่มีความลึกตั้งแต่ 1 เมตร ต้องจัดให้มีราวกันตก (Hard Barricade) ห่างจากปากบ่ออย่างน้อย 1.5 เมตร และติดป้ายเตือนอันตราย เวลากลางคืนต้องจัดให้มีไฟแสงสว่าง สัญญาณไฟสีส้มและป้ายสีสะท้อนแสงเตือนอันตรายให้เห็นชัดเจน
3. การเจาะหรือขุดหลุม บ่อและงานอื่นในลักษณะเดียวกันที่ลึกตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ต้องจัดให้มีการคำนวณออกแบบและกำหนดขั้นตอนการดำเนินการโดยวิศวกรก่อนลงมือปฏิบัติงานและปฏิบัติตามขั้นตอนดังกล่าวรวมทั้งติดตั้งสิ่งป้องกันดินพังทลาย (Sheet Pile) โดยวัสดุที่แข็งแรงและทนทาน เช่น แผ่นเหล็กที่มีความหนา เพื่อป้องกันดินพังทลายไปโดนผู้ปฏิบัติงานได้
4. การเจาะหรือขุดหลุม บ่อ และงานอื่นในลักษณะเดียวกันต้องตรวจสอบแบบ Underground ในบริเวณที่มีทำงานเพื่อไม่ให้เกิดอันตราย หากมีผลกระทบต่อแบบ Underground ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายเพื่อไม่ให้เกิดอันตรายต่ออุปกรณ์ ทรัพย์สิน หรือผู้ปฏิบัติงานได้
5. ในกรณีที่ลงไปทำงานในหลุม บ่อ หรือพื้นที่อื่นที่มีลักษณะเดียวกันซึ่งมีความลึกตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไปต้องจัดให้มี
    5.1 ทางขึ้นลงที่สะดวกและปลอดภัย จำนวน 2 ทาง เพื่อใช้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
    5.2 ต้องจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำที่นำมาใช้ต้องมีประสิทธิภาพ และอยู่ในสภาพที่ดี และผ่านการตรวจสอบจาก IRPC เพื่อทำการสูบน้ำออกจาก หลุม บ่อ

6. ในกรณีที่ใช้ปั้นจั่นหรือเครื่องจักรหนักในการปฏิบัติงาน หรือมีกองวัสดุหรืออุปกรณ์หนักอยู่บริเวณใกล้หลุม บ่อ หรือคู หรือพื้นที่อื่นที่มีลักษณะเดียวกัน ต้องอยู่ห่างจากปากหลุม บ่อไม่น้อยกว่า 3 เมตร
7. ห้ามไม่ให้มีการลงไปทำงานในหลุม บ่อ หรือพื้นที่อื่นที่มีลักษณะเดียวกันที่มีขนาดกว้างน้อยกว่า 75 ซม. และมีความลึกตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป

13. หมวดการใช้น้ำแรงดันสูง (High Pressure Jet Gun) เกินกว่า 50 บาร์

1. ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการฝึกอบรม และมีใบ Certificate หรือเอกสารรับรองว่าได้ผ่านฝึกอบรมมาแล้ว
2. ต้องมีชุด PVC และรองเท้าบูท, กระบังหน้า (Face Shield) ที่สามารถลดอันตรายจากแรงดันน้ำสูงได้
3. ต้องมี Foot Pressure Valve อยู่ที่จุดผู้ที่ปฏิบัติงานสามารถควบคุมเองได้
4. ต้องมี Safety Valve ที่เครื่องแรงดันน้ำ เพื่อป้องกันอันตรายในกรณีท่อน้ำหลุด ท่อน้ำแตก รวมถึงมีปุ่ม Emergency Stop ใช้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
5. ต้องมีสายกันสะบัด (Whip Check Cable) เพื่อป้องกันการหลุดของข้อต่อสาย Hose ในทุกๆ ข้อต่อ และในการใส่ต้องเหมาะสมกับสายและรูดสายกันสะบัดให้แน่นกับบริเวณข้อต่อ
6. ต้องปิดกั้นบริเวณเพื่อป้องกันน้ำกระจายออกมาด้านนอกได้ เช่น ผ้าใบที่มีความหนาและแข็งแรง และติดป้ายเตือนอันตรายอย่างชัดเจน
7. จัดให้มีการตรวจสอบหรือทดสอบอุปกรณ์แรงดันน้ำก่อนนำมาใช้งาน พร้อมแนบใบ Certificate หรือเอกสารรับรอง ความถี่ทุกวัน หรือ ทุก 6 เดือน

14. หมวดการถ่ายภาพทางรังสี

1. งานถ่ายภาพทางรังสีต้องมีเจ้าหน้าที่เทคนิคทางรังสีที่มีใบรับรองการผ่านการอบรมการป้องกันอันตรายจากรังสีระดับ 1 ควบคุมหน้างานตลอดเวลาและสามารถให้ตรวจสอบได้
2. ต้องมี Survey Meter ให้ Control Room หรือเจ้าของพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงไว้อย่างน้อย 1 เครื่อง และมีประกาศแจ้งเตือนในจุดทำงานเมื่อจะมีการถ่ายภาพด้วยรังสีแต่ละครั้ง
3. ให้มีการคำนวณค่าความเข้มของรังสีในการถ่ายภาพ กั้นพื้นที่ชัดเจนและติดป้ายเตือน รวมถึงมีสัญญาณไฟเตือนอันตรายรอบพื้นที่ ตลอดเวลาที่มีการปฏิบัติงาน
4. จัดหา Walkie Talkie ติดต่อกับ Control Room และเป็นชนิดที่ป้องกันประกายไฟ (Explosion Proof) เพื่อประสานงานในช่วงการถ่ายภาพด้วยรังสี
5. ต้องดำเนินการขอใบอนุญาตถ่ายภาพด้วยรังสีก่อนดำเนินการโดยแนบเอกสาร "ใบรับรองแหล่งกำเนิดรังสี" (Source Certificate) มาด้วยเพื่อพิจารณา

6. ต้องแสดงใบอนุญาตและใบรับรองแหล่งกำเนิดรังสีไว้หน้างานตลอดเวลา
7. ผู้ปฏิบัติงานถ่ายภาพด้วยรังสี จะต้องได้รับการรับรองคุณสมบัติในการปฏิบัติงานถ่ายภาพด้วยรังสีจากทางบริษัทผู้รับเหมาและได้รับความเห็นชอบจากทางผู้ควบคุมงาน IRPC และตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารและอุปกรณ์ถ่ายภาพรังสี ตามแบบฟอร์ม
   - 10330000F-328 ใบตรวจสอบเอกสารและอุปกรณ์ถ่ายภาพด้วยรังสี
   - 10330000F-329 แบบตรวจความปลอดภัยในงานถ่ายภาพด้วยรังสีก่อนปฏิบัติงาน
   - 10330000F-330 ใบอนุญาตถ่ายภาพด้วยรังสี

   อ้างอิงตาม TD : การตรวจสอบอุปกรณ์ถ่ายภาพรังสีก่อนเข้าปฏิบัติงาน IRPC หมายเลข S10330000-3329

15. หมวดงานธรรมดา (Cold Work)

Cold Work Permit หมายถึง การอนุญาตให้ปฏิบัติงานธรรมดา ที่ไม่มีประกายไฟหรือความร้อนแต่มีโอกาสทำให้เกิดอันตราย โดยมีลักษณะงาน เช่น ตัวอย่างดังต่อไปนี้

(1) งานที่เกี่ยวข้องกับระบบที่มีความดันสูง
(2) งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีทุกชนิดทั้งที่อยู่ในระบบกระบวนการผลิต และไม่อยู่ในขบวนการผลิต สารไวไฟ
(3) งานที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า
(4) งานที่เกี่ยวข้องกับสารกัมมันตภาพรังสี
(5) งานขนส่งอุปกรณ์ เครื่องมือ สิ่งของ ด้วยลิฟท์ส่งของ
(6) งานอื่นๆ ที่ไม่มีประกายไฟ เช่น งานเกี่ยวกับนั่งร้าน / งานประกอบ /งานติดตั้ง /งาน Inspection /งานที่สูงจากพื้น หรืองานอื่นๆ สามารถพิจารณาเพิ่มเติมตามความเหมาะสม หรืออาจจะทำให้เกิดอันตรายต่ออุปกรณ์ทรัพย์สิน กระบวนการผลิต หรือผู้ปฏิบัติงาน

***หมายเหตุ** : กรณีงานโครงการ ให้โครงการพิจารณาจัดให้มีใบอนุญาตฯ ตามความเหมาะสม เพื่อใช้ในโครงการฯ*

16. หมวดงาน Hot Work ในเขตควบคุมประกายไฟ

Hot Work Permit หมายถึง การอนุญาตให้ปฏิบัติงานที่มีประกายไฟหรือความร้อน หรือมีโอกาสทำให้เกิดประกายไฟหรือความร้อนรายละเอียดอื่นๆ อ้างอิงตาม TD: Safety Regulation for Hot Work (S9900-3020) และ PM: Permit to Work (S9900-1018)

1. งาน Hot Work ในเขตควบคุมประกายไฟ ต้องมีการขอ Hot Work Permit ก่อนทุกครั้ง เมื่อได้รับการอนุมัติจึงจะปฏิบัติงานได้
2. หน้ากากเชื่อม (Welding shield) กระบังหน้า (Face Shield) ให้ใช้เป็นแบบติดกับหมวกนิรภัย เท่านั้น
3. ผู้ปฏิบัติงานเชื่อม (Welder) จะต้องใส่ PPE ให้ครบถ้วนดังต่อไปนี้ หน้ากากเชื่อม ถุงมือหนัง หน้ากากกรองสำหรับงานเชื่อม มาตรฐาน 3M – 7502/7503 หรือ 2097 เป็นต้น
4. งานตัดด้วยหินเจียร์ งานสกัดปูนด้วยเครื่อง ผู้ปฏิบัติงานต้องใส่กระบังหน้า (Face Shield) และ Ear Plug รวมทั้งถุงมือหนังให้เรียบร้อย และผู้นำมาใช้งานต้องตรวจสอบให้มีสภาพสมบูรณ์ ไม่ชำรุด
5. งานตัดด้วยชุดตัดที่แก๊ส ให้ใส่ Flash Back Arrestors (ตัวกันย้อน) ที่ตัวถังและตัวอุปกรณ์ ให้ครบถ้วน และต้องจัดเตรียมชุดตรวจสอบรอยรั่วตามจุดข้อต่อ และเตรียม Safety Data Sheet (SDS) ภาษาไทยให้ผู้ใช้งานสามารถอ่านทำความเข้าใจได้
6. งานเชื่อม งานเจียร์ งานตัดด้วยแก๊ส ต้องมีผ้ากันไฟที่ไม่มีส่วนผสมใยแก้ว หรือ Asbestos อยู่ วัสดุที่ไม่ติดไฟอื่นๆ เช่น แผ่นสังกะสี กระบะรองสะเก็ดไฟ สามารถควบคุมประกายไฟ
7. ใบอนุญาต Hot Work Permit ต้องได้รับการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดและต้องได้รับการอนุมัติก่อนเริ่มงานทุกครั้ง
8. ต้องมีการเซ็นต์ต่อกะจากผู้ที่ได้รับมอบหมาย หรือหัวหน้ากะ (Shift Sup) ของเจ้าของพื้นที่และ Sign Off ทุกครั้งหลังเลิกงาน
9. ผู้รับเหมาต้องจัดเจ้าหน้าที่ Fire Watchman ประจำจุดที่ขออนุญาตตาม Hot Work Permit ใน Hazardous Area ประเภทงาน Open Fire ตลอดระยะเวลาในทุกพื้นที่ที่ขออนุญาตปฏิบัติงานรัศมีโดยประมาณ 15 เมตรในแนวระนาบ โดยสามารถเห็นได้ชัดเจนหรือไม่มีวัสดุสิ่งของ/อุปกรณ์ปิดบัง (ถ้ามีความเสี่ยงสูงให้พิจารณาตามความเหมาะสม) และ Fire Watchman จะต้องทำการตรวจสอบพื้นที่ ตามแบบฟอร์ม Fire Watchman Daily Checklist (5100F – 809) ก่อนการทำงานทุกครั้ง
10. ต้องจัดเตรียมเครื่องตรวจวัดแก๊ส (Gas Detector) ชนิดวัดสารติดไฟสารไวไฟ 2 Sensors เป็นอย่างน้อย Hydrocarbon (HC) และออกซิเจน (O2) ในกรณีที่ต้องปฏิบัติงานที่มีสารเคมีอันตราย ต้องจัดให้มี Sensors สอดคล้องกับสารเคมีอันตรายชนิดนั้นๆ เช่น แก๊ส Hydrogen Sulfide (H2S), Carbon Monoxide (CO), Chlorine (Cl) โดยเครื่องตรวจวัดแก๊สจะต้องเป็นชนิดที่มีปั๊ม (Pump) ดูดอากาศพร้อมสายยาง และต้องมีเอกสารรับรองการสอบเทียบ (Calibration) ทุก 3 เดือน เพื่อใช้ในการตรวจสอบระหว่างที่มีงาน Hot Work (Open Fire) ใน Hazardous Area หรืองานที่เสี่ยงมีโอกาสที่แก๊สไวไฟรั่วออกนอกระบบได้
11. เครื่องตรวจวัดแก๊ส ต้องผ่านการตรวจสอบสภาพการใช้งานจาก ส่วนบำรุงรักษาเครื่องมือวัดวิเคราะห์ส่วนกลาง (MCAN) ก่อนนำมาใช้งาน โดยสามารถติดต่อขอรับการตรวจสอบฯ ได้ที่ฝั่งทะเล OFFICE MCAN (อาคารดับเพลิงเก่า) ใกล้ประตูจุด2 และ ฝั่ง IP ห้อง 1101 อาคารบุษราคัม

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

12. งาน Hot Work ต้องเตรียมถังดับเพลิงตามมาตรฐาน มอก. 332 ฉบับปัจจุบัน Fire Rating 10A - 40B (10 Ibs หรือ 4.5 Kilograms ขึ้นไป)
13. งานอื่นๆ ที่มีลักษณะที่ก่อให้เกิดเปลวไฟด้านนอก เช่น งานต้มยางมะตอย ไม่อนุญาตให้ทำในเขตพื้นที่ควบคุมประกายไฟ
14. กรณีที่จำเป็นต้องทำงานเจาะ ซึ่งอยู่บนถังเก็บที่มีสารไวไฟในรัศมีจากจุดท่อระบาย (Vent point) 3 เมตร ต้องใช้สว่านลมหรือสว่านที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือพิจารณาใช้เครื่องมืออื่นใดที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟในการปฏิบัติงาน ยกเว้นในกรณีที่อุปกรณ์นั้นไม่มีสารไวไฟแล้ว สามารถพิจารณาใช้อุปกรณ์อย่างอื่นได้ตามความเหมาะสม
15. การตัดท่อในเขตควบคุมประกายไฟจะต้องแขวน Tag TIE-IN และ Mark จุด โดยให้ผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน/เจ้าของพื้นที่ เซ็นต์ใน Tag TIE-IN ในกรณีงาน TIE-IN Point ให้ TE ประจำพื้นที่ เซ็นร่วมด้วย

***หมายเหตุ** : กรณีงานโครงการ ให้โครงการพิจารณาจัดให้มีใบอนุญาตทำงาน (Permit to Work) ตามความเหมาะสม เพื่อใช้ในโครงการฯ*

17. หมวดงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entry)

Confined Space Entry หรือที่อับอากาศ หมายถึง ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัด และมีการระบายอากาศไม่เพียงพอที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะและปลอดภัย รวมทั้งไม่ได้ออกแบบไว้เป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัย ถังน้ำมัน ถังหมัก ถังไซโล ท่อ เตา ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงแรงงาน "กำหนดมาตรฐานในการบริหารและจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในสถานที่อับอากาศ พ.ศ. 2562"

1. งานในที่อับอากาศต้องมีการขอใบอนุญาต (Confined Space Entry Permit) ให้ครอบคลุมและต้องได้รับการอนุมัติแล้วจึงจะสามารถทำงานได้
2. ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน ต้องผ่านการอบรมตามประกาศกฎกระทรวงแรงงาน หรือประกาศอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยฯ ในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ สำหรับผู้ช่วยเหลือให้สวมเสื้อกั๊กสีน้ำเงินและแถบสะท้อนแสง และมีข้อความ (Hole Watch) ด้านหลังเสื้อ ส่วนผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานที่อับอากาศ ต้องมีสัญลักษณ์ A = ผู้ควบคุม B = ผู้ปฏิบัติงาน C = ผู้ช่วยเหลือ ที่บัตรประจำตัวพนักงานผู้รับเหมา

3. การทำงานในที่อับอากาศจะต้องกำหนดให้แต่ละคนปฏิบัติงานในเวลาเดียวกันคนละหน้าที่เท่านั้น จะปฏิบัติงานหลายหน้าที่ไม่ได้
4. ผู้รับเหมาต้องทำโครงสร้างของผู้ที่ต้องทำงานในที่อับอากาศ (5100F-808) ให้กับผู้ควบคุมงานและเจ้าของพื้นที่ทราบก่อนเข้าทำงาน
5. ผู้ที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์ และไม่เกิน 60 ปี มีสุขภาพสมบูรณ์ร่างกายแข็งแรง ผ่านการตรวจสุขภาพจากแพทย์โดยต้องไม่เป็นโรคทางเดินหายใจ โรคหัวใจหรือโรคอื่นซึ่งแพทย์เห็นว่าการเข้าไปในที่อับอากาศอาจเป็นอันตรายได้ โดยต้องเก็บเอกสารใบรับรองแพทย์ฯ ไว้บริเวณทำงาน (อายุใบรับรองแพทย์สำหรับทำงานในที่อับอากาศ สามารถใช้ได้ตามระยะเวลาที่แพทย์กำหนดแต่ไม่เกิน 6 เดือน หากแพทย์ไม่กำหนดระยะเวลาให้ใช้ได้ไม่เกิน 1 เดือน นับจากวันที่ออกใบรับรองแพทย์)
6. ผู้ที่จะเข้าทำงานในที่อับอากาศใน IRPC ต้องนำหลักฐานยื่นต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ เพื่อตรวจสอบเอกสารอนุมัติเพื่อขึ้นทะเบียน ผู้มีคุณสมบัติทำงานในที่อับอากาศ โดยมีเอกสารดังนี้
   6.1 สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน
   6.2 ใบรับรองแพทย์สำหรับทำงานในที่อับอากาศตามข้อ 5
   6.3 หลักฐานการฝึกอบรมอบรมหลักสูตรความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศตามกฎหมาย และหลักฐานการฝึกอบรม ถ้าเกิน 5 ปี ต้องมีการอบรมทบทวนใหม่ทุก 5 ปี
   6.4 *ผู้ที่ปฏิบัติงานในที่อับอากาศต้องผ่านการฝึกอบรมกับหน่วยงานหรือสถาบันที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ตามที่กฎหมายกำหนด เท่านั้น*
   - กรณีพื้นที่อื่นๆ นอกเขตระยอง เช่น คลังน้ำมันอยุธยา / พระประแดง / ชุมพร ให้ยื่นหลักฐานต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย IRPC ประจำพื้นที่เพื่อตรวจสอบ
7. ต้องจัดให้มีผู้ควบคุมงานรับผิดชอบงานที่อับอากาศชัดเจน และผู้ช่วยเหลือที่บริเวณปากทางเข้า – ออกตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ *ตามที่กฎหมายกำหนด*
8. ในเขตพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) ระบบไฟแสงสว่างต้องเป็นไฟ Volt (โวลท์) ต่ำไม่เกิน 36 Volt และต้องเป็นแบบ Explosion Proof เท่านั้น ส่วนในเขต Non Hazardous Area สามารถใช้ชนิด 220 Volt ได้แต่ต้องติดตั้ง Earth leakage Breaker ก่อนใช้งาน และต้องผ่านการตรวจสอบและทดสอบจากเจ้าหน้าที่แผนกไฟฟ้าพื้นที่ที่รับผิดชอบก่อนใช้งานทุกครั้ง กรณีพื้นที่อื่นๆ นอกเขตระยอง เช่น คลังน้ำมันอยุธยา / พระประแดง / ชุมพร ให้หน่วยงานซ่อมบำรุงประจำพื้นที่เป็นผู้ตรวจสอบ
   - กรณีช่วง Shut down / Turnaround ที่มีการ Empty และ Drain สารเคมีหรือสารไวไฟ ออกหมดแล้ว (HC = 0 % LEL) อุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น ไฟแสงสว่าง อุปกรณ์ระบายอากาศ อุปกรณ์ใช้ทำงาน Hot Work และอุปกรณ์ตรวจสอบและทดสอบ สามารถใช้เป็นแบบ Non – Explosion Proof

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

9. ต้องจัด Oxygen Alert 1 และหรือ Portable Gas Detector 1 เครื่องต่อหนึ่งชุดทำงาน ที่อยู่ใกล้กันสามารถได้ยินเสียง Alarm ได้ชัดเจน และต้องมีเอกสารรับรองการสอบเทียบความเที่ยงตรงทุก 3 เดือน ทั้งนี้อุปกรณ์ต้องผ่านการตรวจสอบสภาพการใช้งานจากแผนกบำรุงรักษาเครื่องมือวัดวิเคราะห์ส่วนกลาง (MCAN) ก่อนนำมาใช้งาน โดยสามารถติดต่อขอรับการตรวจสอบฯ ได้ที่ ฝั่งทะเล OFFICE MCAN (อาคารดับเพลิงเก่า) ใกล้ประตูจุด 2 และฝั่ง IP ห้อง 1102 อาคารบุษราคัม ก่อนนำมาใช้งาน กรณีพื้นที่อื่นๆ นอกเขตระยอง เช่น คลังน้ำมันอยุธยา / พระประแดง / ชุมพร ให้หน่วยงานซ่อมบำรุงประจำพื้นที่เป็นผู้ตรวจสอบ

    หมายเหตุ : ในกรณีทำงานในพื้นที่ที่มีก๊าซพิษอื่นๆให้พิจารณาใช้ Gas detector ตามความเสี่ยงของสารเคมีชนิดนั้นๆ
10. ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ระบายอากาศเป็นชนิด Explosion Proof หรือเป็นชนิดแรงขับดันด้วยลม ห้ามใช้แก๊สไนโตรเจนมาขับดันลมแทน กรณีที่ใช้เป็นมอเตอร์ไฟฟ้าชนิด Non Explosion Proof จัดให้มีระบบ Circuit Breaker พร้อมขอใบอนุญาต Hot Work Permit ควบคุมกำกับ
11. กรณีที่มีการใช้ถังจ่ายอากาศเพื่อการหายใจ (Air Line) และต้องจัดให้มีถังจ่ายอากาศสำรองเพื่อใช้กรณีฉุกเฉิน
12. จัดทำป้ายเตือน "ที่อับอากาศ อันตรายห้ามเข้า โดยผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้จัดหาติดตรงบริเวณทางเข้า-ออกที่มีงานอับอากาศไว้ที่หน้างานที่มองเห็นและอ่านได้ชัดเจนในระยะ 5 เมตร
13. ต้องมีอุปกรณ์ เครื่องมือ ที่สามารถติดต่อได้ระหว่างผู้ปฏิบัติงานกับผู้ช่วยเหลือ หรือผู้เฝ้าระวังที่อยู่ด้านนอกได้ตลอดเวลา เช่น วิทยุสื่อสารชนิดป้องกันประกายไฟ หรือนกหวีด หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่คล้ายกันและต้องมีเชือกหรืออุปกรณ์ช่วยชีวิต เพื่อให้สามารถช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานได้ทันทีในกรณีเหตุฉุกเฉิน
14. ผู้ช่วยเหลือดำเนินการสอบถามสุขภาพ (Fit for Work) ผู้ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงานและตรวจวัดพร้อมบันทึกค่าบรรยากาศ และในใบอนุญาตทำงานที่อับอากาศก่อน และระหว่างการปฏิบัติงานทุกๆ 1 ชั่วโมง
15. ต้องมีการบันทึกรายชื่อผู้ปฏิบัติงาน เข้า – ออก ในที่อับอากาศทุกครั้ง โดยให้ผู้ปฏิบัติงานลงชื่อด้วยตัวเอง
16. กรณีที่เข้าทำงานในที่อับอากาศ การควบคุมอุณหภูมิ ให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ แสงสว่าง ความร้อน และเสียง ปี 2549 ซึ่งกำหนดอุณหภูมิสำหรับงานหนัก ไม่เกิน 30 องศา (WBGT) แต่ถ้ามีความจำเป็นต้องเข้าปฏิบัติงานที่มีอุณหภูมิเกิน 30 องศา (WBGT) ต้องให้พนักงานสวมใส่หรือใช้อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมหรือกำหนดการบริหารจัดการมาตรการความปลอดภัยเพิ่มเติม เช่น ระยะเวลาในการทำงานที่เข้าไปทำงานที่เหมาะสม และปลอดภัย
17. ระบบการระบายอากาศที่ใช้ในงานที่อับอากาศ ต้องจัดการระบายอากาศให้เหมาะสมกับสถานที่ปฏิบัติงาน
18. ห้ามผู้รับเหมาใช้งานระบบ Utility ต่างๆ ของบริษัท IRPC ได้แก่ AII, AIP, NITROGEN เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่

19. จัดทำแผนช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบเป็นลายลักษณ์อักษร มีการชี้แจง ซักซ้อมหน้าที่ความรับผิดชอบ วิธีปฏิบัติ และวิธีป้องกันอันตรายตามแผนที่ได้กำหนดไว้ ก่อนการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ตามแบบฟอร์มแผนช่วยเหลือฉุกเฉิน ชี้แจงและซักซ้อมในการทำงานที่อับอากาศ (5100F-827)

    กรณีที่ทำงานภายใต้บรรยากาศที่เป็นอันตรายหรือ Inert Confined หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้ควบคุมงาน เจ้าของพื้นที่ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เจ้าหน้าที่ดับเพลิงและบริษัทผู้รับเหมา จะต้องจัดประชุมร่วมกัน เพื่อประเมินความเสี่ยงและวางมาตรการด้านความปลอดภัยรวมถึงจัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตให้เพียงพอ โดยผู้ปฏิบัติงานทุกคนจะต้องได้รับการรับรองคุณสมบัติในการทำงานภายใต้บรรยากาศที่เป็นอันตราย (Inert Confined) จากทางบริษัทผู้รับเหมา และได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน IRPC รวมถึงดำเนินการซ้อมแผนช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและจัดทำแบบตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเข้าทำงานในที่อับอากาศภายใต้บรรยากาศเฉื่อย (9900F-847)
20. รายละเอียดอื่นๆ เป็นไปตาม PM. Safe Work Permit (S9900-1018)
21. จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ช่วยเหลือ อุปกรณ์ช่วยชีวิต ให้เหมาะสมตามลักษณะของงาน ตามที่กฎหมายกำหนด

หมายเหตุ *:*

1. *กรณีมีประเด็นการพิจารณาสถานที่หรืออุปกรณ์เข้าข่ายว่าเป็นอับอากาศหรือไม่ ให้ IRPC จะเป็นผู้พิจารณา*
2. *กรณีงานโครงการสร้างโรงงานใหม่ ให้โครงการพิจารณาจัดให้มีใบอนุญาตฯ เพื่อใช้ในโครงการ*
3. *ผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศ ยื่นเอกสารขอขึ้นทะเบียนในระบบ E-contractor ซึ่งทางส่วนความปลอดภัย, อาชีวอนามัยประจำพื้นที่และสนับสนุนส่วนกลาง ตรวจสอบเอกสารและอนุมัติในระบบ บันทึกประวัติระบบ E-contractor*

18. หมวดป้ายบอกโครงการ

1. ในงานที่มีบริเวณการทำงานชัดเจนมีระยะเวลาในการทำงานเกินกว่า 1 เดือนต้องมีการจัดทำป้ายโครงการโดยในป้ายต้องมีข้อความดังต่อไปนี้
    - ชื่อโครงการ, หมายเลขงาน, หมายเลขโครงการ
    - ชื่อบริษัทผู้รับเหมา
    - ระยะเวลาเริ่มต้น - สิ้นสุดโครงการ - ผู้ควบคุมงาน ของบริษัท IRPC
    - ชื่อ Site Manager ของผู้รับเหมา / ชื่อ จป.ผู้รับเหมา และหมายเลขโทรศัพท์ของผู้รับเหมา

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

    - ชื่อผู้ควบคุมงานบริษัท IRPC หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ / ชื่อ จป. IRPC ประจำพื้นที่
    - หมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความช่วยเหลือในยามฉุกเฉิน เช่น หน่วยงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) เบอร์โทร 1820 ห้องพยาบาล เบอร์โทร 61 และสัญลักษณ์ป้ายบังคับ เตือน ห้าม
    - ชื่อวิศวกรคุมงานตามข้อบังคับสภาวิศวกร (ผู้รับเหมา)
2. ขนาดป้ายอย่างน้อย 1.2 x 1.2 เมตร ติดตั้งที่บริเวณทำงานให้เห็นชัดเจน ตัวหนังสือมีความเหมาะสมกับขนาดป้าย และข้อความต้องมีภาษาไทยเป็นหลักอาจเพิ่มเติมวงเล็บเป็นภาษาอังกฤษก็ได้ กรณีที่ติดปัญหาสถานที่ติดตั้งป้ายให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาตามความเหมาะสม

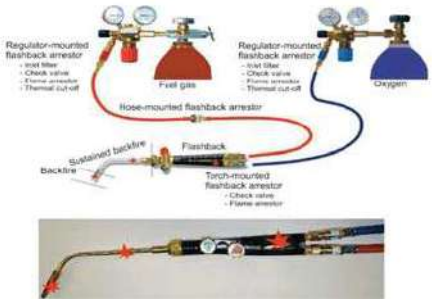




19. หมวดการใช้ภาชนะแรงดันสูง (High Pressure Cylinder)

1. ถังแก๊สและถังออกซิเจนต้องมีสภาพสมบูรณ์ไม่บุบ ชำรุด วาล์วหัวถังต้องใช้งานได้ดีแข็งแรง ไม่หลุดหลวม
2. ต้องมี Regulator ที่หัวถังพร้อมมาตรวัดความดัน
3. กรณีใช้ชุดตัดแก๊สต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ (Flash back arrestor) 4 ชุด ได้แก่ หัวถัง 2 จุด และก่อนเข้าหัวชุดตัด 2 จุด ตามตัวอย่างรูปภาพ
4. ถังแก๊ส ถังออกซิเจนต้องมีอุปกรณ์กันล้มที่แข็งแรงมั่นคง เช่น Rack หรือ รถเข็น ที่มีโซ่รัดถังอย่างมั่นคงและแข็งแรง สามารถเคลื่อนย้ายได้อย่างปลอดภัย
5. ต้องมีป้ายระบุชนิดแก๊สที่อยู่ภายในถังให้เห็นเด่นชัด และมี SDS เป็นภาษาไทยอยู่ที่หน้างาน เพื่อให้ผู้ใช้งานอ่านและทำความเข้าใจได้ และต้องเป็นถังที่มีมาตรฐานจากผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม
6. สภาพอุปกรณ์ต่างๆ ที่นำมาประกอบกับถังแก๊ส ถังลม เช่น สายยาง คลิ๊ปล็อค ต้องมีสภาพสมบูรณ์ ไม่ชำรุด ไม่แตก ไม่เสียหาย สามารถใช้งานอย่างปลอดภัย

7. ต้องปิดฝาครอบวาล์วขณะที่ไม่ได้ใช้งานตลอดเวลา เพื่อป้องกันวาล์วของถังไม่ถูกการกระแทก และเกิดความเสียหายได้ รวมถึงประแจในการเปิด ปิดวาล์ว ให้ถูกต้องตามประเภทการใช้งาน
8. ถังแก๊ส ถังลม ที่นำเข้ามาใช้ ต้องมีการทำ Pressure Test ทุก 5 ปี ต้องมีหลักฐานให้สามารถตรวจสอบได้
9. ห้ามนำออกซิเจนบริสุทธิ์ (O2 Pure) มาใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น เช่น ใช้เพื่อการ Test Leak ของระบบท่อเครื่องจักร ระบบปรับอากาศ หรืออุปกรณ์อื่นๆ
10. ในการใช้งานทุกวันต้องมีการตรวจสอบรอยรั่วที่ วาล์ว สาย และที่หัวถัง ก่อนการใช้งาน และต้องมีการตรวจสอบประจำวัน (Checklist) และลงบันทึกก่อนการใช้งานทุกวัน



20. <u>หมวดงาน Sand Blast, Grit Blast, Copper Blast</u>

1. ผู้รับเหมาต้องจัดทำผ้าใบคลุมป้องกันฝุ่นจากงานพ่นทรายไม่ให้ฝุ่นออกมาภายนอกได้ทุกทิศทาง
2. ระบบจ่ายอากาศให้กับผู้ปฏิบัติงานพ่นทรายให้ใช้ชนิดถังอัดอากาศเพื่อการหายใจ (Air Line) กรณีใช้ Air Compressor ต้องจัดหา Filter หรือตลับกรอง เป็นแบบกรองอนุภาคขนาดไม่เกิน 0.03 ไมครอน มีตัวกรองความชื้น มีตัวกรองละอองน้ำมันมีระบบกรองกลิ่นโดยมีมาตรฐานกำหนด เพื่อกรองอากาศไปสู่ผู้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย และต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังประจำเครื่องอัดอากาศ ตลอดเวลาที่มีผู้ปฏิบัติงานพ่นทราย การติดตั้งให้ติดตั้งในบริเวณที่ไม่มีสารเคมี, แก๊สที่อาจเป็นอันตรายอยู่ในอากาศไม่อยู่ใกล้หรืออยู่ในที่ที่มีการถ่ายเทอากาศออกด้านนอกไม่อยู่ใกล้บริเวณที่อาจเกิดสารเคมี แก๊สที่เป็นอันตรายรั่วไหลออกนอกระบบได้ง่าย
3. กรณีการการปฏิบัติงานมากกว่า 1 คน ต้องมีการจัดการเกี่ยวกับ ผู้ปฏิบัติงานพ่นทราย โดยการจัดระยะห่าง หรือกำหนดจุดในการปฏิบัติงานให้เกิดความปลอดภัย

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

21. <u>หมวดการใช้รถยนต์ เครื่องจักรกลหนัก</u>

1. รถยนต์ทุกคันจะต้องผ่านการตรวจสอบสภาพจาก IRPC ก่อนนำเข้าใช้งานในพื้นที่ IRPC และหรือพื้นที่ โครงการของ IRPC โดยดำเนินการ ดังนี้
   1.1 รถยนต์ประเภท รถกระบะ ขนาดไม่เกิน 1 ตัน รถเก๋ง รถตู้ รถบรรทุก 4 ล้อ แจ้งขอตรวจสภาพฯ ที่หน่วยงานรักษาความปลอดภัย
   1.2 รถบรรทุก 6 ล้อ ขึ้นไป รถบรรทุกติดปั่นจั่น รถเครน รถเทเลอร์ รถพ่วง เครื่องยนต์ต้นกำลัง เครื่องจักรกลหนัก รถกระเช้า ฯลฯ แจ้งขอตรวจสภาพฯ ที่หน่วยงานซ่อมบำรุง IRPC
2. รถยนต์ เครื่องจักรกลหนักที่ใช้ในเขตควบคุมประกายไฟและต้องสวมท่อป้องกันประกายไฟเมื่อเข้าเขตควบคุม
3. รถบรรทุก (ตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป) ทุกคันจะต้องมีขอนไม้ไว้สำหรับรองล้อกันรถเลื่อน (Stopper) ขณะจอดอย่างน้อย 2 อันขึ้นไปและต้องรองล้อทุกครั้งที่จอดรถ
4. คนขับรถบรรทุกต้องตรวจสอบสภาพการบรรทุกให้เป็นไปตามระเบียบและปลอดภัยไม่เกิดอันตราย
5. ห้ามจอดรถยนต์บนถนนหรือจอดกีดขวางการจราจรให้จอดรถในจุดที่เจ้าของพื้นที่กำหนดไว้เท่านั้น
6. คนขับรถบรรทุกต้องมีใบขับขี่ตามประเภทและชนิดของรถที่ใช้ทำงาน
7. การใช้ความเร็วในการขับขี่นอกเขตควบคุมของโรงงานไม่เกิน 40 กม./ชม. และในเขตควบคุมของโรงงาน ไม่เกิน 20 กม./ชม.

22. <u>หมวดการจัดทำความสะอาด งานกำจัดขยะ สิ่งปฏิกูล งานปรับปรุงภูมิทัศน์ งานอื่นๆ ทั่วไปและงานขับรถทุกประเภท</u>

1. การแต่งกายให้เป็นไปตามระเบียบในหมวดระเบียบทั่วไป
2. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐานให้สวมใส่ขณะอยู่ในพื้นที่เขตผลิต กรณีงานที่ต้องใช้สารเคมีให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตามที่ข้อมูลความปลอดภัยการใช้สารเคมีกำหนด (SDS)
3. กรณีที่มีการทำงานในที่สูงให้ปฏิบัติตามระเบียบในหมวดการทำงานบนที่สูง
4. การจัดเก็บขยะ ให้คัดแยกขยะแต่ละประเภท และใส่ตามภาชนะที่บรรจุตามประเภทของขยะให้ถูกต้องแต่ละประเภท เช่น ขยะทั่วไป (สีน้ำเงิน) ขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) และขยะอันตราย (สีแดง) ส่วนขยะติดเชื้อ เช่น หน้ากากอนามัย หรือขยะจากห้องพยาบาลให้ดำเนินการจัดเก็บและทำลายตามกฎระเบียบสาธารณสุข
5. ขยะที่เป็นเศษผ้าเปื้อนน้ำมัน หรือสารเคมี จากการซ่อมบำรุง Shut Down / Turnaround หรือเกิดจากการซ่อมบำรุงภายในโรงงาน ให้นำใส่ถุงพลาสติกใสเท่านั้นและติดป้ายเตือนความเป็นอันตราย ห้ามนำมาทิ้งลงใส่ถังขยะที่จัดเตรียมไว้

6. การทำความสะอาดห้องน้ำ เช่น (Mobile Toilet) ที่นำมาใช้งานใน IRPC ต้องมีการจัดทำความสะอาดประจำวัน และมีแบบฟอร์ม ในการลงบันทึกผลการทำความสะอาดในแต่ละวัน ติดไว้ที่ห้องน้ำและสามารถตรวจสอบได้
7. พนักงานที่ขับรถทุกประเภท ที่เข้ามาปฏิบัติงานใน IRPC ทุกคนต้องผ่านการอบรม Defensive Driving (ตัว D) จึงจะสามารถปฏิบัติงานกับ IRPC ได้
8. กรณีหลักเกณฑ์ในข้ออื่นๆ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาตามความเหมาะสม

23. หมวดงานประดาน้ำ (ที่ความลึกตั้งแต่ 10 ฟุต แต่ไม่เกิน 300 ฟุต)

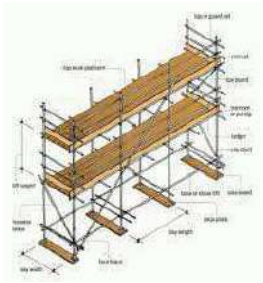
1. ห้ามมิให้ผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์ทำงานประดาน้ำ
2. ผู้ทำงานประดาน้ำต้องผ่านการอบรมและทดสอบตามหลักสูตรที่เป็นไปตามมาตรฐานสากลหรือหน่วยงานของรัฐรับรองและมีเอกสารรับรอง สามารถตรวจสอบได้
3. ผู้ทำงานประดาน้ำต้องมีสภาพร่างกายและจิตใจที่สมบูรณ์ ผ่านการตรวจสุขภาพจากแพทย์ ซึ่งจะต้องไม่เป็นโรคที่อาจเป็นอันตรายต่อการทำงานประดาน้ำ โดยต้องตรวจเป็นระยะเป็นประจำทุก 6 เดือน (ผลการตรวจร่างกายตามที่แพทย์ระบุวัน แต่ไม่เกิน 6 เดือน)
4. ผู้ควบคุมงานประดาน้ำ หรือหัวหน้านักประดาน้ำ ต้องจัดทำแผนฉุกเฉินเกี่ยวกับงานประดาน้ำ และซักซ้อม ชี้แจงให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบและปฏิบัติได้ถูกต้อง ตามแผนที่กำหนดไว้ และจัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิตตามที่แผนฉุกเฉินได้กำหนดไว้
5. ต้องจัดให้มีตำแหน่งการทำงานประดาน้ำหน้าที่ต่างๆ ตามกฎหมายฯ ที่กำหนด ดังต่อไปนี้
   5.1 หัวหน้านักประดาน้ำ
   5.2 พี่เลี้ยงนักประดาน้ำ
   5.3 นักประดาน้ำ
   5.4 นักประดาน้ำพร้อมดำ
   5.5 ผู้ควบคุมระบบจ่ายอากาศและการติดต่อสื่อสาร
   5.6 ต้องจัดให้มี เจ้าหน้าที่เวชศาสตร์ใต้น้ำ แพทย์เวชศาสตร์ใต้น้ำ หรือแพทย์เวชศาสตร์ทางทะเล อย่างใดอย่างหนึ่งประจำขณะทำงาน ตลอดเวลา
6. ผู้ปฏิบัติงานประดาน้ำต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ประดาน้ำ อุปกรณ์ช่วยเหลือรวมถึงอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ตามระดับความลึกต่างๆ ตามมาตรฐานการทำงานแต่ต้องไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด
7. ต้องจัดทำแบบตรวจสอบความพร้อมการทำงานประดาน้ำ 5100F – 086 ก่อนการเริ่มงานทุกครั้ง

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

24. หมวดการใช้และติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน

1. ปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับนั่งร้านให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดและระเบียบการใช้นั่งร้านของโรงงาน S10333400-1001 ระเบียบการใช้นั่งร้าน (Scaffolding)
2. กรณีต้องวางวัสดุนั่งร้านชั่วคราวสำหรับผู้รับเหมาในบริเวณพื้นที่ทำงาน ต้องขออนุญาตตามแบบฟอร์มขอวางวัสดุนั่งร้านชั่วคราวสำหรับผู้รับเหมา 5100F-822 และติดป้ายชื่อบริษัท ภาชนะจัดเก็บวัสดุนั่งร้าน และต้องจัดให้มีการกั้นบริเวณ ด้วยเทปเหลือง - ดำ
3. บริเวณที่ติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน ต้องจัดให้มีการกั้นพื้นที่ทำงาน ด้วยเทป ขาว – แดง โดยให้มีระยะห่างจากจุดทำงานอย่างน้อย 2 เมตร และมีป้ายเตือนอันตรายของตกจากที่สูงติดให้เห็นชัดเจน และในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีสัญญาณไฟสีส้มตลอดเวลาในพื้นที่ที่ติดกับพื้นที่รถสัญจร และห้ามไม่ให้บุคคลซึ่งไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตอันตรายนั้น
4. นั่งร้านต้องติดตั้งราวกันตกที่มีความสูงระหว่าง 90 -110 ซม. ทุกชั้น รอบทุกด้านที่ผู้ปฏิบัติงานอาจพลัดตกได้ และต้องจัดให้มีราวกั้นที่ระดับกึ่งกลางของราวกันตกอีกชั้นหนึ่ง เช่น ราวกันตกสูง 90 ซม. ต้องติดตั้งราวกั้นที่ระดับ 45 ซม. อีกระดับ เช่น มาตรฐาน BS Standard. หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่ากัน
5. ผู้ที่ทำงานติดตั้งนั่งร้าน / รื้อถอน ต้องผ่านการฝึกอบรม Scaffolding Certificate และผู้ตรวจสอบนั่งร้านต้องผ่านการฝึกอบรม Scaffold Inspection Certificate ในการทำงานให้ถูกต้อง และสอดคล้องกับกฎหมายและการทำงานให้ถูกต้อง
6. ต้องจัดให้มีบันไดภายในและภายนอกของนั่งร้าน มีความลาดเอียงประมาณ 75 องศา
7. กรณีที่จำเป็นต้องทำงานติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้านในเวลากลางคืน ต้องจัดให้มีแสงสว่างที่เพียงพอต่อการทำงาน
8. การประเมินความเสี่ยงการทำงานนั่งร้าน ให้ครอบคลุมตั้งแต่การติดตั้งนั่งร้าน การดัดแปลงนั่งร้าน การทำงานบนนั่งร้าน และการรื้อถอนนั่งร้าน เพื่อให้เกิดความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน และกำหนดมาตรการป้องกันการตกร่วงหล่น ระหว่างการดำเนินการที่ก่อให้เกิดอันตราย หรือความเสียหายต่อวัสดุ อุปกรณ์ที่อยู่ด้านล่าง
9. กรณีงานสร้างโรงงานใหม่ที่มีการใช้งานนั่งร้านเพื่อทำงานมีระยะเวลามากกว่า 1 เดือน บันไดนั่งร้านจะต้องเป็นแบบชนิดเดินขึ้นลงไม่ใช้บันไดปีน กรณีงานสร้างอาคารจะต้องจัดทำหอบันไดอย่างน้อยสองด้านซ้าย-ขวา แบบเดินขึ้นลง ทั้งนี้เพื่อให้สามารถรองรับกรณีฉุกเฉินได้ เช่น การอพยพ การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย เป็นต้น กรณีที่ไม่สามารถจัดทำบันไดสำหรับเดิน ขึ้น ลง นั่งร้านได้ ต้องจัดให้มีมาตรการหรือวิธีการที่สามารถรองรับ กรณีฉุกเฉินได้
10. ห้ามไม่ให้ผู้ที่ไม่ผ่านการอบรมการตั้งนั่งร้าน (Scaffolding Certificate) ติดตั้ง ดัดแปลง แก้ไข รื้อถอนนั่งร้านเป็นอันขาด
11. ห้ามใช้วัสดุ อุปกรณ์นั่งร้าน ผิดประเภท เช่น ใช้แผ่นนั่งร้านรองรับเสานั่งร้าน หรือ Jack Base

12. ผู้รับเหมาต้องจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือเกี่ยวกับนั่งร้านและต้องปฏิบัติตามคู่มือการใช้งาน พร้อมมีสำเนาเอกสารดังกล่าวไว้ให้พนักงานตรวจสอบความปลอดภัยตรวจสอบได้ อ้างอิงจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับนั่งร้านและค้ำยัน พ.ศ. 2564
13. การติดตั้งนั่งร้านแบบแขวน ให้พิจารณาจัดมาตรการความปลอดภัยโดยใช้การจัดมาตรการความปลอดภัยนั่งร้านแบบตั้งเป็นแนวทางปฏิบัติ





25. หมวดงานโครงการขยายหรือปรับปรุงการผลิตหรือสร้างโรงงานใหม่

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ หมายถึง พื้นที่ที่ IRPC กำหนด เมื่อผู้รับเหมาทำสัญญากับ IRPC แล้ว ผู้รับเหมาจะต้องรับผิดชอบในการควบคุมดูแลในด้านความปลอดภัยภายใต้ข้อกำหนดและระเบียบของ IRPC โดย IRPC จะกำกับดูแลตรวจสอบ พิจารณาการดำเนินการต่างๆ ในการบริหารจัดการของผู้รับเหมาจนกว่าจะเสร็จสิ้นโครงการ

1. การดำเนินโครงการจะต้องอยู่ภายใต้แนวคิดของการให้ความสำคัญในเรื่องความปลอดภัยเป็นอันดับแรก ทั้งในเรื่องบุคลากร ทรัพย์สิน ชุมชน และผู้ได้รับผลกระทบอื่นๆ เป็นไปตามเจตนารมณ์ของกฎหมายและเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยอื่นๆ แล้วแต่กรณี โดย IRPC จะพิจารณาให้ใช้ระเบียบที่เกี่ยวข้อง ข้อกำหนดตามลักษณะงานและพื้นที่และช่วงเวลานั้นๆ
2. ความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา
   - ให้รวมถึงผู้รับเหมาช่วงและผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ ที่เข้ามาดำเนินการในโครงการทุกคน

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

   - ผู้รับเหมาจะต้องสร้างกระบวนการต่างๆ ระบบบริหารจัดการ การคัดกรอง ที่สามารถควบคุมผู้เกี่ยวข้องในความรับผิดชอบได้ทุกคน ทั้งในส่วนของผู้รับเหมาหลักและผู้รับเหมารอง ให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ด้านความปลอดภัยของ IRPC
   - ความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยฯ ตามสายงานต่างๆ ของผู้รับเหมาหลัก ผู้รับผิดชอบงานในสาขาต่างๆ ของผู้รับเหมาหลักจะต้องรับผิดชอบในการควบคุมดูแลผู้รับเหมาช่วงทุกบริษัทให้เป็นไปตามข้อกำหนด มีความปลอดภัย ไม่เกิดอุบัติเหตุ ไม่เกิดสภาพการณ์และการกระทำที่ไม่ปลอดภัย เป็นไปตามกฎหมายหรือระเบียบข้อกำหนดอื่นๆ ตามที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย IRPC กำหนด
   - หากพบข้อบกพร่องจะต้องมีมาตรการป้องกันมิให้เกิดซ้ำ กรณีไม่สามารถป้องกันการเกิดซ้ำได้ทาง IRPC อาจพิจารณาขอเปลี่ยนผู้รับผิดชอบและไม่สามารถเข้ามาปฏิบัติงานในเขตประกอบการฯ IRPC ได้อีก
3. ก่อนประมูลงานผู้รับเหมาจะต้องแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับวิชาชีพ ตามกฎหมายไทยเพื่อมาศึกษาระเบียบที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยฯ การรักษาความปลอดภัยและสื่อสารความเข้าใจระหว่างผู้ว่าจ้างกับผู้ซึ่งจะประมูลงานในเรื่องข้อปฏิบัติระเบียบต่างๆ ก่อนการดำเนินการประมูลงาน เมื่อประมูลงานแล้วจะถือว่าผู้รับเหมาเข้าใจและยอมรับเงื่อนไขต่างๆ แล้ว
4. ต้องมีหน่วยงานด้านความปลอดภัย
   - ผู้รับเหมาหลักมีจำนวนพนักงานหน่วยงานด้านความปลอดภัยอย่างเพียงพอ สำหรับในการบริหารจัดการโครงการหรือกิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัยฯ การจัดทำรายงานและบุคลากร ต้องได้รับความเห็นชอบจาก IRPC
5. ผู้ทำหน้าที่และมีอำนาจในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยฯ ของผู้รับเหมาหลัก
   - มีคุณสมบัติเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในระดับวิชาชีพตามกฎหมายไทย สามารถเข้าใจและสื่อสารภาษาไทยได้ดี
   - มีอำนาจในการจัดหาทรัพยากรวัสดุอุปกรณ์หรืออื่นๆ ที่อาจเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยฯ เพื่อใช้ในงานด้านความปลอดภัย มีหน้าที่ดังนี้
     1. บริหารจัดการด้านความปลอดภัยฯ ทั้งหมดในโครงการครอบคลุมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม รวมถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับชุมชน การจราจร
     2. สื่อสารและรายงานในเรื่องปัญหาและข้อกำหนดต่างๆ ของ IRPC ข้อสัญญาและข้อกฎหมาย รวมถึงความเสี่ยงที่ IRPC ระบุ กับผู้บริหารของผู้รับเหมาหลักและกับผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดที่เกี่ยวโครงการและชุมชน

3. ติดตามผลักดันในการแก้ปัญหาหรือดำเนินการใดๆ ในเรื่องความปลอกภัย ทั้งในผู้รับเหมาหลักและผู้รับเหมาช่วง

6. จะต้องมีการจัดทำรายงานต่างๆ ด้านความปลอดภัย และรายงานดำเนินการภายใต้ข้อกำหนดของ IRPC ซึ่งเป็นรายงานของโครงการนั้นๆ
7. จะต้องสร้างกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย ดำเนินการกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย ให้กับทุกคนในโครงการร่วมกัน เพื่อแสดงให้เห็นถึงเจตจำนงค์ของโครงการ ตามแนวคิดของการให้ความสำคัญในเรื่องความปลอดภัยเป็นอันดับแรก ทั้งในเรื่องบุคลากร ทรัพย์สิน ชุมชน และผู้ได้รับผลกระทบอื่นๆ และมีการจัดตั้งและใช้งบประมาณสำหรับดำเนินการ ในกิจกรรมความปลอดภัยให้ครบถ้วนดังนี้
   - จัดงบประมาณอย่างเพียงพอเหมาะสมภายใต้การยอมรับของ IRPC เพื่อดำเนินการกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยทุกปีจนกว่าจะสิ้นสุดโครงการ อย่างน้อยปีละ 0.01 % ของมูลค่าโครงการหรือของยอดการประมูลงานที่ได้
8. ดำเนินการทุกปีจนกว่าจะเสร็จสิ้นโครงการ การใช้งบประมาณจะอยู่ในขอบเขตของกิจกรรมหรือโครงการส่งเสริมความปลอดภัยเท่านั้นและได้รับความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย IRPC เท่านั้น
9. คณะกรรมการความปลอดภัย
   - ผู้รับเหมาจะต้อง ส่งผู้รับผิดชอบงานต่างๆ มาร่วมเป็นคณะกรรมการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง และดำเนินการต่างๆ ตามที่สรุปในที่ประชุม กรณีที่โครงการจำเป็นที่จะต้องมีการรายงานราชการจะต้องดำเนินการทั้งข้อมูลและการรายงาน
   - ต้องดำเนินการกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย ตามที่ IRPC กำหนด
10. ผู้รับเหมาจะต้องมีมาตรการเพื่อควบคุมป้องกัน มิให้มีการใช้หรือเสพ สารเสพติดแอมเฟตามีน และจะต้องมีการสุ่มตรวจ สารเสพติดแอมเฟตามีน แอลกอฮอล์ ไม่น้อยกว่าเดือนละ 5 % ของจำนวนผู้รับเหมาในขณะนั้น การสุ่มตรวจจะต้องดำเนินการโดยบุคคลากรทางการแพทย์ตามกฎหมาย ในกรณีที่ IRPC เห็นว่างานนั้นมีความเสี่ยงสูงอาจจะพิจารณาเพิ่มเปอร์เซ็นต์การตรวจมากกว่านี้ได้
11. การดำเนินการต้องเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่างๆ รวมถึงกฎหมายการใช้แรงงานต่างชาติ
12. การผ่านเข้า-ออกเขตประกอบการฯ IPRC จะต้องไม่ตรงช่วงเวลาเร่งด่วนของ IRPC และชุมชนรอบข้าง เพื่อเลี่ยงผลกระทบต่างๆ กับชุมชนกับ IRPC (07.00 – 08.00 น. และ 17.00 – 18.00 น.)
13. ผู้รับเหมาจะต้องจัดทำอุปกรณ์และระบบบันทึกและตรวจเช็คความถูกต้อง ที่ยืนยันความถูกต้องของตัวบุคคลของผู้เข้าออกปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างได้ เช่น เครื่องสแกนลายนิ้วมือหรืออื่นๆ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในจุดที่ IRPC

กำหนดอย่างเพียงพอไม่เกิดการรอหรือล่าช้าที่จุดคัดกรอง ที่เป็นระบบข้อมูลที่สามารถเชื่อมต่อกับ IRPC ได้ ภายใต้เงื่อนไขของ IRPC และต้องจัดเครื่องตรวจเช็คข้อมูลที่มีฐานข้อมูลที่ซึ่งเป็นชนิดมือถือสะดวกในการทำงานในสนามอย่างน้อยสองเครื่องให้กับ IRPC

14. การกระทำใดๆ ที่อาจเปลี่ยนแปลงสภาพการณ์หรือมีโอกาสจะก่อให้เกิดสภาพการณ์หรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัยในระดับอาจก่อให้เกิดอันตรายถึงบาดเจ็บ ผู้รับเหมาจะต้องขออนุญาติดำเนินการจาก IRPC เป็นเอกสารก่อน
15. ผู้รับเหมาจะต้องดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการอบรมด้านความปลอดภัยตามกฎหมาย และเพิ่มเติมตามที่ IRPC กำหนด
   - อบรมตามลักษณะความเสี่ยงและด้านความปลอดภัย 6 ชม. ตามกฎหมาย หรืออื่นๆ
   - รวมถึงการออกบัตร เช่น จัดสถานที่อบรมและวิทยากร
   - หากจำเป็น IRPC จะกำหนดให้จัดหาอุปกรณ์เครื่องมือเพื่อการออกบัตร และบริหารจัดการอื่นๆ ในการบริหารจัดการเกี่ยวกับ ระบบข้อมูล IT ต่างๆ
16. จัดให้มีกล้องวงจรปิด ในสถานที่ทำงานไม่น้อยกว่า 4 ตัวโดยรอบสถานที่ก่อสร้าง และตามจุดต่างๆ ที่ทำงาน ส่งเชื่อมข้อมูลเข้าระบบของ IRPC เพื่อการควบคุม ตรวจสอบ บันทึกข้อมูล เพื่อสอบสวนเมื่อเกิดเหตุการณ์ต่างๆ และเฝ้าระวังในงานผู้รับเหมา พร้อมทั้งอุปกรณ์เก็บข้อมูลทั้งหมดตามข้อกำหนดของ IRPC สเปคเป็นไปตามที่ ICT กำหนด โดย IRPC จะเป็นผู้ควบคุมข้อมูลทั้งหมด
17. จัดเตรียมเครื่องวัดด้านอาชีวอนามัยต่างๆ หรืออุปกรณ์อื่นๆ เพื่อการประเมินอันตรายในการทำงาน และเพื่อการรายงานด้านความปลอดภัยและอื่นๆ ที่อาจเกี่ยวข้อง เช่น เสียง แสง รังสี ไฟฟ้า ฝุ่น ละออง ความร้อน
18. ก่อนเริ่มงานในพื้นที่ก่อสร้างผู้รับเหมาจะต้องประชุมสรุปกับ IRPC ในมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้มีข้อสรุปก่อนจึงจะดำเนินการต่อไปได้ เช่น
   - ขอบเขตการทำงาน วิธีการทำงาน อุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักร และวิธีการประเมินความเสี่ยง แผนลดความเสี่ยง
   - จัดทำโครงสร้างการบริหารจัดการที่ซึ่งมี SF Site MGR ขึ้นตรงกับ Project Director
   - จัดทำถนนโดยรอบและในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่จะต้องใช้งานในโครงการทั้งหมดที่สามารถให้รถดับเพลิงรถฉุกเฉินใช้งานได้ สามารถเข้าถึงทุกพื้นที่ทำงาน ทุกสภาพการณ์ ทุกฤดูกาล
   - จัดทำระบบระบายน้ำที่สามารถระบายน้ำที่ท่วมขังไม่เกิน 30 นาที หลังฝนตกหรือเมื่อเกิดน้ำหลากเพื่อป้องกันน้ำท่วมขัง

- จัดทำรั้วที่สามารถควบคุมการเข้า-ออกได้ทั้งผู้รับเหมาและบุคคลอื่นๆ และป้ายโครงการ ป้ายความปลอดภัยฯ
- เครื่องยนต์ รถยนต์ที่นำมาใช้ในเขตผลิตจะต้องเป็นเครื่องยนต์ดีเซลและสวมท่อป้องกันประกายไฟตาม STD IRPC

19. จัดทำแผนฉุกเฉินและซ้อมแผนไม่ต่ำกว่าปีละ 2 ครั้ง
    - จัดให้มีห้องพยาบาลและบุคคลากร เช่น แพทย์และพยาบาล รถฉุกเฉินเตรียมพร้อมเมื่อเกิดเหตุ มีเจ้าหน้าที่ประจำตลอดเวลาที่มีการปฏิบัติงาน และปฏิบัติตามกฎกระทรวง ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 หรือฉบับปัจจุบัน
    - จัดเตรียม ชุดยูนิฟอร์มสำรองสำหรับผู้ปฏิบัติงานตามระเบียบของ IRPC อย่างเพียงพอเพื่อสำรองใช้ในโครงการกรณีที่มีพนักงานผู้รับเหมาเข้ามาทำงานเร่งด่วน ยังไม่มีชุดยูนิฟอร์มสามารถเข้าทำงานได้ตามจำนวนชุดสำรองที่มีอยู่
    - พนักงานผู้รับเหมาก่อนยื่นเอกสารเข้ารับการอบรมตามระเบียบความปลอดภัยฯ ของ IRPC ต้องมีเอกสารยืนยันเรื่องการทำประกันสุขภาพและประกันอุบัติเหตุด้วย
    - อื่นๆ ตามที่ IRPC กำหนด
20. มาตรฐานนั่งร้านและตู้ควบคุมไฟฟ้า
    20.1 ในงานโครงการทั้งหมดใช้มาตรฐาน BS (British Standard) และบันไดขึ้นลงจะต้องเป็นชนิดเดินขึ้นลงและสามารถใช้เป็นช่องทางอพยพเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินได้ กรณีที่มีเหตุจำเป็นต้องใช้บันไดชนิดอื่นให้ขออนุญาติจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย IRPC เป็นกรณีการติดตั้ง การแก้ไข การรื้อถอน การใช้นั่งร้าน มีการตรวจสอบและอนุญาตจากวิศวกรตามกฎหมายและจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย IRPC ก่อน โดยจะต้องมีระบบควบคุมจัดทำลำดับเลขนั่งร้านให้ชัดเจน
    20.2 การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า ตู้ควบคุมไฟฟ้าที่ซึ่งมีการจ่ายไฟไปยังอุปกรณ์ต่างๆ ผ่านเต้าเสียบ ซึ่งทุกตัวต้องมีอุปกรณ์ตัดวงจรอัตโนมัติเมื่อเกิดไฟรั่ว ไฟดูด อุปกรณ์ป้องกันไฟรั่ว ไฟดูดมีหน้าที่ตัดวงจรอัตโนมัติเมื่อเกิดไฟรั่ว ไฟดูดไม่เกิน 15 มิลลิแอมป์ (mA) (ใน 1 ตู้จ่ายไฟฟ้าอาจมีเต้าเสียบจ่ายไฟฟ้ามากกว่า 1 ตัวก็ได้) หากมีความจำเป็นที่ต้องใช้ค่าการตัดไฟมากกว่านี้จะมีการพิจารณาเป็นกรณีไป และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีขนาดใหญ่น้ำหนักมากไม่สะดวกเคลื่อนย้ายด้วยคนๆ เดียวได้สะดวก เช่น ตู้เชื่อม ตู้อบลวดเชื่อม ฯลฯ จะต้องมีไม้รองให้สูงจากพื้นดินอย่างน้อย 50 เซนติเมตร มีผ้าใบหรืออื่นๆ ปิดคลุมกันฝนหรือน้ำกระเด็นไม่อยู่ในตำแหน่งน้ำท่วมขังหรือน้ำไหลผ่าน เพื่อห่างจากความชื้นที่อาจจะส่งผลต่อการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันไฟรั่ว ไฟดูด

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

21. ในกรณีที่ทางเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย IRPC เห็นว่าแสงสว่างแสงสว่างไม่เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้างผู้รับเหมาจะต้องมีการตรวจวัดและรายงานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมาตามระยะเวลาที่กำหนด
22. ระเบียบในข้อใดขัดแย้งหรือน้อยกว่านี้เอกสารฉบับนี้ให้ใช้ ฉบับนี้เป็นข้อสรุปและหากจำเป็นทาง SF IRPC อาจพิจารณาเพิ่มเติมมาตรการต่างๆ ด้านความปลอดภัยได้โดยถือว่ารวมอยู่ในค่าใช้จ่ายทั้งหมดแล้วผู้รับเหมาจะเรียกร้องเพิ่มเติมไม่ได้
23. ต้องจัดทำระบบบริหารจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานโครงการ อย่างครอบคลุมและบูรณาการทุกเรื่องที่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกันรวมถึงระเบียบของ IRPC พร้อมทั้งมีการบันทึกและทำรายงานอย่างครบถ้วน ครอบคลุมทุกงานและงานที่อาจส่งผลซึ่งกันและกัน โดยพิจารณาปัจจัยต่างๆ เช่น บุคลากร การดำเนินงาน ข้อมูล ความรู้ที่ถูกต้อง แนวทางปฏิบัติ การสื่อสาร และขั้นตอนของแต่ละงานและงานที่ต้องทำพร้อมกัน ต้องกำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้องในเรื่องความปลอดภัยอย่างครบถ้วน
    23.1 กำหนดมาตรการความปลอดภัย ก่อนเริ่มงานทุกงานโดย ต้องมีการประเมินผลกระทบ ความเสี่ยงและเตรียมแผนรองรับของงานที่ทำพร้อมๆ กันและส่งกระทบต่อกัน โดยระบุชื่อผู้รับผิดชอบอย่างครบถ้วน
    23.2 การชี้บ่งอันตรายด้วยวิธี JSA และการประเมินความเสี่ยงตามระเบียบ IRPC
    23.3 ผู้เกี่ยวข้องอย่างน้อยต้องมี
        - Site Manager
        - General Construction Manager
        - Area Construction Managers
        - Commissioning Manager
        - Installation Commissioning Authorities.
        - Area Commissioning Authorities.
        - HSE Manager
        - Area HSE Managers
        - Simultaneous Operations Leader
        - Production Superintendent
        - Fire and Rescue Chief
        - Subcontractor Site Representatives

23.4 มีการจำแนกพื้นที่ : โดยกำหนดเป็น พื้นที่ก่อสร้าง และ พื้นที่ PRE – COM

- มีระบบการควบคุมพื้นที่จัดทำระบบใบอนุญาตทำงาน
- มีระบบ Near Miss and Incident Reporting
- มีการอบรมผู้เกี่ยวข้อง มีมาตรการอื่นๆ ที่อยู่ในเขตุ ควบคุม
- มีแผนฉุกเฉินและองค์ประกอบครบถ้วน (ยานพาหนะ บุคลากรทางการแพทย์ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง อื่นๆ) ในการปฏิบัติตามแผน มีการซ้อมแผน

24. อื่นๆ ตามที่ IRPC กำหนด ในขณะนั้น

ส่วนที่ 2 ระเบียบปฏิบัติด้านอาชีวอนามัย

1. การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐานและตามลักษณะงานอย่างเพียงพอ PPE ต้องได้มาตรฐาน ต้องมีการตรวจสภาพและควบคุมการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ

2. การเตรียมเครื่องตรวจวัดสารเคมี

การทำงานในภาวะแวดล้อมที่มีสารเคมีอันตรายต่อสุขภาพ เช่น การทำงานในหอกลั่นที่มีก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟล์ เบนซีน ฯลฯ ต้องมีการตรวจวัดสารเคมีเป็นระยะตลอดระยะเวลาทำงาน

3. การจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

3.1 อาคารหรือสำนักงานโครงการ

ต้องตั้งอยู่นอกเขตควบคุมประกายไฟ อาจอยู่ในรูปแบบของตู้สำนักงานเคลื่อนที่ (Containers) ในกรณีที่สำนักงานตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ของ IRPC จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้จัดการโครงการของ IRPC และผู้มีอำนาจในการอนุมัติการใช้พื้นที่ของ IRPC

3.2 สถานที่พักผ่อนและรับประทานอาหาร

ต้องอยู่นอกเขตควบคุมประกายไฟ ต้องมีแผนงานและผู้รับผิดชอบตามแผนงานในเรื่องของความสะอาด, ความเป็นระเบียบเรียบร้อย, การจัดการขยะที่เกิดขึ้น เป็นต้น

3.3 น้ำดื่ม

ต้องจัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดและเพียงพอต่อผู้ปฏิบัติงาน จัดให้มีน้ำดื่มในอัตรา 1 ที่ / 40 คน, 2 ที่ / 80 คน และเพิ่มขึ้น 1 ที่ทุก 50 คน การนำน้ำดื่มเข้าไปในบริเวณที่ทำงาน ต้องใส่ในภาชนะที่มีฝาปิดและเป็นแบบวาล์ว

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

เปิด – ปิด เท่านั้น ห้ามใช้แบบเปิดฝาเพื่อตักน้ำดื่ม เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากฝุ่นละอองและสารเคมี ขวดน้ำดื่มและหรือขวดเครื่องดื่มที่ใช้แล้วต้องมีการควบคุมมิให้นำไปใส่สารเคมีใด ๆ

3.4 ห้องสุขา

ต้องจัดให้มีห้องสุขาชั่วคราว ซึ่งอาจอยู่ในรูปของสุขาเคลื่อนที่ตามจุดต่างๆ ให้ เพียงพอต่อผู้ปฏิบัติงาน จัดให้มีห้องสุขาในอัตรา 1 ที่/15 คน, 2 ที่/40 คน, 3 ที่/80 คน และเพิ่มขึ้น 1 ที่ทุก 50 คน โดยพิจารณาให้ตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่พักผ่อนหรือรับประทานอาหารและตั้งอยู่ในตำแหน่งใต้ลม เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน จัดให้มีระบบการจัดการในเรื่องของการทำความสะอาด สูบถ่ายกำจัดมูล เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา

หมายเหตุ *: กรณีงานโครงการที่มีการตั้งสำนักงานชั่วคราวในพื้นที่โครงการ ต้องไม่นับรวมจำนวนห้องน้ำ ห้องส้วม ของสำนักงานชั่วคราว การกำหนดที่ตั้ง ห้องน้ำ ห้องสุขา ของผู้ปฏิบัติงานต้องมีระยะเข้าถึงอย่างเหมาะสม*

3.5 สถานที่ทำความสะอาด ชำระล้างร่างกายและอุปกรณ์

กรณีที่ต้องมีสถานที่ทำความสะอาด ชำระล้างร่างกายและอุปกรณ์เป็นการเฉพาะ โดยต้องพิจารณา ระบบท่อระบายน้ำทิ้งให้รองรับได้อย่างเหมาะสม ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขอนามัยในด้านต่างๆ

3.6 บริเวณเก็บรวบรวมขยะและกากของเสีย

ต้องจัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดอย่างเพียงพอ แยกประเภทขยะให้ชัดเจน เช่น ขยะปนเปื้อนสารเคมี ขยะเทศบาล เป็นต้น พื้นที่ที่รวบรวมขยะ และของเสีย ควรอยู่ในในตำแหน่งใต้ลมและห่างจากพื้นที่ทานอาหารและที่พักผ่อน ต้องมีการนำไปกำจัดทุกวัน เพื่อมิให้เป็นที่เป็นที่เพาะพันธุ์แมลงวัน แมลงสาบ ยุง หรือสัตว์นำโรคอื่นๆ

4. การจัดการสารเคมี

เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อการใช้ การจัดเก็บ และการจัดการของเสียที่เกิดจากการใช้งาน รวมถึงเพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดกฎหมาย จึงกำหนดให้ดำเนินการ ดังนี้

4.1 จัดทำบัญชีสารเคมีที่นำเข้ามาใช้งาน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- รายชื่อสารเคมี
- CAS Number
- วัตถุประสงค์การใช้งาน
- ชนิดภาชนะบรรจุ
- ปริมาณการใช้งาน
- สถานที่จัดเก็บ
- SDS 16 หัวข้อ

และแจ้งต่อเจ้าของพื้นที่ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ IRPC และผู้ควบคุมงาน IRPC ตามแบบฟอร์มรายงานสารเคมีที่นำมาใช้งานใน IRPC ของผู้รับเหมา 5100F-821

4.2 จัดให้มี SDS ตามข้อกำหนด GHS 16 หัวข้อ เป็นภาษาไทยประจำที่หน้างานให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถอ่านได้ตลอดเวลา

4.3 การนำสารเคมีมาใช้ใน Site งานให้นำมาใช้เท่าที่จำเป็น ใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด และติดป้ายชื่อสารเคมีให้เห็นชัดเจน

4.4 ให้แยกที่จัดวางสารเคมีชั่วคราวที่นำมาใช้งานออกจากเครื่องมือ อุปกรณ์ รวมถึงน้ำดื่ม และจัดให้มีป้าย *"ที่จัดวางสารเคมีใช้งานชั่วคราว"* ติดให้เห็นชัดเจน

4.5 ภาชนะบรรจุสารเคมีต้องมีฝาปิดมิดชิด มีป้ายชื่อสารเคมีติดให้เห็นชัดเจน

4.6 สื่อสารความเป็นอันตรายของสารเคมีให้ผู้ปฏิบัติงานทราบทุกคน

4.7 จัดให้มี PPE ที่เหมาะสมต่อการป้องกันอันตรายสารเคมีที่มีมาตรฐานให้ผู้ปฏิบัติงาน

4.8 จัดให้มีภาชนะจัดเก็บสารเคมีเหลือใช้ รวมถึงวัสดุปนเปื้อนสารเคมีตามข้อกำหนด IRPC

4.9 กำกับดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานตามหลักความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมีและข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด

5. การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (HRA)

ผู้รับเหมาที่ทำงานกับสาร ***เบนซีน บิวทาไดอีน ปรอท*** ต้องทำประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพของผู้ปฏิบัติก่อนเริ่มงาน โดยประสานผู้ควบคุมงาน IRPC ให้ประสานผู้เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการ ตาม Procedure S5100-1022 การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Health Risk Assessment : HRA)

6. การปฐมพยาบาล

จัดให้มีอุปกรณ์หรือเวชภัณฑ์ที่จำเป็นเพื่อสามารถให้การปฐมพยาบาลแก่ผู้ประสบอันตราย หรือเจ็บป่วยได้ตลอดเวลาปฏิบัติงาน

7. การเฝ้าระวังด้านสุขภาพ

7.1 จัดให้มีการควบคุมไม่ให้มีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สารเสพติด รวมถึงการใช้กัญชา กัญชง และพืชอื่นใดที่อาจมีสารออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทก่อนการเข้าปฏิบัติงาน และระหว่างปฏิบัติงานทุกวัน

7.2 ประเมินความพร้อมสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงานทุกวัน

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

8. การเฝ้าระวังภาวะแวดล้อมในที่ทำงาน

จัดให้มีการป้องกันการฟุ้งกระจายของสารเคมีและหรือฝุ่นที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานที่ปฏิบัติงานบริเวณใกล้เคียง เช่น งานพ่นทราย ต้องปิดคลุมจุดหรือบริเวณพ่นทราย เพื่อป้องกันหรือลดการฟุ้งของฝุ่นทราย เป็นต้น

9. เวลาทำงาน

1. ต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานมีเวลาพักระหว่างการทำงานวันหนึ่งไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง หลังจากที่ปฏิบัติงานมาแล้วไม่เกิน 5 ชั่วโมง
2. กรณีที่มีการทำงานล่วงเวลาต่อจากเวลาทำงานปกติไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ต้องจัดให้ ผู้ปฏิบัติงานมีเวลาพักไม่น้อยกว่า 20 นาที ก่อนที่จะทำงานล่วงเวลา
3. การทำงานที่มีอันตรายสูง งานที่มีความเสี่ยงสูง งานที่ต้องใช้แรงมาก เช่น การทำงานในที่อับอากาศ งานสกัดปูนโดยใช้เครื่องสกัด เป็นต้น ต้องจัดให้มีผู้ปฏิบัติงานหมุนเวียนสลับกันทำงาน หรือจัดให้มีช่วงพักระหว่างการทำงาน เช่น ทำงาน 50 นาที พัก 10 นาที เป็นต้น

10. การควบคุมโรคติดต่อ

ผู้ปฏิบัติงานที่เป็นโรคติดต่อที่อาจติดต่อผู้ปฏิบัติงานคนอื่นๆ จนอาจส่งผลกระทบต่อการทำงาน เช่น COVID-19 ไข้หวัดใหญ่ ตาแดง โรคหัด อีสุกอีใส คางทูม เป็นต้น ให้หยุดงานจนกว่าจะหายเป็นปกติ ส่วนผู้ที่เป็นโรคติดต่อที่ไม่ร้ายแรง เช่น โรคหวัดธรรมดา ให้สวมหน้ากากอนามัยเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อจากการไอหรือจามไปสู่คนอื่น

ส่วนที่ 3 บทลงโทษ และข้อปฏิบัติอื่นๆ

ให้ผู้ควบคุมงานร่วมกับเจ้าของพื้นที่พิจารณาลงโทษตามข้อกำหนดบทลงโทษ

การฝ่าฝืนกฎระเบียบ / ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย	ผู้กระทำความผิด/ผู้เกี่ยวข้อง	บทลงโทษ		
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
ขั้นต้น - สวมใส่อุปกรณ์ PPE ไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสม รวมถึงการนำอุปกรณ์ PPE ที่ต่ำกว่ามาตรฐานเข้ามาใช้งาน - นำอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ไม่ได้มาตรฐาน หรือไม่ผ่านการตรวจสอบเข้ามาใช้งาน - ประเมินความเสี่ยงไม่ครอบคลุมการปฏิบัติงานหรือไม่สอดคล้องกับงานที่ปฏิบัติ - ละเลยหรือไม่ปฏิบัติตามระเบียบด้านความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา (SF5100-3001) - ไม่มีมาตรการควบคุมโรคติดต่อและโรคระบาด	พนักงานผู้รับเหมา	ตักเตือน บัตรเจาะรู = 2 รู ●●	ห้ามเข้าโรงงาน 5 วัน บัตรเจาะรู = 2 รู ●●	ห้ามเข้าโรงงานตลอดไป
	หัวหน้างานผู้รับเหมา	บัตรเจาะรู = 1 รู ●	ห้ามเข้าโรงงาน 3 วัน บัตรเจาะรู = 1 รู ●	ห้ามเข้าโรงงาน 5 วัน บัตรเจาะรู = 2 รู ●●
	จป.ผู้รับเหมาและหรือ Fire Watchman	บัตรเจาะรู = 1 รู ●	ห้ามเข้าโรงงาน 3 วัน บัตรเจาะรู = 1 รู ●	ห้ามเข้าโรงงาน 5 วัน บัตรเจาะรู = 2 รู ●●
	SITE MGR.	-	ตักเตือน	ห้ามเข้าโรงงาน 3 วัน บัตรเจาะรู = 1 รู ●
	บริษัทผู้รับเหมา	ปรับ 3,000 บาท	ปรับ 4,000 บาท	ปรับ 5,000 บาท

หมายเหตุ *: สำหรับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับบริหาร เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเทคนิคของบริษัทผู้รับเหมาที่มีการกระทำผิดซ้ำ ๆ ทางฝ่ายบริหารคุณภาพ,ความปลอดภัย,อาชีวอนามัยประจำพื้นที่และสนับสนุนปฏิบัติการส่วนกลาง จะพิจารณาระงับการทำงานในหน้าที่ดังกล่าว โดยกำหนดระยะเวลาตามความเหมาะสม แต่ไม่เกิน 1 ปี*

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

การฝ่าฝืนกฎระเบียบ / ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย	ผู้กระทำความผิด/ผู้เกี่ยวข้อง	บทลงโทษ		
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
ขั้นปานกลาง - ไม่สวมใส่อุปกรณ์ PPE ขณะปฏิบัติงาน - นำบุคลากรที่ขาดคุณสมบัติตามข้อกำหนดของบริษัทไออาร์พีซี หรือข้อกำหนดกฎหมาย - ไม่จัดหาบุคลากรประจำพื้นที่ทำงานตามข้อกำหนดของบริษัทไออาร์พีซี หรือข้อกำหนดกฎหมาย - ปฏิบัติงานโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้มีหน้าที่อนุญาต เช่น Permit to Work, การบันทึกภาพในโรงงาน, ขุดดิน นั่งร้าน รถเฮี๊ยบ เครน ต่ออุปกรณ์ในพื้นที่ เช่น ลม น้ำ ไอน้ำ ไนโตรเจน ปลั๊กไฟ อุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์ความปลอดภัย - พกพาบุหรี่ ไฟแช็ค โทรศัพท์มือถือหรือจักรยานที่มีไดนาโมปั่นไฟเข้าในเขตควบคุม - สูบบุหรี่นอกพื้นที่อนุญาต - เข้าพื้นที่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ - แสดงกิริยาไม่สุภาพทั้งวาจาและการกระทำ - ไม่จัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยหรืออุปกรณ์เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน เช่น ถัง	พนักงานผู้รับเหมา	ห้ามเข้าโรงงาน 15 วัน บัตรเจาะรู = 2 รู ●●	ห้ามเข้าโรงงานตลอดไป บัตรเจาะรู = 3 รู ●●●	
	หัวหน้างานผู้รับเหมา	ห้ามเข้าโรงงาน 7 วัน บัตรเจาะรู = 1 รู ●	ห้ามเข้าโรงงาน 15 วัน บัตรเจาะรู = 2 รู ●●	ห้ามเข้าโรงงานตลอดไป บัตรเจาะรู = 3 รู ●●●
	จป.ผู้รับเหมาและหรือ Fire Watchman	ห้ามเข้าโรงงาน 15 วัน บัตรเจาะรู = 1 รู ●	ห้ามเข้าโรงงาน 30 วัน บัตรเจาะรู = 2 รู ●●	ห้ามเข้าโรงงานตลอดไป บัตรเจาะรู = 3 รู ●●●
	SITE MGR.	ห้ามเข้าโรงงาน 3 วัน บัตรเจาะรู = 1 รู ●	ห้ามเข้าโรงงาน 5 วัน บัตรเจาะรู = 2 รู ●●	ห้ามเข้าโรงงานตลอดไป บัตรเจาะรู = 3 รู ●●●

การฝ่าฝืนกฎระเบียบ / ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย	ผู้กระทำความผิด/ผู้เกี่ยวข้อง	บทลงโทษ		
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
ดับเพลิง เครื่องตรวจวัดแก๊สกระบองไฟ เป็นต้น - ไม่มี Box Permit และใบอนุญาต Permit to Work อยู่หน้างาน - ไม่มีการดำเนินกิจกรรมความปลอดภัย เช่น Toolbox Talk, Safety Talk - ใช้ลิฟท์ขนของโดยไม่ได้รับอนุญาต	บริษัทผู้รับเหมา	ปรับ 5,000 บาท	ปรับ 7,000 บาท	ปรับ 10,000 บาท ถอดถอน ACL

หมายเหตุ *: สำหรับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับบริหาร เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเทคนิคของบริษัทผู้รับเหมาที่มีการกระทำผิดซ้ำ ๆ ทางฝ่ายบริหารคุณภาพ,ความปลอดภัย,อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี จะพิจารณาระงับการทำงานในหน้าที่ดังกล่าว โดยกำหนดระยะเวลาตามความเหมาะสม แต่ไม่เกิน 1 ปี*

การฝ่าฝืนกฎระเบียบ / ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย	ผู้กระทำความผิด/ผู้เกี่ยวข้อง	บทลงโทษ		
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
ขั้นร้ายแรง - ฝ่าฝืนกฎระเบียบความปลอดภัย จนส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ เสียชีวิต สารเคมีรั่วไหล ระเบิด หรือไฟไหม้ รวมถึงทรัพย์สินเสียหาย - ปฏิบัติงานขณะที่มีประกายไฟ (Hot Work) ในพื้นที่ Live Plant หรือที่อับอากาศ (Confined Space) โดยไม่ได้รับอนุญาต	พนักงานผู้รับเหมา	ห้ามเข้าโรงงานตลอดไป บัตรเจาะรู = 3 รู ●●●	-	-
	หัวหน้างานผู้รับเหมา	ห้ามเข้าโรงงาน 7 วัน บัตรเจาะรู = 2 รู ●●	ห้ามเข้าโรงงานตลอดไป บัตรเจาะรู = 3 รู ●●●	-

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

การฝ่าฝืนกฎระเบียบ / ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย	ผู้กระทำความผิด/ผู้เกี่ยวข้อง	บทลงโทษ		
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
- ใช้หรือเปิดใช้โทรศัพท์มือถือรวมถึงการสูบบุหรี่ในพื้นที่ Live Plant - ไม่รายงานอุบัติเหตุเมื่อมีการบาดเจ็บเสียชีวิต สารเคมีรั่วไหล ระเบิด หรือไฟไหม้ รวมถึงทรัพย์สินเสียหาย	จป.ผู้รับเหมาและหรือ Fire Watchman	ห้ามเข้าโรงงาน 30 วัน บัตรเจาะรู = 2 รู ●●	ห้ามเข้าโรงงานตลอดไป บัตรเจาะรู = 3 รู ●●●	-
	SITE MGR.	ห้ามเข้าโรงงาน 7 วัน บัตรเจาะรู = 2 รู ●●	ห้ามเข้าโรงงานตลอดไป บัตรเจาะรู = 3 รู ●●●	-
	บริษัทผู้รับเหมา	ปรับ 10,000 บาท ประเมินผลความปลอดภัย (ไม่ผ่าน)	ปรับ 20,000 บาท	ปรับ 30,000 บาท ถอดถอน ACL

หมายเหตุ *:*

1. การประชุมรับทราบบทลงโทษและจัดทำมาตรการป้องกันมิให้เกิดซ้ำต่อไป

1.1 บทลงโทษระดับขั้นต้นและระดับขั้นปานกลาง หัวหน้าหน่วยขึ้นไป ส่วนความปลอดภัย, อาชีวอนามัยประจำพื้นที่และสนับสนุนปฏิบัติการส่วนกลาง (OISF) ทำหน้าที่ประสานงานผู้เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ควบคุมงาน IRPC, เจ้าของพื้นที่, ผู้จัดการโครงการผู้รับเหมา, หัวหน้างาน, จป. ผู้รับเหมา และดำเนินการประชุมสรุปพิจารณาบทลงโทษและมาตรการป้องกันแก้ไข

1.2 บทลงโทษระดับขั้นร้ายแรง ผู้จัดการอาวุโสส่วนความปลอดภัย, อาชีวอนามัยประจำพื้นที่และสนับสนุนปฏิบัติการส่วนกลาง (OISF) ทำหน้าที่ประสานงานผู้เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ควบคุมงาน IRPC, เจ้าของพื้นที่, ผู้จัดการโครงการผู้รับเหมา, หัวหน้างาน, จป. ผู้รับเหมา และดำเนินการประชุมสรุปพิจารณาบทลงโทษและมาตรการป้องกันแก้ไข

2. กรณีการลงโทษที่ไม่เป็นไประเบียบข้างต้น

2.1 ผู้จัดการอาวุโสส่วนความปลอดภัย, อาชีวอนามัยประจำพื้นที่และสนับสนุนปฏิบัติการส่วนกลาง (OISF) มีอำนาจพิจารณาการลงโทษที่ไม่เป็นไปตามระเบียบข้างต้น บทลงโทษในระดับขั้นต้นและระดับขั้นปานกลาง

2.2 ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสฝ่ายบริหารคุณภาพ, ความปลอดภัย, อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (INQI) มีอำนาจพิจารณาการลงโทษที่ไม่เป็นไปตามระเบียบข้างต้น บทลงโทษในระดับขั้นร้ายแรง

3.นำเสนอผู้จัดการฝ่ายอาวุโสฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบและลงนามอนุมัติทุกครั้ง

4. การบันทึกข้อมูล ส่วนความปลอดภัย, อาชีวอนามัยประจำพื้นที่และสนับสนุนปฏิบัติการส่วนกลาง (QISF) ทำหน้าที่บันทึกข้อมูลสรุปจากการประชุม และนำข้อมูลสรุปประจำเดือนเสนอในที่ประชุมระดับฝ่าย INQI และที่ประชุม MANSAFCOM

5. หากบริษัทผู้รับเหมากระทำความผิดซ้ำมากกว่า 3 ครั้ง ในความผิดนั้นหรือครั้งที่ 2 ในขั้นปานกลางขึ้นไป ให้ผู้บริหารสูงสุดของบริษัทผู้รับเหมา เข้ามาพบผู้บริหารของบริษัท IRPC (VP) เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันมิให้เกิดซ้ำ

ส่วนที่ 4 ข้อปฏิบัติอื่นๆ

1. การละเมิดกฎระเบียบหรือละเว้นหรือไม่ปฏิบัติตามหรือยกเว้นวิธีปฏิบัติตามระเบียบฉบับนี้ถือเป็นการกระทำให้พื้นที่นั้นตกอยู่ในภาวะความเสี่ยงที่สูงขึ้นหลักเกณฑ์ที่มีความปลอดภัยมากขึ้นกว่าฉบับนี้ไม่ถือว่าขัดต่อระเบียบฉบับนี้
2. การหยุดงาน การพักงานหรือรอให้ดำเนินการแก้ไขใดๆ หรือการลงโทษใดๆ ก็ตามมีผลให้การปฏิบัติงานล่าช้าออกไปถือเป็นการล่าช้าอันมีเหตุมาจากความผิดพลาดของผู้รับเหมา
3. กรณีที่งานใดระเบียบมิได้กำหนดไว้ให้ยึดตามที่ส่วนงาน Safety บริษัท IRPC กำหนดหรือหากส่วนงาน Safety บริษัท IRPC มิได้กำหนดแนวทางให้ปฏิบัติให้ยึดตามกฎหมายหรือข้อกำหนดด้านความปลอดภัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
4. ให้ฝ่ายจัดซื้อจัดหางานก่อสร้างหรือผู้จัดประมูลงานมีหน้าที่นำเอกสาร (ระเบียบความปลอดภัยในงานผู้รับเหมา, ระเบียบการใช้นั่งร้าน, หรือระเบียบความปลอดภัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง) ร่วมกับสัญญาการจัดซื้อ, จัดจ้าง, จัดประมูลงานทุกครั้ง
5. ในกรณีที่มิได้มีเอกสารด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องในสัญญาหรือมีการเปลี่ยนแปลงระเบียบที่เกี่ยวข้องให้ถือว่าเป็นสิ่งที่ผู้รับเหมาทุกบริษัทต้องปฏิบัติตามระเบียบต่างๆ ของ IRPC ฉบับปัจจุบันทุกข้อ โดยผู้รับเหมาสามารถคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมได้ภายใต้การพิจารณาของผู้ควบคุมงาน
6. กรณีที่เป็นงานส่งของ, ให้คำปรึกษาต่างๆ, งานปรับความเที่ยงตรงของอุปกรณ์ต่างๆ ในห้องทดลอง, งานที่ผู้ขายเข้ามาเปลี่ยน, ทดสอบอุปกรณ์ต่างๆ ฯลฯ หรืองานที่มีจำนวนคนน้อย, ระยะเวลาสั้นๆ (ประมาณ 7-15 วันในการทำงาน 1 ครั้ง) และผู้ควบคุมงานบริษัท IRPC พิจารณาแล้วว่ามีความปลอดภัยและสามารถควบคุมดูแลอันตรายต่างๆ ได้ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาแจ้งข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเบื้องต้นและผู้ควบคุมงานจะต้องรับผิดชอบดูแลในการปฏิบัติงานตลอดเวลา (มีพนักงานของบริษัท IRPC ดูแลอยู่ตลอดเวลา) โดยผู้รับเหมาหรือผู้ขายที่เข้าข่ายไม่ต้องปฏิบัติตามระเบียบ

ข้อมูลเทคนิค (Technical Data)
หมายเลขเอกสาร SF5100-3001 Rev.14
ระเบียบปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานผู้รับเหมา แก้ไขครั้งที่ 14
(Safety and Occupational Health Regulation for Contractor) มีผลบังคับใช้วันที่ 2 มกราคม 2568

ทั้งหมดทุกข้อ (ขึ้นกับผู้ควบคุมงานพิจารณา) โดยต้องมีเอกสารยืนยันและได้รับการอนุมัติจากผู้จัดการฝ่ายของผู้ควบคุมงานนั้นๆ

7. กรณีข้อใดไม่สามารถปฏิบัติได้เนื่องจากมีความจำเป็นบางประการหรือลักษณะงานนั้นไม่เหมาะสมที่จะปฏิบัติตามระเบียบนี้ ให้ผู้ควบคุมงานดำเนินการขออนุมัติจากผู้จัดการฝ่ายของผู้ควบคุมงานและผู้จัดการฝ่ายเจ้าของพื้นที่เป็นลายลักษณ์อักษร โดยต้องกำหนดมาตรการทดแทนเพื่อลดความเสี่ยงให้ได้เทียบเท่าหรือมากกว่าที่ได้กำหนดไว้ในกรณีที่งานนั้นกระทบกับเจ้าของพื้นที่ให้เจ้าของพื้นที่นั้นๆ และผู้ควบคุมงานจัดประชุมหาข้อสรุปและกำหนดมาตรการการแก้ปัญหาที่มีโดยการลงมติและออกหนังสือแจ้งผู้เกี่ยวข้องให้ทราบและมีผลบังคับใช้ตามระเบียบนี้
8. ผู้ควบคุมงานและเจ้าของพื้นที่มีหน้าที่ควบคุมให้และปลอดภัยเป็นไปตามระเบียบต้องตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ในการทำงานให้อยู่สภาพสมบูรณ์ปลอดภัยขณะทำงานตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขตามระเบียบฯ ของบริษัท IRPC เห็นว่าถูกต้องปลอดภัยแล้วจึงอนุญาตให้ทำงานในแต่ละวันได้
9. ในกรณีที่มีการพักงานหัวหน้างาน, Site Manager. หรือห้ามเข้าโรงงานผู้จัดการบริษัทผู้รับเหมาต้องแต่งตั้งคนใหม่มาแทนและมีคุณสมบัติตามระเบียบทุกประการ หากยังหาผู้ปฏิบัติงานแทนไม่ได้ให้หยุดงานไว้ก่อนชั่วคราวจนกว่าจะหาคนใหม่มาแทนได้โดยเริ่มจากวันที่หัวหน้างาน Site Manager. ถูกพักงานหรือถูกห้ามเข้าโรงงาน
10. ห้ามเสพและนำเข้า กัญชง กัญชา ยาบ้า น้ำและใบกระท่อม และสารเสพติดอื่นๆ เข้ามาในพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรม IRPC หากตรวจพบทาง IRPC จะดำเนินการลงโทษตามระเบียบสูงสุด
11. กรณีที่มีการตีความภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ความหมายไม่ตรงกันให้ยึดความหมายของภาษาไทยเป็นหลักในการตีความ

ส่วนที่ 5 การประเมินผล

1. การประเมินผลด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยบริษัทผู้รับเหมาก่อนประมูลงาน ACL

บริษัทผู้รับเหมาที่จะเข้าร่วมการประมูลงาน จะต้องได้รับการประเมินผลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของบริษัท IRPC เมื่อผ่านเกณฑ์การประเมินผล บริษัทผู้รับเหมาจะได้รับการขึ้นทะเบียนรายชื่อ ACL (APPROVE CONTRACTOR LIST) ที่ถูกพิจารณาให้สามารถรับงานของบริษัท IRPC ได้ สำหรับการประเมินผลด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยบริษัทผู้รับเหมาตามแบบประเมินฯ (5100F-032) จะต้องได้รับคะแนนจากการประเมินตั้งแต่ 60 คะแนนขึ้นไป (จาก 100 คะแนน) จึงจะผ่านเกณฑ์การประเมินฯ

2. การประเมินผลการปฏิบัติงานของบริษัทผู้รับเหมาในส่วนความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (หลังจบงานโครงการ)

การประเมินผลการปฏิบัติงานของบริษัทผู้รับเหมา เมื่อเข้ามาปฏิบัติงานโครงการก่อสร้างในบริษัท IRPC จะถูกประเมินผลหลังเสร็จสิ้นโครงการตามแบบประเมิน (5100F-033) โดยผลของการประเมินจะต้องได้คะแนนตั้งแต่ 75 คะแนนขึ้นไป (จาก

100 คะแนน) จึงจะถือว่าผ่านการประเมิน กรณีที่ผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์ (คะแนนต่ำกว่า 75 คะแนนหรือทำให้เกิดอุบัติการณ์ขั้นร้ายแรง) ผู้รับเหมาจะถูกตัดสิทธิ์ในการเข้าร่วมประมูลงาน 2 ปี และจะมีการพิจารณา ACL ใหม่ กรณีที่ถูกประเมินไม่ผ่าน 3 ครั้งในเวลา 5 ปี ต้องถูกตัดรายชื่อออกจาก ACL (Approved Contractor List)

3. การประเมินผลการปฏิบัติงานของ จป.ผู้รับเหมาและผู้เฝ้าระวังไฟ

การประเมินผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (5100F-801) และประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้เฝ้าระวังไฟ (5100F-803) จะถูกประเมินผลหลังเสร็จสิ้นโครงการโดยใช้แบบประเมิน โดยใช้ข้อมูลผลการประเมินระหว่างปฏิบัติหน้าที่ในโครงการก่อสร้างโดยผลของการประเมินจะต้องได้คะแนนตั้งแต่ 75 คะแนนขึ้นไป (จาก 100 คะแนน) จึงจะถือว่าผ่านการประเมิน กรณีที่ผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์ โดยหากคะแนนต่ำกว่า 75 (จาก 100 คะแนน) จป. ผู้รับเหมา หรือผู้เฝ้าระวังไฟถูกตัดสิทธิ์ในการปฏิบัติหน้าที่เป็นเวลา 1 ปี

เอกสารแนบที่ 46

เอกสารประกันภัย

IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED
PROPERTY DAMAGE / MACHINERY BREAKDOWN / BUSINESS INTERRUPTION
2025/2026 COVER NOTE No.: 14016-111-250000974

TYPE: Package Insurance

INSURED: PTT Group as more fully described in the Declarations.
As Original.

PERIOD: 12 months from 00.01 hours of 1st October 2025 Local Standard Time at the address of the Insured.

As Original and/or as more fully described in the declarations hereto.

INTEREST:

Section 1: Property Damage

Onshore Non Marine Assets

Section 2: Business Interruption

Onshore Business Interruption

As more fully described in the Declarations hereto.

SUM (RE)INSURED/LIMIT OF LIABILITY (100%): As more fully described in the Declarations hereto.

DEDUCTIBLE/EXCESS/ WAITING PERIOD (100%) As more fully described in the Declarations hereto.

FLOOD SUB-LIMIT: As more fully described in the Declarations hereto.

SITUATION: Thailand, or worldwide as applicable.

TERRITORIAL SCOPE: Thailand or Worldwide excluding any area prohibited by USA, European and/or United Nations trade sanctions and/or embargoes and USA/Canada domiciled operations (but USA/Canada included for temporary removal).

บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Dhipaya Insurance Public Co., Ltd.

CONDITIONS:

All Sections

Subject to all terms, clauses and conditions as original and to follow the original in all respects within the terms of this reinsurance as amended by the claims co-operation clause (as attached) contained within the wording – excluding ex-gratia

Cut Through Clause as per original policy wording (as attached).
Original policy wording as agreed.
Long Term Agreement (as attached).
Foreign Exchange Clause (as attached).
Reinsurer's Liability LMA3333 (Amended).

War Civil War and Terrorism Exclusion Clause FOC (F) FORM NE24 as expiring amended per NMA2921 as agreed by Slip Leaders hereon.

Institute Radioactive Contamination, Chemical, Biological, Bio-Chemical and Electromagnetic Weapons Exclusion Clause CL370 (as attached).
Automatic Extension of Insurance
Waiver of Subrogation Clause as per original policy wording.
Property Cyber and Data Endorsement (LMA5400)
72 Hours Clause (Earthquake, Flood, Windstorm, SRCC).
Automatic Reinstatement of Sum Insured.
Average Clause Deleted.
Agree sign separate sections and/or policies if and as required.
Special Cancellation Provisions (Reinsurance) (823/Aon/00255) (as attached).
Rate of Exchange Agreement as original.
Basis of Settlement as per original policy wording.
120 Days Cancellation Clause.
Payment on Account.
Primary Insurance.
Joint Venture.
All adjusted claims for which reinsurers are liable under this Policy shall be due and payable within 30 days of presentation and agreement of loss adjuster's final Report.
Unintentional Errors and Omissions.
Loss Adjusting Clause (as attached).
Sanction Clause JR 2010/012.
Political Risk Exclusion.
Communicable Diseases Clause (LMA5393 amended) (as attached)

2.5% Risk Management and Engineering Survey Fees payable at inception to be managed by Aon and lead reinsurer.

This reinsurance is subject to all terms and conditions as agreed by the Slip Leaders only and all remaining Underwriters hereon agree to follow the same, waiving advice hereunder, with regard to any amendments and/or agreements and/or alterations and/or extensions and/or premiums and/or additions and/or increases (but not exceeding written lines) and/or decreases in value and/or limit and/or order and/or signed lines and/or

cancellations and also in regard to survey and settlement of all claims and returns, but excluding “ex gratia” and “without prejudice” settlements.

The original wording contains but is not limited to the following Conditions.

Section 1: Property Damage

Coverage in respect of All Risks of Sudden and Accidental Direct Physical Loss or Physical Damage, including Strikes, Riots and Civil Commotion, Malicious Acts, and Machinery Breakdown.
Seepage and/or Pollution and/or Contamination Exclusion, Debris Removal and Cost of Clean-up Extension and Authorities Exclusion.
Clean-up costs sub-limited to USD 5,000,000 any one occurrence.
Removal of Debris sub limited to USD 20,000,000 any one occurrence.
Minor Work Clause in respect of projects with an estimated Full Contract Value not exceeding USD 15,000,000 at commencement of contract and excluding associated Advanced Loss of Profits.

Automatic attachment of assets following satisfactory completion of Testing and Commissioning.
Property Plant Testing and Commissioning Clause.
Value Increase Clause as described in the Declarations hereto.
Automatic acquisition up to 10% additional as original.
Margin Clause (10%) applicable to each declaration separately.
Extended Expiration.
Claims Preparation Costs (USD 1,000,000 any one occurrence).
Fire Fighting Expenses (USD 10,000,000 any one occurrence).
Temporary Removal.
Public Authorities.
Foam Loss Assumption (USD 10,000,000 any one occurrence).
Fire Protection Updating (USD 2,500,000 any one occurrence).
Clearance Costs – No Damage to Property Insured – subject to Removal of Debris sublimit.
Professional Fees (USD 5,000,000 any one occurrence).
Expediting Expenses (25% of loss, maximum USD 20,000,000 any one occurrence).
Immediate Repairs (USD 5,000,000 each item).
Sue and Labour (25% of Loss Limit).
Intentional Damage (USD 5,000,000 any one occurrence).
Lease or Hire Agreements.
Acquired Companies.
Statutory Duties.
Brands and Labels.
Disposal of Salvage.
Rewriting of Records and Expenses (USD 1,000,000 any one occurrence).
Workmen Clause.
Leakage and Overflowing of Tanks.
Property in Trust or on Commission.
Contract Price Clause.
Designation of Property Clause.
External Landscaping Clause.

บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Dhipaya Insurance Public Co., Ltd.

Loading and/or Unloading Clause.
Temporary Protection Clause.
Vehicle Load Clause.
Recommissioning Clause
Stock Declaration as applicable - 100% basis - adjustable at expiry (as attached).

Section 2: Business Interruption

Actual Loss of Gross Profit, Revenue, Debt Service or Standing Charges as described in the Declarations hereto.
Increase in Cost of Working (ICOW).
Accounts Receivable (USD 5,000,000 any one occurrence).
Value Increase Clause as described in the Declarations hereto.
Margin Clause (10%) applicable to each declaration separately.
Alternative Premises.
Contractual Penalties.
Power and Utilities Extension (FLEXA) with sublimits as per Declarations.
Denial of Access with sublimits as per Declarations.
Port Blockage with sublimits as per Declarations.
Delayed Indemnity Period Clause.
Accumulated Stocks.
Professional Accountants.
Departmental Trading.
Reinstatement in Other Premises.
Research Establishment Expenditure – USD 2,500,000 any one occurrence.
Water Pollution – USD 1,000,000 any one occurrence.
Alternative Settlements.
Interruption by Civil Authority (30 days or USD 5,000,000 in excess of Waiting Period - whichever is lesser - any one occurrence and in annual aggregate).
BI Declaration as applicable - 100% basis - adjustable at expiry (as attached).
Business Interruption Volatility Clause (LMA 5383) (as attached).

All Sections

Waiver of Subrogation to include Contractors, Sub-Contractors, Consultants and other parties involved in projects notified to Underwriters.

NOTICES: Duty to disclose Material Information

Every proposer or Insured / Reinsured when seeking a new policy of insurance/reinsurance or cover for additional risks or renewal under an existing policy, must disclose any information that might influence the insurers/reinsurers in fixing the premium or determining whether to accept the risk. Failure to do so may entitle insurers/reinsurers to void cover from inception and seek repayment of paid claims. If you are in any doubt as to whether information is material, you should disclose it. The duty of disclosure is re-imposed when there are changes or variations in cover and when the insurance document is renewed or extended. In addition, changes that substantially increase the risk or relate to compliance with a warranty or condition in the insurance document must be notified at once.

CHOICE OF LAW AND JURISDICTION: Notwithstanding any provisions of the reinsurance policy with respect to applicable law and jurisdiction, any dispute between the Reinsured and Reinsurer relating to this reinsurance or to a claim (including but not limited thereto, the interpretation of any provision of the reinsurance agreement) shall be governed by and construed in accordance with the laws of Thailand

Each party agrees to submit to the exclusive jurisdiction of the Courts of Thailand.

PAYMENT TERMS: LSW3001 90/15 days (or as per the prompt payment provision).

Extensions up to 30 days to be agreed Slip Leaders only.

PREMIUM: As agreed

บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Dhipaya Insurance Public Co., Ltd.

Declaration	Company Name
Declaration A - PTT Group	
A1 PTT Onshore	PTT Public Company Limited
A2.1 PTT Depots	
A2.2 OR	PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
A2.3 PTTRM	PTT Retail Management Company Limited
Declaration B - Thai Oil Group	
B1 TOP	Thai Oil Public Company Limited
B2 TLB	Thai Lube Base Public Company Limited
B3 TPX	Thai Paraxylene Company Limited
B4 SAKC	Sak Chaisidhi Company Limited
B5 TOPNEXT	TOPNEXT International Company Limited
B6 LABIX	LABIX Company Limited
B7 TOP SPP	TOP SPP Company Limited
Declaration C - PTTGC Group	
C1 PTTGC I-1	PTT Global Chemical Public Company Limited : I-1
C2 PTTGC I-4	PTT Global Chemical Public Company Limited : I-4
C3 PTTGC Refinery	PTT Global Chemical Public Company Limited : Refinery
C4 PTTGC ARO 1	PTT Global Chemical Public Company Limited : ARO1
C5 PTTGC ARO 2	PTT Global Chemical Public Company Limited : ARO2
C6 PTTGC PTTPE	PTT Global Chemical Public Company Limited : PE
C7 PTTGC BPE	PTT Global Chemical Public Company Limited : BPE
C8 PTTGC Glycol	PTT Global Chemical Public Company Limited : Glycol
C9 PTTGC PPCL	PTT Global Chemical Public Company Limited : PPCL
C10 PTTGC GCS	PTT Global Chemical Public Company Limited : GCS
C11 PTTGC GCO	PTT Global Chemical Public Company Limited : GCO
C12 GGC	Global Green Chemicals Public Company Limited
C13 TEX	Thai Ethoxylate Company Limited
C14 WGCL	WHA GC Logistics Company Limited
C15 GC-M PTA	GC-M PTA Company Limited
C16 TPRC	Thai PET Resin Company Limited
C17 GCP	GC Polyols Company Limited
C18 VCX	Vencorex (Thailand) Company Limited
Declaration D – Thappline	Thai Petroleum Pipeline Company Limited
Declaration E – IRPC	IRPC Public Company Limited
Declaration F – PTTLNG Group	
F1 PTTLNG	PTT LNG Company Limited
F2 PE LNG	PE LNG Company Limited
Declaration G – PTT Tank	PTT Tank Terminal Company Limited
Declaration H – PTT NGD	PTT Natural Gas Distribution Company Limited
Declaration I – AMATA NGD	AMATA Natural Gas Distribution Company Limited
Declaration J – PTTMCC	PTT MCC Biochem Company Limited
Declaration K – TLBC	Thai Lube Blending Company Limited

Floods Sub-Limits Schedule

ZONE	AREA / PLANT	FLOOD SUB-LIMIT PER OCCURRENCE AND IN ANNUAL AGGREGATE
Zone 1	Map Ta Phut only	
	PTT GSP	USD 135,000,000
	Sak Chaisidhi	USD 2,000,000
	PTTGC I-1	USD 40,000,000
	PTTGC I-4	USD 30,000,000
	PTTGC Refinery	USD 80,000,000
	PTTGC ARO1	USD 30,000,000
	PTTGC ARO2	USD 30,000,000
	PTTGC PE	USD 50,000,000
	PTTGC BPE	USD 10,000,000
	PTTGC Glycol (EOEG)	USD 10,000,000
	PTTGC Glycol (EA)	USD 2,000,000
	PTTGC PPCL	USD 15,000,000
	PTTGC GCS	USD 2,000,000
	PTTGC GCO	USD 30,000,000
	GGC	USD 5,000,000
	TEX	USD 2,000,000
	WGCL	USD 5,000,000
	GC-M PTA	USD 10,000,000
	TPRC	USD 2,500,000
	VCX	USD 2,000,000
	GCP	USD 30,000,000
	PTTLNG	USD 25,000,000
	PELNG	USD 25,000,000
	PTT Tank	USD 5,000,000
	PTTMCC	USD 10,000,000
Zone 2	IRPC - Rayong Premises only	USD 250,000,000
Zone 3	Sri Racha Premises only	
	Thai Oil	USD 175,000,000
	Thai Lube Base	USD 30,000,000
	Thai Paraxylene	USD 35,000,000
	LABIX	USD 35,000,000
	TLBC	USD 5,000,000
Zone 4	PTT GSP # 4 - Khanom	USD 25,000,000
Zone 5	Central Provinces & Bangkok Thappline	USD 15,000,000 per specified depot; USD 2,500,000 per unspecified depot; USD 45,000,000 in annual aggregate
	TOPNEXT	USD 500,000
Thailandwide	PTT NGD	THB 330,000,000
	Amata NGD	THB 330,000,000
Thailandwide	Depots / Terminals (OR)* - Specified - Unspecified	 USD 5,000,000 per depot/terminal USD 2,500,000 per depot/terminal
Thailandwide	Other Property - Specified - Unspecified	 USD 5,000,000 per location USD 2,500,000 per location

*Remark: Combine limit at USD 5,000,000 per depot/terminal between PTT Depots (Declaration A2.1) and OR (Declaration A2.2)

บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Dhipaya Insurance Public Co., Ltd.

Declaration E – IRPC Public Company Limited

INSURED: **IRPC Public Company Limited and/or IRPC Oil Co. Ltd and/or IRPC Polyol Co. Ltd and/or Rayong Tank Terminal Co. Ltd** and/or all subsidiaries and/or associated and/or inter-related companies as are now or may hereafter be constituted including entities for which the Insured is legally or contractually obligated to provide insurances and/or Shareholders and/or Lenders and/or Consultants and/or Contractors and/or Subcontractors all for their respective rights and interests.

PERIOD: 12 months from 1st October 2025 at 00.01 hours Local Standard Time at the address of the Insured.

INTEREST: **Section 1 : Property Damage**

All Real and Personal Property, the property of the Insured or in their care, custody or control or for which they are responsible including but not limited to buildings, contents, plant and equipment, inventory, terminal facilities and pipelines.

Section 2 : Business Interruption

Loss of Gross Profit and/or Increase in Cost of Working (ICOW)

LIMIT OF LIABILITY: USD 1,400,000,000 any one occurrence, combined single limit.

SUM INSURED: **Section 1 : Property Damage**

Main Complex (Rayong: IRPC including Power Plants + Subsidiaries)		
Property	USD	7,966,500,000
Stock	USD	561,500,000
Depots outside Rayong: Phrapradaeng (Including Lube Blending Unit), Ayudhaya, Chumporn, Mae Klong and other rental depots that have been informed		
Property	USD	92,000,000
Stock	USD	27,000,000
Grand Total	USD	8,647,000,000

Section 2 : Business Interruption

Main Complex including Power Plant		
24 months Indemnity Period	USD	455,700,000
Depots (Standing Charges and ICOW)		
6 months Indemnity Period	USD	2,000,000

DEDUCTIBLES / EXCESS / WAITING PERIOD:

Section 1 : Property Damage

USD 5,000,000 any one occurrence for Main Complex and Power Plants
USD 1,000,000 any one occurrence for Minor Works
USD 200,000 any one occurrence for Depots

Section 2 : Business Interruption

75 days any one occurrence for Main Complex and Power Plants
30 days any one occurrence for Depots

CONDITIONS:

Section 1 : Property Damage

Value Increase Clause (30%).
Public Authorities – USD 5,000,000 any one occurrence.
Minor Works – Project Value not exceeding USD 20,000,000 any one occurrence except Depots which USD 2,500,000 any one occurrence – excluding ALOP.
Rent Payable – USD 25,000 any one occurrence.
Employees Personal Effects and Tools (Baht 500 any one person / Baht 50,000 any one occurrence).
Stocks Non-Adjustable.

Section 2 : Business Interruption

Value Increase Clause (15%).
BI Declaration – 100% basis (non-adjustable at expiry).
Professional Accountants – USD 5,000,000 any one occurrence.
Denial of Access (30 days or USD 5,000,000 in excess of Waiting Period - whichever is lesser - any one occurrence and in annual aggregate) within 5 km. of Insured's premise.
Loss Reduction Expenses – USD 5,000,000 any one occurrence for Main Complex or Power Plants / USD 1,000,000 any one occurrence for Depots.
Power and Utilities (FLEXA, 30 days or USD 5,000,000 for Main Complex / USD 2,500,000 for Power Plants / USD 1,000,000 for Depots in excess of the Waiting Period - whichever is lesser - any one occurrence and in annual aggregate).
85% Average Clause

FLOOD SUB-LIMIT: As per Flood Sub-Limits Schedule.

Issued at Bangkok this 1st October 2025.

บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Dhipaya Insurance Public Co., Ltd.

List of Property to be attached and waiver of subrogation during policy year 2025/2026:

Projects under Maintenance Period

Company	Declaration	Project	Maintenance to end
IRPC	E	UCF	April, 2025

Future Projects

Company	Declaration	Project	Year to complete
IRPC	E	Enclose ground flare	

Subjectivities:

- Policy Wording to be agreed.
- Each and all reinsurers are being an agreement party and claims agreement party for their own shares.
- Excluded Territories Endorsement
- Excluding ex-gratia and without prejudice settlements absolutely
- No material changes in risk
- No deterioration in loss records prior to risk inception
- No cover on assets in Myanmar, if any
- All Contingent Business Interruption extensions to follow Insured Physical Damage only

- **Primary Layer**

  - 14.75% of (re)insurance shares hereon is subject to **Sanction Limitation and Exclusion Clause LMA 3100 Amended version** as follows:

    No (re)insurer shall be deemed to provide cover and no (re)insurer shall be liable to pay any claim or provide any benefit hereunder to the extent that the provision of such cover, payment of such claim or provision of such benefit would expose that (re)insurer to any sanction, prohibition or restriction under United Nations resolutions or the trade or economic sanctions, laws or regulations of the European Union, United Kingdom or United States of America ***insofar as this does not violate any regulation or specific national law applicable to the undersigned (re)insurer.***

    15/09/10
    LMA3100(Amended)

  - 7.5% of (re)insurance shares hereon is subject to **Communicable Disease Exclusion Clause (CV Starr – 04/2020 version)** as follows:

    COMMUNICABLE DISEASE EXCLUSION

    This endorsement modifies insurance provided by this policy:

    The exclusion set forth below applies to all coverages, coverage extensions, supplemental coverages, optional coverages, and endorsements that are provided by the policy to which this endorsement is attached, including, but not limited to, those that provide coverage for property or time element losses (including, but not limited to, gross earnings, gross profits, business interruption, extra expense, rental value, contingent business interruption, contingent time element, leader or attraction property, and interruption by civil or military authority).

    The Company does not insure any loss, cost, damage or expense, directly or indirectly caused by, resulting from, arising out of, attributable to, contributed to, or occurring concurrently or in any sequence with a **communicable disease** or **communicable disease agent.**

    This exclusion applies to, but is not limited to, any loss, cost, damage, or expense as a result of:

    a. any contamination by any **communicable disease** or **communicable disease agent**;

b. any denial, restriction, or impairment of access to property because of the existence, threat, or suspected presence of any **communicable disease** or **communicable disease agent**; or

c. any deterioration, loss of value, loss of marketability, or loss of use to tangible or intangible property insured hereunder directly or indirectly caused by or arising out of any **communicable disease** or **communicable disease agent**.

No coverage extension, additional coverage, exception to any exclusion, endorsement, or any other coverage grant shall afford coverage that would otherwise be excluded through this exclusion. Additionally, the phrase "loss, cost, damage or expense," as used herein includes, but is not limited to: (a) any cost to clean-up, detoxify, remove, monitor or test: (1) for a **communicable disease** or **communicable disease agent**; or (2) any tangible or intangible property insured hereunder that is affected or suspected to be affected by such **communicable disease or communicable disease agent;** and (b) any time element losses, including any time element coverage extensions, directly or indirectly caused by, resulting from, arising out of, attributable to, or contributed to by such **communicable disease** or **communicable disease agent**.

As used herein, words in **bold** have the following meanings:

"**Communicable disease**" means any infectious or contagious disease:

1. Caused by any **communicable disease agent**; and

2. Regardless of the method of transmission, whether direct or indirect, including, but not limited to, airborne transmission, bodily fluid transmission, transmission from or to any surface or object, solid, liquid or gas or between humans, animals, or from any animal to any human or from any human to any animal.

"**Communicable disease agent**" means any infectious or contagious agent, including, but not limited to:
a virus, bacterium, parasite, or other organism, or any mutation thereof, whether deemed living or not, that causes or could cause disease, illness, or physical distress to human health.

All other terms and conditions of the policy remain the same.

- 8.75% of (re)insurance shares hereon is subject to **Business Interruption Volatility Clause (LMA5383)** as follows:

  In the event of any discrepancies between the Business Interruption Premium Adjustment Clause and the Business Interruption Volatility Clause (LMA5383) attached, LMA5383 shall prevail.

- 3.5% of (re)insurance shares hereon is subject to **Territorial Exclusion Clause LMA 5583A**

- 6.5% of (re)insurance shares hereon is subject to **Territorial Exclusion Clause LMA 5583B**

- 6.5% of (re)insurance shares hereon is subject to Business Interruption Volatility (LMA5515A Liberty version) (115% annual / 120% per month)

BUSINESS INTERRUPTION VOLATILITY CLAUSE

For use on Oil, Gas and Petrochemical Contracts

Subject to the other terms, conditions, and limitations of this (Re)Insurance:

1. This (Re)insurance will be subject to either:

   1.1 An Annual Cap. The Annual Cap for Business Interruption indemnity shall be 120 % of the declared annual Business Interruption value of the Location(s) suffering:

      1.1.1 Damage; or

      1.1.2 a Business Interruption loss resulting from Damage at another Location(s) or the property of a customer or supplier, including utilities and services.

   Separate Annual Caps with percentages equal to the foregoing outlined percentage shall additionally apply to any other Location(s) suffering a Business Interruption loss resulting from such Damage, based on the relevant declared annual Business Interruption value of each affected Location(s); or

   1.2 A Calendar Month Cap. The Calendar Month Cap for Business Interruption indemnity shall be 115 % of the declared monthly Business Interruption values of the Location(s) suffering:

      1.2.1 Damage; or

      1.2.2 A Business Interruption loss resulting from Damage at another Location(s) or the property of a customer or supplier, including utilities and services.

   Separate Calendar Month Caps with percentages equal to the foregoing outlined percentage shall additionally apply to any other Location(s) suffering a Business Interruption loss resulting from such Damage, based on the relevant declared monthly Business Interruption value of each affected Location(s).

   In the absence of Business Interruption values declared on a monthly basis, monthly Business Interruption values used to calculate the Calendar Month Cap shall equal the declared Business Interruption value pro-rated (according to the number of days per month) to provide a monthly value.

2. If the values are declared for a period which is more, or less, than one year, then the annual value shall be calculated on a pro-rata basis.

3. The Annual Cap or Calendar Month Cap shall apply for interruption periods as follows:

   3.1 For interruptions equal to or less than 10 months from the date of Damage, the Calendar Month Cap applicable to each monthly period of the interruption shall apply.

   3.2 For interruptions of greater than 10 months from the date of Damage, the Annual Cap shall apply on a pro-rata basis.

4. Following Damage, if the (Re)Insured is able to continue / resume with partial operations at the Location(s) suffering Business Interruption loss , then the Caps calculated in 1.1 and 1.2 shall be proportionately reduced by the amount that the Actual Business Results achieved from the partial operations bears as a ratio to the total Expected Business Results at the Location(s) suffering Business Interruption loss. For the avoidance of doubt, the Expected Business Results and Actual Business Results are individually calculated for each Calendar Month or Annual period for which a Cap is to be applied.

5. Subject to agreement from the (Re)insurer, the declared Business Interruption values can be re-declared by the (Re)Insured at any time during the Period of Insurance and the re-declared values shall then apply for the remainder of the Period of Insurance. For the avoidance of doubt the calculations of the caps set out at paragraphs 1.1 and 1.2 shall be with the declared values at the time of the Damage.

6. Unless specified elsewhere in this (Re)Insurance, the premium adjustment made in accordance with this clause shall be calculated at the Business Interruption rates applied at policy inception in proportion to the change in values declared, for the portion of the Period of Insurance which is subject to the re-declaration.

   For the purposes of calculating the re-declared Business Interruption values, the effect of any loss notified under the underlying policy shall not be taken into account.

   Where Business Interruption values are re-declared to zero at a Location(s), then any coverage under the Business Interruption section would also cease for this Location(s).

7. All additional premium or return of premium resulting from re-declarations during the Period of Insurance shall be reconciled at the policy expiry and the resulting payment made within 60 days unless otherwise agreed. This shall take precedence over the Margin Clause and Premium Adjustment Clause.

Definitions

8. Definitions for the purposes of this clause are as follows:

   8.1 Business Interruption shall include all types of cover afforded in this (Re)Insurance relating to time element coverages.

      8.1.1 For Gross Profit policies, the Expected Business Results shall mean the Gross Profit which but for the Damage would have been obtained during the relative period after the Damage.

      8.1.2 For Gross Profit policies, the Actual Business Results shall mean the actual Gross Profit obtained during the relative period after the Damage, less the economic portion of any Increase in Costs of Working incurred, unless already accounted for within actual Gross Profit.

      8.1.3 For Gross Earnings policies, the Expected Business Results shall mean the Gross Earnings which but for the Damage would have been obtained during the relative period after the Damage.

      8.1.4 For Gross Earnings policies, the Actual Business Results shall mean the actual Gross Earnings obtained during the relative period after the Damage, less the economic portion of any Extra Expense incurred, unless already accounted for within actual Gross Earnings.

      8.1.5 Gross Profit, Gross Earnings, Increase in Costs of Working and Extra Expense shall all be defined as contained within the original policy.

   8.2 Calendar Month shall mean from the first day to the last day of each of the months within the year.

   8.3 Damage shall be defined as contained within the underlying policy.

   8.4 Location(s) shall mean the location or locations as scheduled.

   8.5 Period of Insurance shall be defined as contained within the underlying policy.

If capitalised word(s) in this clause are stated to "be defined as contained within the underlying policy" but are not actually defined in the underlying policy, the word(s) shall be interpreted in accordance with the most similar word(s) that are defined within the original policy.

LMA5515A

- 3.50% of (re)insurance shares hereon is subject to **Notice of Cancellation Clause LSW196A.**

- 8.75% of (re)insurance shares hereon is subject to **Claims Preparation Clause amended version** as follows:

  The Insurance under this Policy is to cover such reasonable professional fees as may be payable by the Insured, and such other reasonable expenses necessarily incurred by the Insured and not otherwise recoverable, for preparation and establishment of claims under this Policy and the Insurers shall indemnify the insured for such reasonable fees and expenses. Notwithstanding the foregoing, Insurers shall not be liable to pay any legal fees, costs or expenses under this clause. This clause is subject to aggregate limit of US$ 1,000,000 for the period.

- **Excess Layer**

  - 2.35% of (re)insurance shares hereon is subject to **Cut Through Clause Amended version** as below

CUT THROUGH CLAUSE

It is understood and agreed that the following Cut Through Clause appears in the Insurers' Reinsurance Agreement with their Reinsurers:

"The Reinsurers hereby agree to pay directly to the Original Insured under this Policy with respect to any claim in accordance with the provisions applying to this Policy, provided that the Reinsured has co-operated with the Reinsurers in the adjustment of the claim and all of the following conditions are fulfilled:

A) The Reinsured is unable to effect payment for any reason whatsoever;

B) The Reinsured has either (i) admitted the claim as to liability and quantum as per terms and conditions of this Policy or as per co-insurance clause or (ii) been required to make payment in accordance with the arbitration clause of this Policy or by non-appealable court decision;

C) The Reinsured (or in case of its bankruptcy, the official receiver) must instruct the Reinsurers in writing to make a direct payment to the Original Insured, provided that the instruction given to the Reinsurer by the Reinsured, or its receiver, be irrevocable and provided further that the Reinsurers' payment to the Original Insured relieves them of any and all liability towards the Reinsured, or its receiver, with respect to such quantum of the claim in question paid by the Reinsurers;

and/or Original Insured

D) Before making a direct payment, the Reinsured has to prove to the Reinsurers' satisfaction that a direct payment to the Original Insured will not violate ~~applicable laws and / or regulations, including any currency or exchange regulations~~ any applicable laws or regulations in the jurisdiction of the Original Insured, the Reinsured and the Reinsurer (including but not limited to applicable currency or exchange regulations and insolvency law and rules);

E) Before making a direct payment hereunder the Reinsurers' shall have the right to deduct from such payment any overdue balance(s) relating to this Policy owed by the Reinsured to the Reinsurers, The Reinsurers will inform the Original Insured of any such overdue balance(s).

F) This agreement shall not apply to loss payment(s) already made by the Reinsurers to the Reinsured.

G) The Reinsurer shall be vested with all subrogation, indemnity and other rights of the Reinsured with respect to the claim.

The undersigned covenant that this agreement shall not be altered, modified or cancelled, except in the manner provided in this Policy, while said Policy is in force; that this is a valid and binding contract which they have the right to make and that the persons signing below are duly authorised for the purpose."

Subject to a review of the claims payee by TRC's Corporate Compliance Department in accordance with the requirements of TRC's Know Your Counterparty (KYC) policy and procedures before payment.

  - 4.75% of (re)insurance shares hereon is subject to **KYC formalities** as per Qatar Central Bank regulations to be completed successfully within 30 days

  - 10.5% of (re)insurance shares hereon is subject to Cover for 12 months only and any extensions to be agreed

บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Dhipaya Insurance Public Co., Ltd.

  - 10.5% of (re)insurance shares hereon is subject to **Communicable Disease Exclusion Endorsement LMA5393 (unamended)**

  - 0.85% of (re)insurance shares hereon is subject to **Territorial Exclusion Clause LMA 5583B**

  - 12.5% of (re)insurance shares hereon is subject to **War and Terrorism Exclusion NMA 2919**

  - 1.5% of (re)insurance shares hereon is subject to **Microorganism Exclusion (Absolute) LMA 5018**

  - 10.5% of (re)insurance shares hereon is subject to **Sanction Limitation and Exclusion Clause LMA 3100 Amended version**

เอกสารแนบที่ 47

ตัวอย่างเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS)

Section 1 - ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า : EMBREAK 2W151

ชื่อสารเคมี : A OIL APPLICATION BASED EMULSION BREAKER

ชื่ออื่น : -

สูตรเคมี : -

Material Code : 1500002015

CAS No. : -

ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า : BetzDearborn, Division of Hercules Incorporated

ที่อยู่ : 4636 Somerton Road Trevose, PA 19053

โทรศัพท์ : -

โทรสาร : -

โทรศัพท์ฉุกเฉิน : (800) 877-1940

Email : -

ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ : -

การใช้ประโยชน์ : -

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง : -

อื่นๆ : -

Section 2 - การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ : -

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ : -

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม : -

ความเป็นอันตรายอื่น : -

: ไม่มีการจำแนกอันตรายตามระบบ GHS

องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ : -

ข้อความแสดงอันตราย : -

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย : -

ข้อความแสดงความเป็นอันตรายหรือความเสี่ยงสารเคมี (R-Phrase) : -

ข้อความแสดงคำแนะนำการจัดการสารเคมีอย่างปลอดภัย (S-Phrase) : -

อื่นๆ : -

Section 3 - องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ค่าความเข้มข้น
SOLVENT NAPHTHA, PETROLEUM, HEAVY AROMATIC	64742-94-5	
NAPHTHALENE	91-20-3	
LIGHT AROMATIC NAPHTHA	64742-95-6	

Section 4 - มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

กรณีได้รับทางการหายใจ	เคลื่อนย้ายผู้ป่วยสู่อากาศบริสุทธิ์ ใช้อุปกรณ์ปฐมพยาบาลที่เหมาะสมตามความจำเป็น
กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา	ล้างตาที่สัมผัสสารเคมีด้วยน้ำสะอาดและเย็น อย่างนุ่มนวล นานอย่างน้อย 15 นาที ให้ปรึกษาแพทย์/พบแพทย์ทันที ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที รวมทั้งรองเท้า ทำความสะอาดบริเวณที่ปนเปื้อนด้วยน้ำสบู่หรือน้ำปริมาณมากเป็นเวลา 15 นาที
กรณีได้รับทางการกลืนกิน	ห้ามให้สิ่งใด ๆ ผ่านทางปากผู้ป่วยที่ง่วงนอนหรือมีการรับรู้ที่ลดลง เช่น ไม่มีสติ ห้ามทำให้อาเจียน รีบเข้ารับการรักษาจากแพทย์โดยทันที
อื่นๆ	ใช้นมหรือน้ำประมาณ 3-4 แก้วในการเจือจางสารที่ตกค้างภายในกระเพาะอาหาร

Section 5 - มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

สารดับเพลิงที่ห้ามใช้	ห้ามใช้น้ำในการดับเพลิง ผงเคมีแห้ง ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ หรือ โฟม
สารดับเพลิงที่เหมาะสม	ห้ามใช้น้ำในการดับเพลิง ผงเคมีแห้ง ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ หรือ โฟม
ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี	การสลายตัวโดยความร้อน (เพลิงไหม้) ให้สารออกไซด์
อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง	อุปกรณ์ช่วยหายใจฉุกเฉินชนิด SCBA หรือ เครื่องช่วยหายใจแบบปิดเต็มหน้า
อื่นๆ	จุดวาบไฟ : 163 oF 73 oC (ทดสอบแบบถ้วยปิด) ของเหลวติดไฟ : NA1993; Emergency Response Guide#128

Section 6 - มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน	สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม กันบุคคลที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันออกจากพื้นที่ ระบายอากาศ
วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด	ใช้วัสดุดูดซับเช่น ทราย ดินเบา , กรด หรือ สารดูดซับตามมาตรฐานสากล จัดเก็บในภาชนะบรรจุของเสียอันตรายเพื่อรอกำจัด กำจัดแหล่งความร้อน ฉีดล้างด้วยน้ำ ไวยทราย/กรวด
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม	น้ำที่มีการปนเปื้อนผลิตภัณฑ์ให้ส่งไปกำจัดที่โรงบำบัดน้ำเสียภายใต้ข้อตกลง ข้อกำหนดของท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์ให้กำจัดด้วยการเผาในเตาเผาหรือฝังกลบในพื้นที่ฝังกลบที่ได้รับอนุญาต
อื่นๆ	-

Section 7 - การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง	ต้องมีการต่อสายดินที่เหมาะสม (ป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต) ห้ามขนถ่ายเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ในพื้นที่ที่มีประกายไฟหรือเปลวไฟ จ่ายผลิตภัณฑ์เมื่อกระทำในพื้นที่ที่มีอุณหภูมิเท่ากับหรือสูงกว่าจุดวาบไฟของผลิตภัณฑ์
วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย	ปิดภาชนะบรรจุ/ท่อให้สนิทแน่นและเก็บไว้ในที่ที่มีการถ่ายเทอากาศที่ดี จัดเก็บในที่เย็นและอากาศถ่ายเทสะดวก จัดเก็บในที่แห้งห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟและสารออกซิไดซ์อย่างแรง
อื่นๆ	-

Section 8 - การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมี	-

สารเคมี	ข้อมูลอ้างอิง	ประเทศ	TWA		STEL		MISC					
			ppm	mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		ppm			
LIGHT AROMATIC NAPHTHA	อื่นๆ		-	-	-	-	100	-	-			
NAPHTHALENE	ACGIH		10	-	-	-	-	-	-			
	OSHA		-	-	10	-	-	-	-			
SOLVENT NAPHTHA, PETROLEUM, HEAVY AROMATIC	อื่นๆ		-	-	-	-	100	-	-			

Remark	

การควบคุมทางวิศวกรรม	ใช้การผลิตในระบบปิด , การระบายอากาศในพื้นที่ หรือการควบคุมทางวิศวกรรมอื่นๆ เพื่อควบคุมระดับอากาศ ให้ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงานอยู่ต่ำกว่าค่าควบคุม

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ	หากการระบายอากาศไม่เพียงพอต่อการควบคุมการปนเปื้อนในอากาศ เลือกใช้เครื่องป้องกันระบบทางเดินหายใจที่ได้รับอนุมัติโดย NIOSH ขึ้นกับปริมาณการสัมผัส
อุปกรณ์ป้องกันดวงตา	แว่นครอบตานิรภัยสำหรับใช้ป้องกันสารเคมี
ชุดป้องกันผิวหนัง	ถุงมือนีโอพรีน - ล้างทำความสะอาดหลังใช้งาน จัดหาใหม่ตามความจำเป็น
การระบายอากาศ	-
การรักษาสุขอนามัย	-

อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ	-

Section 9 - คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลว
กลิ่น	ไฮโดรคาร์บอน
ค่าความเป็นกรดด่าง	9
จุดหลอมละลาย	< -30 (< -34 oC)°F
จุดเยือกแข็ง	< -30 (< -34 oC)°F
จุดเดือด	-
จุดวาบไฟ	163°F 72 oC
อัตราการระเหย	< 1
ความสามารถในการลุกติดไฟ	-
ค่าขีดจำกัดสูงสุด	--
ความดันไอ	< 10 mmHg
ความหนาแน่นไอ	> 1
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	7.8 lbs/ga
ความถ่วงจำเพาะ	-
ความสามารถในการละลายได้	0
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	-
มวลโมเลกุล	-
อื่นๆ	-
ความหนืด	--
Color	เหลืองอำพัน ถึง น้ำตาลเข้ม

Section 10- ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

ความเสถียรทางเคมี	เสถียรภายใต้สภาพอุณหภูมิและความดันปกติ
สิ่งที่เข้ากันไม่ได้	-
วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง	สารออกซิไดซ์ที่รุนแรง
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	การสลายตัวโดยความร้อน (เพลิงไหม้) ให้สารออกไซด์
สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว	-
อื่นๆ	ประเภทของ Internal Pumpout/Cleanout BETZDEARBORN : B

Section 11- ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

ค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน	-

ชื่อสารเคมี	เส้นทางรับสัมผัส	สายพันธุ์สัตว์	ค่าความเป็นพิษ
หมายเหตุ			

ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ	-
สัมผัสถูกผิวหนัง	-
อื่นๆ 1	-
อื่นๆ 2	-
จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม	-

Section 12- ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์	-

1	LC50	3	มิลลิกรัม/ลิตร/96ชั่วโมง	Rainbow trout	(Fish, fresh water)

2	LC50	6.9	มิลลิกรัม/ลิตร/48ชั่วโมง	ความเป็นพิษต่อไร น้ำ(Water flea)
3		100	มิลลิกรัม/ลิตร/48ชั่วโมง	(Fish, fresh water)

การตกค้างยาวนาน	-
ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ	-
สภาพเคลื่อนที่ได้ในดิน	-
ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่นๆ	-

Section 13- ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

วิธีการจำกัด	ทิ้งนี้ข้อกำหนดสำหรับการกำจัดขยะอันตรายของเมืองและท้องถิ่นอาจมีความเข้มงวดที่มากกว่าหรือแตกต่างจากกฎหมายระดับชาติ ดังนั้นให้ปรึกษาหน่วยงานบังคับใช้ข้อกำหนดของเมืองและท้องถิ่นเกี่ยวกับการกำจัดอย่างเหมาะสม

Section 14- ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

กฎระเบียบ	หมายเลข UN	การจัดกลุ่ม	กลุ่มการบรรจุ	ฉลาก	ข้อควรระวังพิเศษ	การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่
DOT	NA1993	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
ADR/RID		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
IMDG CODE		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
ICAO/IATA		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
Other		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		

Section 15- ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

กระทรวงแรงงาน	-
กระทรวงอุตสาหกรรม	-
กระทรวงสาธารณสุข	-
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	-
กระทรวงคมนาคม	-
อื่นๆ	-

กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	สารประกอบทั้งหมดของผลิตภัณฑ์อยู่ในบัญชีรายการสารเคมีที่มีการผลิต,ใช้ ของสหรัฐอเมริกา
บัญชีรายชื่อสารเคมีของยุโรปที่ใช้เพื่อการพาณิชย์	สารประกอบทั้งหมดของผลิตภัณฑ์อยู่ในบัญชีรายการสารเคมีของยุโรปที่ใช้เพื่อการพาณิชย์ หรือได้รับการยกเว้นจากข้อกำหนดของสินค้าคงคลัง
ระบบข้อมูลสารอันตรายในสถานประกอบการของแคนาดา (Canada-WHMIS)	สารเคมีไม่ได้ถูกควบคุมภายใต้ข้อกำหนดสารอันตรายในสถานประกอบ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

Section 16- ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

Description	

สัญลักษณ์ NFPA

Health : 2	Flammability : 2	Reactivity : 0	Specific hazadous :

แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	-

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

Section 1 - ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า : Aluminum Sulfate, Hydrated (ACS & FCC)

ชื่อสารเคมี : Aluminum Sulfate

ชื่ออื่น : -

สูตรเคมี : -

Material Code : 1500000204

CAS No. : 7784-31-8

ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า : N/A

ที่อยู่ : -

โทรศัพท์ : -

โทรสาร ท้

โทรข้อมูลเกี่ ท้

Email : -

ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ : -

การใช้ประโยชน์ : ตัวเร่งปฏิกิริยาเคมี

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง : -

ยาบส ท้

Section 2 - เ รา ะ ะ ท ิ : ย - รา แ (Hazards Identification)

เ ร่ ะ ่ ร ใ ะ ท

งช่าก็:ย่-รา แหาะ ะ ท -

งช่าก็:ย่-รา แ-ยสลปะาอ ท เ ร่ไ รรยผร ไงา แกงวยค-รย ช ะ ค

เ ร ทจร่า แ ใช ค-ายแ รา ค รลค รคผเ รร ไงา แกงวยค-รย ใช ค-า

สา ร ทบก:ย่-รา แ-ยร ไ รา ทาจก ใ ค า แพ

งช่าก็:ย่-รา แ-ยสิบคช ใภย่ ท -

งช่าก็:ย่-รา แยวบ่ ท -

ยดมิ ร ใ ยา - ่ ุ ่ า แ

ริสัณ ไม



งจาสัณเฉ ไ ท -

ปฏิยงช่าดสโคย่-รา แ ท -

ปฏิยงช ร ใช้ค ร วบปฏิ ี ิ:กอวบ ยิฏยค ใย่-รา แ ท -

ปฏิยงช่าดสโคงช่าก็:ย่-รา แ ร วยงช่าก สดบแคสารก่งด (R-Phrase) : -

ปฏิยงช่าดสโคงจาดใจา ร ไ ารสารก่งดยแ รคียไร้แ (S-Phrase) : -

ยวบส ท -

Section 3 - ยดมิ ร ใ ยา ด ไปฏิ ิ ก ะ ่ า ะ ่ / ี (Composition / Information on Ingredients)

นวยสารก่งด	CAS. No.	งร วงช่ากปฏิปฏิ
Aluminum Sulfate, Hydrated (ACS & FCC)	7784-31-8	100%

Section 4 - ่ า- ะ า ร ่ ุ ะ เ า ่ (First Aid Measures)

เ ร ใ ไ ฏิ ร ช ท ค า แ พ่	ก่ง ยแ ฏา แป็ฏิ ร ช แ ล้ ย า า ช า ร์ ล ท ร์ เ ร ใ ป็ ฏิ ร ช แ ค แ ล ศ า แ พ่ พ ฏิ ก พ น ฏิ ก ร ว ย ค น ร ช แ ค า แ พ่ ก ฺ อ ฝ ี เ ย า ร ก ท ร ์ ก ป ฏิ า จ า ค อ ท แ ม ไ ไ แ ท ท ค
เ ร ใ ไ ฏิ ร ท ค เ า ว์ ไ ่	พ ฏิ ี ร เ า ค อ ท แ ม ถ ฏิ า ว์ ไ ก ป ฏิ า ใ จ ช่ า น
ยวบส	-

Section 5 - ่ า- ะ า ร ่ ั ง ั ย ี ิ ด (Fire Fighting Measures)

สารใกอ็ดทบบ ฏิ า ่ พ น ฏิ	N/A สารก่งดติ ไร่ ะ ไ ไ ฟ
สารใกอ็ดทบบ ก ค่ า ไ ล่	N/A สารก่งดติ ไร่ ะ ไ ไ ฟ
งช่าก็:ย่-รา แ ก อ ไ ท ค บ ก ์ ไ ป็ น สารก่งด	N/A
ยผิ เ ร ไ ม อ ก ช ุ ส จ า ค ร์ ไ ป ล ก็ อ ี	ยผิ เ ร ไ ม น ร ช แ ค า แ พ่ ล ก็ ไ ฟ ี SCBA ค ร ว ย ก ง ร ว ย ย ค น ร ช แ ค า แ พ่ ค า ร์ ไ ก ะ ์ ฏ ฏ า
ยวบส	-

Section 6 - ่ า- ะ า ร ์ ไ เ า ร ก ์ ย์ ั ต า ร ต ะ ร ั ย ไ ล ์ (Accidental Release Measures)

ปฏิยงช ร ใช้ค ล ร ช่ า ล ง ง ยผิ เ ร ไ ม ฏิ ย ค ใ ย่ - รา แ ค ไ ป่ - เ า ร ฏิ ี ะ ค ล เ ก็	ล ข่ พ ล ร ว ย ผิ เ ร ไ ม ไ ฏิ ย ค ก่ า ไ ล้ ำ ล ง ง ท ด บ ไ ว้ ด ย ผิ ด ค โ ย ย ำ เ อ ว์ ท ด บ
ข่ อ ด เ ร ค ใ ช้ ส ไ ล ล จ า ค ร ำ เ ก ะ : า ด ใ ห จ า ง ช่ า ล ไ ย ไ	ก ะ : า ส า ร ท ด บ ร บ ข่ ย ไ ส่ ไ ฟ ไ ว ร ฟ ล ฏ ุ ค เ ร ไ ว แ ป ล ค ผ ี ด ช อ บ ไ ล่ ะ น ไ ท ด บ ค ค่ า ไ ล ก อ ว บ ย ร ย เ ว ร เ จ ร์ ไ
ปฏิยงช ร ใช้ค โ ฏิ า ส ิ ท ร ย ร ไ ว แ จ่ า จ่ า อ ว์ ใ ด ใ จ พ - ฏ ุ ไ ร่ ค า - ร เ ร อ ก ช	ย แ ร า พ ค ฏ ไ ส่ ค ป ฏ า ส ิ ท ร ย ร ไ ว แ จ่ า จ่ า อ ว์ ใ ด ใ จ พ - ฏ ุ ไ ร่ ค า - ร เ ร อ ก ช

อื่นๆ	-

Section 7 - การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง	หลีกเลี่ยงฝุ่นละออง หลีกเลี่ยงการสูดดมเอาไอสารที่มีค่าสูงกว่าค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมี ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามที่กำหนด หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง เก็บสารเคมีจากสารที่เข้ากันไม่ได้
วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย	ปิดภาชนะบรรจุ/หีบห่อให้สนิทแน่นและเก็บไว้ในที่ที่มีการถ่ายเทอากาศที่ดี จัดเก็บในที่เย็นและอากาศถ่ายเทสะดวก
อื่นๆ	-

Section 8 - การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมี	-

สารเคมี	ข้อมูลอ้างอิง	ประเทศ	TWA		STEL							
			ppm	mg/m3	ppm	mg/m3						
	ACGIH	United States	-	2	-	-	-	-	-			
	อื่นๆ	United Kingdom (UK)	-	2	-	-	-	-	-			

Remark	
การควบคุมทางวิศวกรรม	ติดตั้งระบบระบายอากาศเฉพาะที่ และปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติที่ปลอดภัยตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรม

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ	สวมหน้ากากแบบครึ่งหน้า และมีกรองฝุ่น
อุปกรณ์ป้องกันดวงตา	แว่นตานิรภัยที่มีการป้องกันด้านข้าง
ชุดป้องกันผิวหนัง	สวมใส่ถุงมือกันสารเคมี เช่นถุงมือพีวีซี , รองเท้านิรภัย ชุดป้องกันสารเคมี
การระบายอากาศ	-
การรักษาสุขอนามัย	-
อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ	-

Section 9 - คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

ลักษณะทางกายภาพ	ของแข็ง (ผลึก)
กลิ่น	N/A
ค่าความเป็นกรดด่าง	N/A
จุดหลอมละลาย	N/A
จุดเยือกแข็ง	N/A
จุดเดือด	N/A
จุดวาบไฟ	N/A
อัตราการระเหย	N/A
ความสามารถในการลุกติดไฟ	N/A
ค่าขีดจำกัดสูงสุด	N/A-N/A
ความดันไอ	N/A
ความหนาแน่นไอ	N/A
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	N/A
ความถ่วงจำเพาะ	N/A
ความสามารถในการละลายได้	N/A
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	N/A
มวลโมเลกุล	N/A
อื่นๆ	-
ความหนืด	N/A-
Color	สีขาว

Section 10- ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

ความเสถียรทางเคมี	เสถียรภายใต้สภาพอุณหภูมิและความดันปกติ
สิ่งที่เข้ากันไม่ได้	สารที่เข้ากันไม่ได้ ความชื้น
วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง	N/A
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	N/A
สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว	-
อื่นๆ	-

Section 11- ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

ค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน	-

ชื่อสารเคมี	เส้นทางรับสัมผัส	สายพันธุ์สัตว์	ค่าความเป็นพิษ

หมายเหตุ	

ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองของจมูก ลำคอ และปอด
สัมผัสถูกผิวหนัง	อาจเกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง
อื่นๆ 1	อาจเกิดการระคายเคืองต่อตา N/A
อื่นๆ 2	อาจเกิดการระคายเคืองต่อตา N/A
จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม	N/A

Section 12- ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์	ไม่พบการศึกษาที่เกี่ยวข้อง
การตกค้างยาวนาน	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ	ไม่มีข้อมูล
สภาพเคลื่อนที่ได้ในดิน	ไม่มีข้อมูล
ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่นๆ	ไม่มีข้อมูล

Section 13- ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

วิธีการจำกัด	กำจัดให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่บังคับใช้ทั้งหมด

Section 14- ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

กฎระเบียบ	หมายเลข UN	การจัดกลุ่ม	กลุ่มการบรรจุ	ฉลาก	ข้อควรระวังพิเศษ	การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่
DOT		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
ADR/RID		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
IMDG CODE		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
ICAO/IATA		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
Other		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		

Section 15- ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

กระทรวงแรงงาน	-
กระทรวงอุตสาหกรรม	-
กระทรวงสาธารณสุข	-
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	-
กระทรวงคมนาคม	-
อื่นๆ	-
กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	-
บัญชีรายชื่อสารเคมีของยุโรปที่ใช้เพื่อการพาณิชย์	-
ระบบข้อมูลสารอันตรายในสถานประกอบการของแคนาดา (Canada-WHMIS)	-

Section 16- ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

Description	

สัญลักษณ์ NFPA

Health : -	Flammability : -	Reactivity : -	Specific hazadous :

แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	-

Section 1 - ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า : CORTROL OS5310

ชื่อสารเคมี : -

ชื่ออื่น : -

สูตรเคมี : -

Material Code : 1500005081

CAS No. : -

ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า : SUEZ Water Technologies & Solutions (Thailand) Co.,Ltd.

ที่อยู่ บจทราร์ซิเบ Digital Park, Griffin Building 14th Floor, Unit 1405, Sukhumvit Road Bang Chak Sub-district Phra Khanong District, Bangkok, 10260ัอมุทเทย
กทอลิทยบทขวังบขตสาวสตดาด

กทอนเขอบทขล

กทอลิทยี่;-เขทขาาระะาสร่วดาำลจจะด

Email : -

ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ : -

การใช้ประโยชน์ : Water based dissolved oxygen scavenger/ metal passivator.

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง : -

อไปบทขกทอลิทยี่;-เขวรขดาสดดสะะดข (US)

Section 2 -ข ขบ้ ุมัณฑุ ัภ ีเอิเดอขย(Hazards Identification)

ขขขขข ขอ้ขัรแน:ั ณมุภท

ขขขขขขขขขขไขผ้เอิเดอขยดท่:ขยภยขท ขอุ่หลไไฟขขข้อมุภทย อยข่

ขขขขขขขขขไขผ้เอิเดอขยด อนิขกข่ข :ขอ:ิด:อ อเ/อมุขยุโอ่ด อผ-ไหเ้ขขข้อมุภทย อยขด

:ขอท่ขยยดไดขอย ข่ีเแอ่:/ขอมุขยุโอ่ด อดไดขขข้อมุภทย อยข 2A

ไขผู้/แ-ษด อมโโอไยไม้ขทผขยอย ขุ่ขมุจขมจ่ข -ขขอเด้อิโน้ผีนอิณุ์ดียไขข้อมุภทย อยข่

ขขขขขขขขขไขผ้เอิเดอขยด อน่เไดล้อผข -

ขขขขขขขขขไขผ้เอิเดอขยดโแข -

ขขขขข์ ุ"ยขะ อโดขม์ ละ

ขขขขขขขขขอุ้นิณุอิ:ษณย



ขขขขขขขขขข่ขนิณุญุขขน อิแดอขย

ขขขขขขขขขขข้อไขผแดอิแดอขยขท H226:ขอุ่หลไแลมออมุหยไฟ

H315:อมุขยุไอ่ด อผ-ไหเ้ผขข:

H319:อมุขยุไอ่ดไดขอย ข่อิแแอ่

H335:อขดท่ขให้อมุขยุไอ่ด อทข่ด-แทขยใจ

ขขขขขขขขขข้อไอลมไหอไขข่อัฏ-ใด-ไอ้อ์:แอิแดอขยขท P210: ุ:/ไโ้ทห ข่จขุ:แหล่":ขุแ-ด้อมุ:ขยเฟข่ขุ แขขไขผอ้อเ/ผ-ไท้อ้อแข่/อม:ขยเฟใจไฟข่/ขแหล่ อไแปรลขห่ขผนุใหอิรขขข

P233: ุ:/โกขิแมโออจีให้-ดแแ แขขขขข

P240: ให้ด อแขยด-ณุโอผด อ์โกขิแมโออจีแลมอิ:อณยุด-ผขขขขข

P241: ใอิ้:อณยเฟฟ่ขทีอ์:แ:ขออมุโ-ดข/ถ ขยุทอข:ขล/แณ่นโ ข่ขขขขขข

P242:ใช้ขมุอไอ่ผไอท่แผ : อไหุ้:-ด้อม:ขยเฟขขขขข

P243: ด่ขุแ-แผขดอ:ขอ้อ์:แ:ขอุ:-ด:ขอขย้อมจิเฟฟ่ขนถ-ดขขขข

P260: ห้ขผหยใจุอฟี แ/ผมอ่นขอุข่ขเขขขขขข

P264: ล้ข่ผ-ไหเ้หลื่ขข::ขอใ้นขอขขขขข

P271: ใช้ขมุกขยแอ:อขขอหอไอใ้นไณแท่ที่ผี:ขออมโขยอข:ขลที่ดีขขขขข

P280: นไผณีผไอ้อ์:เป้ด้อ์:แ/อี:อณย้อ์อ์:แดไดข/อี:อณย้อ์อ์:แหเข่ขขขข

P303+361+353: ขข:นีผณีผ-ไหเ้ข่ขหอไอุน้แผผบขขให้ถอดุนไณเอผ้ขที่ผีนขข่อ์:ุไอ ออ:ที่แท้ขแลมท่ขโขผณมอขดผ-ไหเ้ดโยเณ่ขขขขข

P304+340: ถ้ขขุดดผุข้ข่ขโขขให้ย้ขยเย้ถีที่ผีอ่ขข:ขอโอ-ไ้ทร่-แลมให้:ผ อแไแท ขที่นขผขอดหขยใจเต็นผดไ:ขขข

P305+351+338: ขข:ข่ขดขขขขลัข่ออ:ด้โยเณ่ขขนผอขดนลขขปอิถ้ผ่อย ข่องผีดอนใ้ขข:ขข:ใน อแแท:ุแแนยอ ขให้กอดออ:ขข:ท่ขเด้แผ ยข:ข่ขแลมล้ข่ขทุ่ขโขผณมอขดน อ้ขขขข

P314: ถ้ขอุ้นิ:ผ นโขยขให้อิ:ษขแหยยขขขขข

P332+313: ขข:ุ:-ดอมุขยุโอ่ผ-ไหเ้ขให้อิ:ษขแหยย/ไแหยยขขขขข

P333+313: ขข:ขอออมุขยุโอ่ผ-ไหเ้ใี้/แอยุ อย ข่ด อุแโอ่ขให้อิ:ษขแหยยข ขขข

P361+364: ถอดุนไณอผ้ขที่แ้ไณเอเออ:ที่แท้ขแลมชี:ุแไณอผ้ขที่ผีนขอุ้ไณอแให้นม : อแแ้ษผใน ไหผ ขขขขข

P370+P378: ใแ:อณีแฟอิ:,ขไหอขแห่,ขนขอุผีแห้ขหอไอแอ:ฮอลยดัขแฟ้แ :ขอดิ์โล-

P402: จ้ดุ:/ไแไณแท่ที่ย่:แขขขขข

P403+233: จ้ดุ:/ไแไณแท่ที่อข:ขลถ ขยุทเด้นผดไ:ขขุ:/ไแภขิแมโออจีที-ดแแ แขขขขข

P405: จ้ดุ:/ไแแถขแท่ที่-ดล/อ:เด้ขขขข

Section 3 -ข่ ุัขยะ อโแผข้อมุ ุ์ขไ้ โแผผะ(Composition / Information on Ingredients)

ัไอนขอุผี	CAS. No.	ุขไขยุข่ขผีแ
N,N,เดุอทล-เขดออ:ข่-ลอขผีแ	3710-84-7	10-30

Section 4 -ขมาดะ: ขอี รุม่ ยเท์ ขะ(First Aid Measures)

:อณีเด้อิไทข่:ขอหขยใจ	ลไอแข้ขยผุ้ ไยนุ อข่:ขลโอ-นิทร-ขขขขขหข่:อข่:ขอยื่อยุ ให้ขอุ่ขแแผแ่ขจข่:แหยยขขขข
:อณีเด้อิไทข่ะ-ไหเ้หอไอใดไดข	ถอดุนไณอผ้ขที่แ้ไณเอเออ:ที่แท้ขขอไผที่ณ์อ่ขุ่ที่ขขขขขขิมลิข่ผผแลมผ-ไหเ้ดโยเณ่ขขนมอขดที่เหลดไลขขิแลมเณ่ขขนโ ข,ขถ่ขผีนขขขขขขขข่ไอ้:ษขแหยยขุผไอ่ยขขขขลัข่ดขขที่ผีนผีนขอุผีดโยนมอขดแลมุย/แขอย ขิเี ผแไลขแขนเอย ข่เถ่อยขรขแขที่ขขขถ่ขโน อแแท:ุณแนยไห้ถดดออ:ขขข
:อณีเด้อิไทข่:ขอ:ลไแ:-แ	ถ่ขนุ-แ์ณ์:ลอผถ์ด์:ข่ขขไห้ลิ่ขิข:ให้นมอขดด้โยเณ่ขขขขขโแหยยไแ:ลอข่:ทีุ่:-ดอข่:ขอ
อไแป	-

Section 5 -ขมาดะ: ขขคขญ์ ข่-ข(Fire Fighting Measures)

นขอดี์ไล-ที่ห้ขผใ้	ห้ขผใณ์เขโแ:ขอดี์ไล- ลมออ์เณ์เขขผผีแห์
นขอดี์ไล-ทีุ่หผขขนผ	ห้ขผใณ์เขโแ:ขอดี์ไล- ลมออ์เณ์เขขผผีแห์
ไขผู้/แอิเดอขยุ่ขมทีุ่:-ดขิณแจข: นขอุผี	อขจ: ข ใหุ้:-ด์:ขข-ษขณมให้ไขผอ้อเหอไอุ:-ดเฟ่เผ้ขขข
อี:อณย-ลษ่เขหอิไ์:ผจญุล-	ด์อ์:แนขอุผีขแลมถีผไอ์:แนขอุผี อี:อณยิ ไยหขยไ์ุ:-ถิแ-ดข SCBA หอไอขุอไอ์ ไยหขยไจแโ์ไ-ดุด/ผหน้ข
อไแป	-

Section 6 -ขมาดะ: ขขีด: ขุ ผ์ผี: ขขะ: ขี์ไ หลุ(Accidental Release Measures)

ข้อไอลมใน ไแโลขอี:อณย อ์:แอิแดอขยขแลมขีณแดอแ:ขอ ฎ-ใด-ขแ์ุ:-แ	นไผใน อี:อณย้อ์อ์:แที่ขผขมนผข่:แ์ุใดที่แผ ผีอี:อณย้อ์อ์:แออ:จข:ไณแท่ขขข หลี:จี่ย่:ขอุ:-ด้อม:ขยเฟหอไอแหล่":ขุแ-ด้อม:ขยเฟขขข
ไ-อี:ขอขแลมใผดิแข่ขหอี์ุ:/ไแลมท่ข ไขผแลมอขด	ใ์ไนดิดุดขี์ไ แขหขขยขด-แ์ไขข,ข:ดอขขอไอขนขอดดขีโดขผผขดอรูขแนข่:ล จ้ดุ:/ไนขอที่ห:อีไหลไแกขีแมที่ขผขนผไอออ:ขข่:ขจิด หย้ดขิณ์ผ ให้นขอแหลขหข่:ท่ขเด้กดยแผ ผีไขผุนิ์ยขนอ์ข่ท่ขแ:ใณแนขอที่ห:อีไหล
ข้อไอลมใด้ขแน่-แไดล้อผ	อี์:แ:ขออีไหลลีไแแหล่ ณ์ณ์ขขอไอหข่อมไขยแณ์ขขขขอดนขขขขขขข อย ข่ให้หดุข่ขขุ ท อลมไขยแณ์ขขขแณ์ขขีไแไณแด-แแลมณ์ณ์ขใด้ด-แขขขขขขข
อไแป	-

Section 7 -ข ขขขแดขขุ ลิ์ณเย้ขขแลแ ขขจิดุ : ใ้ขุ(Handling and Storage)

P501: ใ่ขจิดนขข่/กขิแมโออจีขัดขผข้อใ้ไขข่ท้อ์ถ-แข่/ภุผ-กขข่/อมุทลข่/นข่:ลขขข ขข

ขขขขขขขขขข้อไขผแดคุไขผ้เอิเดอขยขหอไอไขผุณ์ย่นขอุผีข (R-Phrase) : -

ขขขขขขขขขข้อไขผแดคุ์ขแแลแข่:ขอจิด:ขอนขอุผีอย ข้ออดภัย(S-Phrase) : -

ขขขขขขขขขอโ -

Section 8 -ข ขขุ ไ์ุ":ห: ขขอ์ไ ผิผีนแลแ ขอ์ "์ แนไนุ์ ุ ละ(Exposure Controls and Personal Protection)

ขขีดจ่ข์ด:ขออิโน้ผีนนขอุผี	-

นขอุผี	ข้อผุลข่อ-	ัอมุทล	TWA		STEL							
			ppm	mg/m3	ppm	mg/m3						
N,N,เดุอทล-เขดออ:ข่-ลอขผีแ	ACGIH		2	-	-	-	-	-	-			

Remark	
:ขอไ้ผขข่ไ-ลไ:ออผ	จ้ดไผี:ขอผลไขยอข:ขลที่ย่อขแลมข:ขอออมไขยอข:ขอไนไณแท่ขขข ไ:ขอผล-ดไแลมไโ-ดข,ข:ขอออมไขยอข:ขอไนไณแท่ขหอไอ:ขอไ้ผขข่ไ-ลไ:ออผอไแปขุไอ้ไผ อมดีโอข:ขลขไห้ ขขีดจ่ข์ด:ดขขอุผีที่ยอผไห้นีผผีแด้ไแแกขแท่ที่ข่ขแอย ด่ข:ไ ขุ ขุไ้ผขขข

ขี : ลณ์ข์ข่ ์:แกียนไนุ์ ุ ล

อี:อณย้อ์อ์:แลมโขข่ด-แหขยใจ	อไอ้ ไยหขยใจไณ:ลณ์ผีนีผีขขอุผีขกดยผี:ล อ่ม่ขหอีโอนขออ-แหอียแลมแผ แอ้อ์:แโหผ่ขแโ ด/ผหน้ข
อี:อณย้อ์อ์:แดไดข	แ ไ แดขแ-อกียที่ผี:ขอ้อ์ไ:แด้ขแข่ข่
ด้อ์ไ:แผ-ไหเ้	นไผใน ถีผไอ์:แนขขอุผีขุ ไ แถีผไอ้ไ้ขีข,ขออุ่ข่ขแ-อกียขขขขข ด้อ์ไ:แผขอุผีขขขข
:ขออมโขยอข:ขล	-
:ขออิ:ขขนีขอแข่ผีย	-

อี:อณย้อ์อ์:แอไแป	-

Section 9 -ุ์ณแผโิดขรี : ขมกข่ แลผกข์ ุ ผี(Physical and Chemical Properties)

ลี:ษณมหข่:ขยกข่	ขอุ่หลไ
:ล-แ	แข่/แอ่,ขุข่มข่แ
ขุไขผู้/แ:อดด ข่	แผ ผีข้อผุล
จิดหลอผลมลขย	-15°C
จิดุไอ:แข่/	-15°C
จิดุดไอด	100°C

จุดวาบไฟ	48°C
อัตราการระเหย	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการลุกติดไฟ	ไม่มีข้อมูล
ค่าขีดจำกัดสูงสุด	ไม่มีข้อมูล-
ความดันไอ	18 mmHg
ความหนาแน่นไอ	>1
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	1 21°C
ความถ่วงจำเพาะ	0.997
ความสามารถในการละลายได้	100%ในน้ำ
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	ไม่มีข้อมูล
มวลโมเลกุล	ไม่มีข้อมูล
อื่นๆ	จุดไหลเท -12 °C , VOC 29%
ความหนืด	22 @21 C2
Color	จากไม่มีสีถึงเหลืองอ่อน

Section 10- ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

ความเสถียรทางเคมี	เสถียรภายใต้สภาพอุณหภูมิและความดันปกติ
สิ่งที่เข้ากันไม่ได้	ความร้อน , ประกายไฟ , เปลวไฟและแหล่งกำเนิดประกายไฟ
วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง	สารออกซิไดซ์ที่รุนแรง
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	ไม่มีข้อมูล
สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว	-
อื่นๆ	-

Section 11- ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

ค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน	-

ชื่อสารเคมี	เส้นทางรับสัมผัส	สายพันธ์สัตว์	ค่าความเป็นพิษ
CORTROL OS5310	การกลืนกิน	หนู	LD50 > 5000 mg/kg
	การสัมผัส	กระต่าย	LD50 > 5000 mg/kg
	การสูดดม	หนู	LC50 > 20 mg/l, 4 ชั่วโมง
N,N,ไดเอทิลไฮดรอกซิลอามีน	การกลืนกิน	หนู	LD50 2190 mg/kg
	การสัมผัส	กระต่าย	LD50 1300 mg/kg
	การสูดดม	หนู	LC50 9.5 mg/l, 4 ชั่วโมง

หมายเหตุ	

ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ	ผลิตภัณฑ์อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดการระคายเคืองทางเดินหายใจ และการระคายเคืองทำให้ปอดเสียหายได้ในอนาคต
สัมผัสถูกผิวหนัง	ไม่ระคายเคืองต่อผิวหนัง
อื่นๆ 1	อาจเกิดการระคายเคืองต่อตา คาดว่ามีอันตรายต่ำเมื่อกลืนกิน
อื่นๆ 2	อาจเกิดการระคายเคืองต่อตา คาดว่ามีอันตรายต่ำเมื่อกลืนกิน
จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม	ไม่มีข้อมูล

Section 12- ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์	-

1	CORTROL OS5310	LC50	420	มิลลิกรัม/ลิตร/96ชั่วโมง	Fatheadminnow	(Fish, fresh water)
2	CORTROL OS5310	LC50	308	มิลลิกรัม/ลิตร/48ชั่วโมง	Daphnia magna	(Crustacea)

การตกค้างยาวนาน	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ	ไม่มีข้อมูล
สภาพเคลื่อนที่ได้ในดิน	ไม่มีข้อมูล
ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่นๆ	ไม่คาดว่าผลิตภัณฑ์จะมีอันตรายทางนิเวศวิทยาอย่างมีนัยสำคัญ มีโอกาสเป็นไปได้ว่าการรั่วหกในปริมาณมากหรือการรั่วหกบ่อยครั้งอาจมีผลกระทบที่เป็นอันตรายหรือทำให้เกิดผลเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมได้

Section 13- ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

วิธีการจำกัด	กำจัดให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่บังคับใช้ทั้งหมด

Section 14- ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

กฎระเบียบ	หมายเลข UN	การจัดกลุ่ม	กลุ่มการบรรจุ	ฉลาก	ข้อควรระวังพิเศษ	การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่
DOT		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
ADR/RID		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
IMDG CODE	1993	3	III		ของเหลวติดไฟ N.O.S. (N,N,ไดเอทิลไฮดรอกซิลอามีน)	
ICAO/IATA	1993	3	III		ของเหลวติดไฟ ถ้าไม่ระบุเป็นอย่างอื่น (N,N,ไดเอทิลไฮดรอกซิลอามีน)	
Other		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		

Section 15- ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

กระทรวงแรงงาน	-
กระทรวงอุตสาหกรรม	-

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

กระทรวงสาธารณสุข	-
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	-
กระทรวงคมนาคม	-
อื่นๆ	-
กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	ส่วนประกอบทั้งหมดของผลิตภัณฑ์อยู่ในบัญชีรายการสารเคมีที่มีการผลิต,ใช้ ของสหรัฐอเมริกา
บัญชีรายชื่อสารเคมีของยุโรปที่ใช้เพื่อการพาณิชย์	ส่วนประกอบทั้งหมดของผลิตภัณฑ์อยู่ในบัญชีรายการสารเคมีของยุโรปที่ใช้เพื่อการพาณิชย์ หรือได้รับการยกเว้นจากข้อกำหนดของสินค้าคงคลัง
ระบบข้อมูลสารอันตรายในสถานประกอบการของแคนาดา (Canada-WHMIS)	-

Section 16- ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

Description	

สัญลักษณ์ NFPA

Health : -	Flammability : -	Reactivity : -	Specific hazadous :

แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	-

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

Section 1 - ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า : EMBREAK 2W151

ชื่อสารเคมี : -

ชื่ออื่น : -

สูตรเคมี : -

Material Code : 1500000686

CAS No. : -

ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า : Suez Water Technologies & Solutions (Thailand) Co.,Ltd.

ที่อยู่ : 5th Floor Bangna Tower A 2/3 Moo 14 Bangna-Trad KM 6.5 Bangkaew, Bangplee Samutprakarn 10540 ประเทศไทย

โทรศัพท์ : 662 751 3344 ถึง 60

โทรสาร : 662 751 3361 ถึง 64

โทรศัพท์ฉุกเฉิน : 001-800-13-203-9987

Email : -

ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ : -

การใช้ประโยชน์ : สารแยกน้ำออกจากน้ำมัน

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง : -

อื่นๆ : โทรศัพท์ฉุกเฉิน +1 703-527-3887 (US)

Section 2 - การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ : ของเหลวไวไฟ ประเภทย่อย 4

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ : ความเป็นพิษฉับพลันทางปาก ประเภทย่อย 5

ความเป็นพิษฉับพลันทางผิวหนัง ประเภทย่อย 5

ความเป็นพิษฉับพลันเมื่อหายใจเอาสารเคมี ประเภทย่อย 4

การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย 2

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย 2A

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง ประเภทย่อย 1

สารก่อมะเร็ง ประเภทย่อย 2

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ประเภทย่อย 1A

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง - การได้รับสัมผัสครั้งเดียว ประเภทย่อย 3

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง - การได้รับสัมผัสซ้ำ ประเภทย่อย 2

ทำให้เกิดอาการสำลัก ประเภทย่อย 1

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม : สารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำแบบฉับพลัน, ประเภทย่อย 2

สารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำแบบเรื้อรัง ประเภทย่อย 2

ความเป็นอันตรายอื่น : -

องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ : อันตราย

ข้อความแสดงอันตราย : H226:ของเหลวและไอระเหยไวไฟ

H303:อาจเป็นอันตราย เมื่อกลืนกิน

H304:อาจเป็นอันตรายถึงตายได้ เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปในช่องลมของระบบทางเดินหายใจ

H313:อาจเป็นอันตราย เมื่อสัมผัสผิวหนัง

H315:ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก

H317:อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง

H319:ระคายเคืองตาอย่างรุนแรง

H332:เป็นอันตราย เมื่อหายใจเข้าไป

H336:อาจทำให้ง่วงซึมหรือมึนงง

H351:มีข้อสงสัยว่า อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

H360:อาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์

H373:อาจทำอันตรายต่ออวัยวะ เมื่อสัมผัสเป็นเวลานาน หรือสัมผัสซ้ำ

H411:เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบในระยะยาว

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย : P201: ต้องได้รับข้อแนะนำพิเศษก่อนการใช้งาน

P202: ห้ามดำเนินการใดๆ จนกว่าจะได้อ่านและเข้าใจข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยทั้งหมดก่อน

P210: เก็บให้ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ เช่น ความร้อน/ผิวที่ร้อน /ประกายไฟ/เปลวไฟ / แหล่งอื่นๆ - ห้ามสูบบุหรี่

P260: ห้ามหายใจเอาฝุ่น/ละอองสารเข้าไป

P264: ล้างผิวหนังหลังจากการใช้สาร

P271: ใช้เฉพาะภายนอกอาคารหรือในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศที่ดี

P272: ไม่อนุญาตให้นำชุดที่มีสารปนเปื้อนออกนอกสถานที่ทำงาน

P273: หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม

P280: สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันหน้า

P301+310: ถ้ากลืนกิน ให้รีบโทรศัพท์ปรึกษาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที

P301+330+331: หากกลืนกิน: ล้างปาก ห้ามทำให้อาเจียน

P302+350: ถ้าสัมผัสผิวหนัง: ล้างออกอย่างเบาๆด้วยน้ำและสบู่ปริมาณมาก

P304+340: ถ้าสูดดมเข้าไป: ให้ย้ายไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในท่าที่สามารถหายใจได้สะดวก

P305+351+338: หากเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำสะอาดหลายๆครั้งอย่างระมัดระวัง หากใส่คอนแทกเลนส์อยู่ ให้ถอดออกหากทำได้ไม่ยาก และล้างทำความสะอาดต่อไป

P308+313: ถ้าได้รับสัมผัสหรือเกี่ยวข้อง ให้ปรึกษาแพทย์/พบแพทย์

P312: ถ้ารู้สึกไม่สบาย ให้โทรศัพท์ปรึกษาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์

P322: มาตรการพิเศษ (ดูบนฉลากนี้)

P332+313: หากเกิดระคายเคืองผิวหนัง ให้ปรึกษาแพทย์/พบแพทย์

P333+313: หากการระคายเคืองผิวหนังยังคงเป็นอยู่อย่างต่อเนื่อง ให้ปรึกษาแพทย์

P362+364: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกและซักเสื้อผ้าที่มีสารปนเปื้อนให้สะอาดก่อนนำมาใส่ใหม่

P370+P378: ในกรณีไฟลุก, ใช้ทรายแห้ง, สารเคมีแห้ง หรือแอลกอฮอล์ด้านไฟในการดับเพลิง

P391: เก็บสารที่หกรั่วไหล

P402: จัดเก็บในพื้นที่ที่เย็น

P403+233: จัดเก็บในพื้นที่ที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดแน่น

P405: จัดเก็บในสถานที่ที่ปิดล็อกได้

P501: กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุ (ตามข้อบังคับของท้องถิ่น /ภูมิภาค /ประเทศ /สากล)

ข้อความแสดงความเป็นอันตรายหรือความเสี่ยงสารเคมี (R-Phrase) : -

ข้อความแสดงคำแนะนำการจัดการสารเคมีอย่างปลอดภัย (S-Phrase) : -

อื่นๆ : -

Section 3 - องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ค่าความเข้มข้น
ตัวทำละลายแนฟทา,สารระไหยมาลิกหนัก	64742-94-5	30 - 60
1,2,4- ไตรเมทิลเบนซีน	95-63-6	10 - 30
ออกซิอิลีเลส พีนอลิก เรซิน	30846-35-6	10 - 30
1,2,3- ไตรเมทิลเบนซีน	526-73-8	<= 10
1,3,5- ไตรเมทิลเบนซีน	108-67-8	<= 10
แนฟทาลีน	91-20-3	<= 10

Section 4 - มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

กรณีได้รับทางการหายใจ	เคลื่อนย้ายผู้ป่วยสู่อากาศบริสุทธิ์ ให้ผู้ป่วยนอนลง ให้อกอบอุ่น ถ้าหายใจลำบาก กรณีผู้ป่วยหยุดหายใจ ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจเฉพาะผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมเท่านั้น หากอาการยังคงอยู่ให้ขอคำแนะนำจากแพทย์
กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา	ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที รวมทั้งรองเท้า ชะล้างผมและผิวหนังด้วยน้ำสะอาดที่ไหลผ่านเวลา (และน้ำสบู่ , ถ้ามี) ให้ปรึกษาแพทย์ เมื่อระคายเคือง ล้างสารที่สัมผัสสารเคมีด้วยน้ำสะอาดและเย็น อย่างน้อยนาน นานอย่างน้อย 15 นาที ถ้าใส่คอนแทกเลนส์ให้ถอดออก ล้างออกด้วยน้ำสะอาดที่ไหลช้าๆทันที
กรณีได้รับทางการกลืนกิน	ให้ปรึกษาแพทย์ ถ้าสิ่งแปลกปลอมยังตกค้าง ให้ล้วงปากให้สะอาดด้วยน้ำ ห้ามทำให้อาเจียน หากเกิดการอาเจียน ให้จัดตำแหน่งศีรษะผู้ป่วยไว้ต่ำกว่าสะโพกเพื่อหลีกเลี่ยงอาการสำลักเนื่องจากการอาเจียน
อื่นๆ	-

Section 5 - มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

สารดับเพลิงที่ห้ามใช้	ห้ามการฉีดน้ำโดยตรงเข้าไปยังที่เกิดไฟไหม้ขนาดใหญ่ ใช้ผงเคมีแห้ง , โฟมดับเพลิง , น้ำที่ฉีดเป็นฝอยกระจาย หรือคาร์บอนไดออกไซด์
สารดับเพลิงที่เหมาะสม	ห้ามการฉีดน้ำโดยตรงเข้าไปยังที่เกิดไฟไหม้ขนาดใหญ่ ใช้ผงเคมีแห้ง , โฟมดับเพลิง , น้ำที่ฉีดเป็นฝอยกระจาย หรือคาร์บอนไดออกไซด์
ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี	อาจก่อให้เกิดก๊าซพิษขณะให้ความร้อนหรือเกิดไฟไหม้
อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง	อุปกรณ์ช่วยหายใจฉุกเฉินชนิด SCBA หรือ เครื่องช่วยหายใจแบบปิดเต็มหน้า ชุดป้องกันสารเคมี และถุงมือกันสารเคมี
อื่นๆ	-

Section 6 - มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน	สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม กันบุคคลที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันออกจากพื้นที่ หลีกเลี่ยงการเกิดประกายไฟหรือแหล่งกำเนิดประกายไฟ
วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด	ป้องกันการไหลสู่ ท่อระบายน้ำ แหล่งน้ำ ใช้วัสดุดูดซับเช่น ทราย ดินเบา , กรด หรือ สารดูดซับตามมาตรฐานสากล จัดเก็บสารที่หกรั่วไหลในภาชนะที่เหมาะสมเพื่อรอการกำจัด ชะล้างพื้นที่และป้องกันการไหลสู่ทางระบาย ห้ามเหสารที่หกรั่วไหลคืนลงในภาชนะบรรจุเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม	หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม
อื่นๆ	-

Section 7 - การขนย้าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง	ปฏิบัติตามข้อควรระวังสำหรับสารเคมี หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ , แสงไฟ , ความร้อน หรือแหล่งกำเนิดประกายไฟ หลีกเลี่ยงการสูดดมเอาไอสารที่มีค่าสูงกว่าค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมี หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง หลีกเลี่ยงการสัมผัสซ้ำๆและเป็นเวลานานๆ ใช้งานตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย ใช้ในพื้นที่ที่อากาศถ่ายเท ได้สะดวก ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามที่กำหนด
วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย	ปิดภาชนะบรรจุ/หีบห่อให้สนิทแน่นและเก็บไว้ในที่ที่มีการถ่ายเทอากาศที่ดี ห้ามสูบบุหรี่ , แสงไฟ , ความร้อน หรือแหล่งกำเนิดประกายไฟ จัดเก็บในที่เย็นและอากาศถ่ายเทสะดวก อย่าจัดวางในที่ที่โดนแสงแดดโดยตรง จัดเก็บแยกจากสารที่เข้ากันไม่ได้ เก็บในบริเวณที่มีการติดตั้งหัวฉีดสปริงเกอร์
อื่นๆ	-

Section 8 - การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมี	-

สารเคมี	ข้อมูลอ้างอิง	ประเภท	TWA		STEL							
			ppm	mg/m3	ppm	mg/m3						
1,2,3-ไตรเมทิลเบนซีน	ACGIH		25	0	0	-	-	-	-			
1,2,4-ไตรเมทิลเบนซีน	ACGIH		25	0	0	-	-	-	-			
1,3,5-ไตรเมทิลเบนซีน	ACGIH		25	0	0	-	-	-	-			
แนฟทาลีน	ACGIH		10	0	0	-	-	-	-			
ตัวทำละลายแนฟทา,สารระไหมาลิกหนัก	อื่นๆ		-	200	-	-	-	-	-			

Remark	
การควบคุมทางวิศวกรรม	ตรวจสอบให้แน่ใจว่าที่ล้างตาและอาบน้ำตั้งอยู่ใกล้กับสถานที่ปฏิบัติงาน

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ	ใช้หน้ากากกรองอนุภาค ถ้าค่าความเข้มข้นที่ทำงานมีค่าเกินค่าสูงสุดที่ยอมรับได้
อุปกรณ์ป้องกันดวงตา	แว่นตานิรภัยป้องกันด้านข้าง , แว่นครอบตานิรภัย หรือหน้ากากป้องกันใบหน้า
ชุดป้องกันผิวหนัง	ชุดป้องกันสารเคมี สวมใส่ถุงมือกันสารเคมี เช่นถุงมือฟิวิซี , รองเท้านิรภัย ปฏิบัติตามสุขลักษณะอนามัยที่ดี , ล้างมือก่อนทานอาหาร , ดื่ม , อาบน้ำหลังเลิกงานโดยใช้สบู่และน้ำปริมาณมาก
การระบายอากาศ	-
การรักษาสุขอนามัย	-
อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ	-

Section 9 - คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลว
กลิ่น	ไม่มีข้อมูล
ค่าความเป็นกรดด่าง	ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมละลาย	< -34°C
จุดเยือกแข็ง	< -34°C
จุดเดือด	177°C
จุดวาบไฟ	73°C
อัตราการระเหย	< 1
ความสามารถในการลุกติดไฟ	ไม่เกี่ยวข้อง
ค่าขีดจำกัดสูงสุด	ไม่มีข้อมูล-
ความดันไอ	< 10 mmHg
ความหนาแน่นไอ	> 1

ความหนาแน่นสัมพัทธ์	0.94 21°C
ความถ่วงจำเพาะ	0.939
ความสามารถในการละลายได้	0 %ในน้ำ
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	ไม่มีข้อมูล
มวลโมเลกุล	ไม่มีข้อมูล
อื่นๆ	จุดไหลเท < -34 C, VOC 70%
ความหนืด	503
Color	ไม่มีข้อมูล

Section 10- ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

ความเสถียรทางเคมี	ไม่มีข้อมูล
สิ่งที่เข้ากันไม่ได้	ความร้อน , ประกายไฟ , เปลวไฟและแหล่งกำเนิดประกายไฟ
วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง	สารออกซิไดซ์ที่รุนแรง
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	ไม่ปรากฏสารพิษจากปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชัน
สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว	-
อื่นๆ	-

Section 11- ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

ค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน	-

ชื่อสารเคมี	เส้นทางรับสัมผัส	สายพันธุ์สัตว์	ค่าความเป็นพิษ
1,2,3-ไตรเมทิลเบนซีน	การกลืนกิน	หนู	LD50 > 5000 mg/kg
1,2,4-ไตรเมทิลเบนซีน	การกลืนกิน	หนู	LD50 5000 mg/kg
	การสัมผัส	กระต่าย	LD50 > 3160 mg/kg
	การสูดดม	หนู	LC50 18 mg/l, 4 ชั่วโมง
1,3,5-ไตรเมทิลเบนซีน	การกลืนกิน	หนู	LD50 5000 mg/kg
	การสัมผัส	หนู	LD50 > 3400 mg/kg
	การสูดดม	หนู	LC50 24 mg/l, 4 ชั่วโมง
EMBREAK 2W151	การกลืนกิน	หนู	LD50 4450 mg/kg
	การสัมผัส	กระต่าย	LD50 2530 mg/kg
แนฟทาลีน	การกลืนกิน	หนู	LD50 > 2000 mg/kg
	การสัมผัส	กระต่าย	LD50 > 16000 mg/kg
ตัวทำละลายแนฟทา,สารละไหมาติกหนัก	การกลืนกิน	หนู	LD50 7050 mg/kg
	การสัมผัส	กระต่าย	LD50 > 3160 mg/kg
	การสูดดม	หนู	LC50 > 5.2 mg/l, 4 ชั่วโมง

หมายเหตุ	

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ	ไม่พบอันตรายที่มีนัยสำคัญจากการสูดดมภายใต้เงื่อนไขการใช้ปกติที่คาดการณ์ไว้
สัมผัสถูกผิวหนัง	อาจเกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังเมื่อสัมผัสเป็นเวลานานๆ
อื่นๆ 1	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองตาชั่วคราว
อื่นๆ 2	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองตาชั่วคราว

จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม	ACGIH: A3 สารก่อมะเร็งที่ได้รับการยืนยันว่ามีผลในสัตว์ แต่ยังไม่มีความชัดเจนในมนุษย์, IARC : 2B เป็นไปได้ที่จะก่อให้เกิดมะเร็งในมนุษย์

Section 12- ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์	-

1	EMBREAK 2W151	0% Mortality	1	มิลลิกรัม/ลิตร/24ชั่วโมง	Lepomis macrochirus	(Fish, fresh water)
2	EMBREAK 2W151	100% Mortality	100	มิลลิกรัม/ลิตร/24ชั่วโมง	Lepomis macrochirus	(Fish, fresh water)
3	EMBREAK 2W151	LC50	3	มิลลิกรัม/ลิตร/96ชั่วโมง	Rainbow trout	(Fish, fresh water)
4	EMBREAK 2W151	NOEL	1.8	มิลลิกรัม/ลิตร/96ชั่วโมง	Rainbow trout	(Fish, fresh water)
5	EMBREAK 2W151	LC50	6.9	มิลลิกรัม/ลิตร/48ชั่วโมง	Daphnia magna	(Crustacea)
6	EMBREAK 2W151	NOEL	4.2	มิลลิกรัม/ลิตร/48ชั่วโมง	Daphnia magna	(Crustacea)

การตกค้างยาวนาน	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ	-
สภาพเคลื่อนที่ได้ในดิน	ไม่มีข้อมูล
ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่นๆ	ไม่คาดว่าผลิตภัณฑ์จะมีอันตรายทางนิเวศวิทยาอย่างมีนัยสำคัญ

Section 13- ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

วิธีการจำกัด	ไม่อนุญาตให้ทิ้งผลิตภัณฑ์ลงสู่ท่อระบายน้ำ / น้ำประปา ห้ามปล่อยน้ำจากการล้างทำความสะอาดหรือจากอุปกรณ์เครื่องจักรลงสู่ท่อระบายน้ำ กำจัดให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่บังคับใช้ทั้งหมด

Section 14- ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

กฎระเบียบ	หมายเลข UN	การจัดกลุ่ม	กลุ่มการบรรจุ	ฉลาก	ข้อควรระวังพิเศษ	การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่
DOT		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
ADR/RID		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
IMDG CODE	3082	9	III		สารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม, ของเหลว, ถ้าไม่ระบุเป็นอย่างอื่น (แนฟทาลีน, HEAVY AROMATIC)	
ICAO/IATA	3082	9	III		สารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม, ของเหลว, ถ้าไม่ระบุเป็นอย่างอื่น (ตัวทำละลายแนฟทา, ปิโตรเลียม, HEAVY AROMATIC, แนฟทาลีน)	
Other		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		

Section 15- ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

กระทรวงแรงงาน	-
กระทรวงอุตสาหกรรม	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย : ตัวทำละลายแนฟทา,สารละไหมาติกหนัก (CAS 64742-94-5) 3
กระทรวงสาธารณสุข	-
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	-
กระทรวงคมนาคม	-
อื่นๆ	ประกาศกระทรวงกลาโหม เรื่อง กำหนดยุทธภัณฑ์ที่ต้องขออนุญาต ตามพระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ. ๒๕๓๐

กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	ส่วนประกอบทั้งหมดของผลิตภัณฑ์อยู่ในบัญชีรายการสารเคมีที่มีการผลิต,ใช้ ของสหรัฐอเมริกา
บัญชีรายชื่อสารเคมีของยุโรปที่ใช้เพื่อการพาณิชย์	ส่วนประกอบทั้งหมดของผลิตภัณฑ์อยู่ในบัญชีรายการสารเคมีของยุโรปที่ใช้เพื่อการพาณิชย์ หรือได้รับการยกเว้นจากข้อกำหนดของสินค้าคงคลัง
ระบบข้อมูลสารอันตรายในสถานประกอบการของแคนาดา (Canada-WHMIS)	-

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	-

Section 16- ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

Description	

สัญลักษณ์ NFPA

Health : -	Flammability : -	Reactivity : -	Specific hazadous :

แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

Section 1 - ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า : EMBREAK 2170

ชื่อสารเคมี : N/A

ชื่ออื่น : -

สูตรเคมี : -

Material Code : 1500006218

CAS No. : -

ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า : SUEZ Water Technologies & Solutions (ประเทศไทย) Co.,Ltd.

ที่อยู่ : 101 True Digital Park, Griffin Building 14th Floor, Unit 1405, Sukhumvit Road Bang Chak Sub-district Phra Khanong District, Bangkok, 10260

โทรศัพท์ : -

โทรสาร : -

โทรศัพท์ฉุกเฉิน : 001-800-13-203-9987

Email : -

ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ : -

การใช้ประโยชน์ : ใช้ในอุตสาหกรรม

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง : -

อื่นๆ ท้

Section 2 - ข้อมูลด้านอันตราย (Hazards Identification)

ข้อบ่งชี้ความเป็นอันตราย

ของเหลวไวไฟ ประเภทที่ 3

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ประเภทที่ 2

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจงจากการได้รับสารครั้งเดียว ประเภทที่ 3 (ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ)

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจงจากการได้รับสารซ้ำๆ ประเภทที่ 2

ความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ประเภทที่ 2

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H225 ของเหลวและไอไวไฟสูงมาก

H361 อาจเป็นอันตรายต่อทารกในครรภ์

H335 อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ

H373 อาจเป็นอันตรายต่ออวัยวะต่างๆ อย่างช้าๆ หรือต่อเนื่องหากได้รับสารซ้ำๆ หรือเป็นเวลานาน

H411 เป็นพิษต่อสัตว์น้ำและมีผลกระทบยาวนาน

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

P201 ขอคำแนะนำพิเศษก่อนการใช้งาน

P202 อย่าจับต้องจนกว่าจะอ่านและเข้าใจข้อควรระวังด้านความปลอดภัยทั้งหมดแล้ว

P210 เก็บให้ห่างจากความร้อน/ประกายไฟ/เปลวไฟที่เปิดโล่ง/พื้นผิวที่ร้อน ห้ามสูบบุหรี่

P233 เก็บภาชนะให้ปิดสนิท

P240 ต่อสายดินและสายพันธะกับภาชนะและอุปกรณ์รับ

P241 ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า/ระบายอากาศ/แสงสว่างที่ป้องกันการระเบิด

P242 ใช้เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟเท่านั้น

P243 ป้องกันการสะสมของประจุไฟฟ้าสถิต

P260 อย่าหายใจไอระเหย

P264 ล้างมือให้สะอาดหลังจากจับต้องผลิตภัณฑ์

P270 ห้ามรับประทาน ดื่ม หรือสูบบุหรี่ขณะใช้งานผลิตภัณฑ์นี้

P271 ใช้งานในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศที่ดีเท่านั้น

P273 หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม

P280 สวมถุงมือป้องกัน/เสื้อผ้าป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/ใบหน้า

P281 ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด

P303+P361+P353 หากสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม): ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนหรือปนเปื้อนออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำ/อาบน้ำ

P304+P340 หากสูดดม: นำผู้ประสบเหตุออกไปยังที่อากาศบริสุทธิ์ และให้อยู่ในท่าที่สบายสำหรับการหายใจ

P308+P313 หากสัมผัสหรือสงสัยว่าสัมผัส: ขอคำแนะนำ/การดูแลทางการแพทย์

P312 โทรติดต่อศูนย์พิษวิทยา/แพทย์ หากรู้สึกไม่สบาย

P331 ห้ามทำให้อาเจียน

P370+P378 ในกรณีเกิดเพลิงไหม้: ใช้ [ระบุสื่อดับเพลิงที่เหมาะสม] เพื่อดับไฟ

P391 เก็บกู้สารที่หกรั่วไหล

P403+P233 เก็บในที่มีการระบายอากาศที่ดี ปิดภาชนะให้สนิท

P403+P235 เก็บในที่มีการระบายอากาศที่ดี เก็บให้เย็น

P405 เก็บให้พ้นมือเด็ก

P501 กำจัดเนื้อหา/ภาชนะบรรจุ ตามข้อกำหนดของท้องถิ่น/ภูมิภาค/ระดับชาติ/ระหว่างประเทศ

ข้อความแสดงข้อควรระวังเพิ่มเติม

ไม่มีข้อมูล

ข้อมูลเพิ่มเติม

ไม่มีข้อมูล



ข้อมูลอื่นๆ

ไม่มีข้อมูล

Section 3 - องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ปริมาณ (%)
ไดเมทิลเบนซีน (ไซลีน)	1330-20-7	30-60
1,2,4-ไตรเมทิลเบนซีน	95-63-6	1-<5
แนฟทาลีน	91-20-3	1-<5

Section 4 - วิธีการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

การสูดดม	ย้ายผู้ป่วยไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจ ให้ทำการช่วยหายใจแบบปากต่อปาก หรือปากต่อจมูก ถ้าหัวใจหยุดเต้น ให้ทำการนวดหัวใจภายนอก ถ้าผู้ป่วยหายใจลำบาก ให้ออกซิเจน ถ้าผู้ป่วยหายใจเองได้ ให้จัดท่าให้นอนตะแคงข้างเพื่อป้องกันการสำลัก ถ้าผู้ป่วยมีอาการไอหรือมีปัญหาในการกลืน ห้ามให้สิ่งใดทางปาก ถ้าผู้ป่วยมีอาการชัก ให้ป้องกันการบาดเจ็บ ห้ามให้ยากระตุ้นหัวใจ
การสัมผัสทางผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำสบู่ปริมาณมาก ถ้าเกิดการระคายเคืองหรือมีผื่นขึ้น ให้ไปพบแพทย์
การสัมผัสทางตา	ล้างตาด้วยน้ำสะอาดปริมาณมาก อย่างน้อย 15 นาที ถ้าสวมคอนแทคเลนส์ ให้ถอดออกก่อนล้างตา ถ้าเกิดการระคายเคืองหรือมีผื่นขึ้น ให้ไปพบแพทย์
การกลืนกิน	ห้ามทำให้อาเจียน ถ้าผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ให้ดื่มน้ำปริมาณมาก ถ้าผู้ป่วยมีอาการไอหรือมีปัญหาในการกลืน ห้ามให้สิ่งใดทางปาก ถ้าผู้ป่วยมีอาการชัก ให้ป้องกันการบาดเจ็บ ห้ามให้ยากระตุ้นหัวใจ
อื่นๆ	-

Section 5 - วิธีการดับเพลิง (Fire Fighting Measures)

สื่อดับเพลิงที่เหมาะสม	ใช้น้ำฉีดเป็นฝอย โฟม ผงเคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดออกไซด์
สื่อดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	ห้ามใช้น้ำฉีดเป็นลำ
อันตรายจากการสัมผัสสารเคมีหรือองค์ประกอบของสารเคมี	ไอระเหยหนักกว่าอากาศ และสามารถแพร่กระจายไปตามพื้นได้ไกล ไอระเหยอาจก่อให้เกิดส่วนผสมที่ระเบิดได้กับอากาศ ภาชนะที่ปิดสนิทอาจระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน
ผลิตภัณฑ์จากการเผาไหม้ที่เป็นอันตราย	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ควันดำ
อุปกรณ์ป้องกันสำหรับนักดับเพลิง	ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบมีถังออกซิเจนในตัว
อื่นๆ	-

Section 6 - วิธีการจัดการเมื่อมีการรั่วไหลโดยอุบัติเหตุ (Accidental Release Measures)

ข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับบุคคล อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และขั้นตอนฉุกเฉิน	ขจัดแหล่งกำเนิดประกายไฟทั้งหมด ห้ามสูบบุหรี่ ระบายอากาศในบริเวณที่มีการรั่วไหล ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่ระบุในหัวข้อ 8 หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา และเสื้อผ้า หลีกเลี่ยงการหายใจไอระเหย ใช้เครื่องช่วยหายใจหากมีการระบายอากาศไม่เพียงพอ
วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บและการทำความสะอาด	ดูดซับด้วยวัสดุที่ไม่ติดไฟ เช่น ทราย ดิน เวอร์มิคูไลต์ หรือไดอะตอมไมต์ รวบรวมวัสดุที่ดูดซับแล้วใส่ในภาชนะที่ปิดสนิทเพื่อกำจัดทิ้ง ห้ามล้างลงท่อระบายน้ำ
อื่นๆ	-

Section 7 - การใช้งานและการเก็บรักษา (Handling and Storage)

ข้อควรปฏิบัติในการใช้งานอย่างปลอดภัย	ใช้ในที่ที่มีการระบายอากาศที่ดี สวมถุงมือป้องกันสารเคมี แว่นตานิรภัย และเสื้อผ้าป้องกัน หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา และเสื้อผ้า หลีกเลี่ยงการหายใจไอระเหย ล้างมือให้สะอาดหลังจากใช้งาน ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามรับประทานอาหาร หรือดื่มในบริเวณที่ใช้งาน
สภาวะที่เหมาะสมในการเก็บรักษา	เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท ในที่แห้ง และมีการระบายอากาศที่ดี ห่างจากแหล่งความร้อน ประกายไฟ และเปลวไฟ
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	สารออกซิไดซ์ กรดแก่ และด่างแก่
อื่นๆ	-

Section 8 - การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

ชื่อสารเคมี	ค่ามาตรฐาน	TWA		STEL							
		ppm	mg/m3	ppm	mg/m3						
ไดเมทิลเบนซีน (ไซลีน)	ACGIH	100	-	150	-	-	-	-	-	-	-
1,2,4-ไตรเมทิลเบนซีน	ACGIH	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
แนฟทาลีน	ACGIH	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-

การควบคุมทางวิศวกรรม	ใช้ในที่ที่มีการระบายอากาศที่ดี
การป้องกันระบบทางเดินหายใจ	ใช้เครื่องช่วยหายใจหากมีการระบายอากาศไม่เพียงพอ
การป้องกันมือ	สวมถุงมือป้องกันสารเคมี
การป้องกันตา	สวมแว่นตานิรภัย
การป้องกันผิวหนังและร่างกาย	สวมเสื้อผ้าป้องกัน
อื่นๆ	-

Section 9 - คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

สถานะทางกายภาพ	ของเหลว
สี	ไม่มีสี
กลิ่น	N/A
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	N/A
จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง	<-18°C
จุดเดือดเริ่มต้น	<-18°C
ช่วงจุดเดือด	>149°C
จุดวาบไฟ	63°C
อัตราการระเหย	N/A
ความไวไฟ (ของแข็ง, ก๊าซ)	N/A
ขีดจำกัดการระเบิดสูงสุด/ต่ำสุด	N/A-N/A
ความดันไอ	< 5 mmHg
ความหนาแน่นไอ	N/A
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	N/A
ความสามารถในการละลาย	N/A
สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วนของน้ำ-น้ำมันออกทานอล	N/A
อุณหภูมิการสลายตัว	N/A
ความหนืด	N/A
อื่นๆ	ความหนาแน่น 0.96 g/cm3 @25 C
ความสามารถในการผสมน้ำ	N/A-
Color	N/A

Section 10 - ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

ความเสถียรทางเคมี	เสถียรภายใต้สภาวะปกติ
ปฏิกิริยาที่อาจเกิดขึ้น	ไม่มีข้อมูล
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	ความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟที่เปิดโล่ง และพื้นผิวที่ร้อน
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	สารออกซิไดซ์ กรดแก่ และด่างแก่
ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ควันดำ

Section 11 - ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

ความเป็นพิษเฉียบพลัน	-
การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง	-
ความเสียหายต่อดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา	-
การกระตุ้นให้เกิดการแพ้ทางระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	-
การก่อกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	-
การก่อมะเร็ง	-
ความเป็นพิษต่อการสืบพันธุ์	-
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจงจากการได้รับสารครั้งเดียว	-
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจงจากการได้รับสารซ้ำๆ	-
อันตรายจากการสำลัก	-
อื่นๆ	-

Section 12 - ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological Information)

ความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำ	-
ความคงทนและการย่อยสลาย	-
ศักยภาพการสะสมทางชีวภาพ	-
การเคลื่อนที่ในดิน	-
ผลกระทบอื่นๆ	-

Section 13 - ข้อพิจารณาในการกำจัดทิ้ง (Disposal Considerations)

วิธีการกำจัดทิ้ง	กำจัดทิ้งตามข้อกำหนดของท้องถิ่น ภูมิภาค ระดับชาติ และระหว่างประเทศ
ข้อควรระวังพิเศษ	-
ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับการขนส่ง	ดูข้อมูลเพิ่มเติมในหัวข้อ 14
อื่นๆ	-

Section 14 - ข้อมูลด้านการขนส่ง (Transport Information)

UN Number	UN1993
Proper Shipping Name	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Xylene, 1,2,4-Trimethylbenzene)
Hazard Class	3
Packing Group	III
Marine Pollutant	Yes
Special Precautions for User	-
Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC code	-
อื่นๆ	-

Section 15 - ข้อมูลด้านกฎระเบียบ (Regulatory Information)

กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง	-
ข้อกำหนดเฉพาะสำหรับสารเคมี	-
อื่นๆ	-

Section 16 - ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

วันที่จัดทำ	01/01/2024
วันที่แก้ไขล่าสุด	01/01/2024
ข้อมูลอื่นๆ	-

ชื่อสารเคมี	เส้นทางรับสัมผัส	สายพันธุ์สัตว์	ค่าความเป็นพิษ
1,2,4-ไตรเมทิลเบนซีน	การกลืนกิน	หนู	LD50 >5000 g/kg
	การสูดดม	กระต่าย	LD50 >3160 mg/kg
		หนู	LC50 >18 mg/L 4h
EMBREAK 2170	การกลืนกิน	หนู	LD50 >5000 g/kg
	การสัมผัส	กระต่าย	LD50 >5000 mg/kg
	การสูดดม	หนู	LC50 >13.6 mg/L 4h
แนฟทาลีน	การกลืนกิน	หนู	LD50 >2000 g/kg
	การสัมผัส	กระต่าย	LD50 >16000 mg/kg
ตัวทำละลายแนฟทา,สารระโหมาติกหนัก	การกลืนกิน	หนู	LD50 >7050 g/kg
	การสัมผัส	กระต่าย	LD50 >3160 mg/kg
	การสูดดม	หนู	LC50 >5.2 mg/L 4h

หมายเหตุ	

ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ	-
สัมผัสถูกผิวหนัง	อาจเกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง
อื่นๆ 1	อาจเกิดการระคายเคืองต่อตา N//A
อื่นๆ 2	อาจเกิดการระคายเคืองต่อตา N//A
จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม	อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

Section 12- ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์	ไม่พบการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

การตกค้างยาวนาน	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ	ไม่มีข้อมูล
สภาพเคลื่อนที่ได้ในดิน	ไม่มีข้อมูล
ผลกระทบร้ายที่อาจเกิดขึ้นอื่นๆ	ไม่มีข้อมูล

Section 13- ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

วิธีการจำกัด	ผู้ก่อกำเนิดมลพิษต้องหลีกเลี่ยงการใช้งานสารเคมีหรือใช้ให้น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ ไม่ควรนำกากของเสียจากการกำจัดมาแปรรูป ผู้รับกำจัดต้องได้รับการรับรองตามที่กฎหมายกำหนด

Section 14- ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

กฎระเบียบ	หมายเลข UN	การจัดกลุ่ม	กลุ่มการบรรจุ	ฉลาก	ข้อควรระวังพิเศษ	การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่
DOT		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
ADR/RID		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
IMDG CODE		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
ICAO/IATA		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
Other	3082	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-	สารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ของเหลว	

Section 15- ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

กระทรวงแรงงาน	-
กระทรวงอุตสาหกรรม	-
กระทรวงสาธารณสุข	-
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	-
กระทรวงคมนาคม	-
อื่นๆ	-

กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	-
บัญชีรายชื่อสารเคมีของยุโรปที่ใช้เพื่อการพาณิชย์	-
ระบบข้อมูลสารอันตรายในสถานประกอบการของแคนาดา (Canada-WHMIS)	-

Section 16- ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

Description	

สัญลักษณ์ NFPA

Health : -	Flammability : -	Reactivity : -	Specific hazadous :

แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	-

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

Section 1 - ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า : LongRun EC3087A

ชื่อสารเคมี : -

ชื่ออื่น : -

สูตรเคมี : -

Material Code : 1500002012

CAS No. : -

ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า : NALCO INDUSTRIAL SERVICES (THAILAND) CO LTD

ที่อยู่ : โรงงานระยอง, 109/19 หมู่ 4, นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด, ซอย อีซี 6, ตำบล ปลวกแดง , อำเภอ ปลวกแดง จังหวัดระยอง ประเทศไทย 21140

โทรศัพท์ : 66-38-955-160

โทรสาร : 66-38-955-166

โทรศัพท์ฉุกเฉิน : 02-104-0545

Email : -

ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ : -

การใช้ประโยชน์ : สารตั้นการก่อตะกอนอุดตันในกระบวนการผลิต

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง : -

อื่นๆ ท ใช้ข้อมูลเกี่ยวกับ วง งคศ

Section 2 - อันตรายที่สำคัญ (Hazards Identification)

การจำแนกประเภทของสารหรือของผสม

ไม่-แนวอมน้ำจืดสัตว์ ท ผลา9ณะ:ท:ท4 เด็ดขาดลอง ต

ไม่-แนวอมน้ำลึกลุกผุ้ ท มีสอนชีวิ้อาสอ6ย:9นมา เด็ดขาดลอง ภ

ขปัฝน้ำ:ว้อจลักนน้ำชีวิ้อาสอิ:ว้ เด็ดขาดลอง 2B

สอะ:ะา เด็ดขาดลอง ค

ขปัค9ไอ้อีปันมี เด็ดขาดลอง 2

ไม่-แนวอมน้ำลอยาโ:ณไอ- ท ขนแนวอมน้ำลอยา-นวน:ย่ะนนปชิโบบเมบุณมนพ เด็ดขาดลอง ค

ขนแนวอมน้ำลอยา-นวน:ย่ะนนปชิโบบีชย้มา เด็ดขาดลอง ค

ไม่-แนวอมน้ำอื่น ท -

องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ว/แม,ณมี10ล



ป้ม,ุ0 ท องมน้ำ

ผไอ้ะ-ไ้าอมน้ำ ท H227:ผอา9ณ:ยิท4

H304:อีไแะนอมน้ำ38ร้จหิ ไ ะอีณีนียนไณ6สันผไหแทนรสอาณ-ผอร็บบชิรียน9จตไ

H316:ร้อว่สอ6ย:9นมาณเ:นไอจ

H320:ร้อว่สอิ:รีณเ:นไอจ

H351:-แผไอุมจ:สั อิไสอต9ไย้ะ:า

H411:แะนุยาสอยา-นวน:ย่ะนนปชิโณ่-น6ณีชบตน้ำจิ:

ผไอ้ะ:มา9อผไอเถูยบมย้ือแ:เอไ9นมนอมน้ำจ ท P201:ไอาหิไมมผไอไน่นปุ้ยอาสอนีตรไร้น

P202: 9ไ้ะ:ป็นยนีสิๆ ไน้:สิไห้ไอสันไณ่ผไตไผไอ้:มร่ำอ้ะ:-แณเอิดมจชมชา9ี:สอน

P210:ี:ะบต9ไ9สิ้าไ้9ณสรีป็นเยิเจิท4 รสน ้ะ:ไอนช6ย:ขน์ไอน ชเจิจ ท4ขแณ:ท4 ช ไ9ณสาอีนๆ 5 9ไ้-/บบก9น

P270: 9ไ้ยนเ์-9อ/บบก9นเ้อตร1ิ6ณย่ดม0ฉล

P264: ณไ1ิ6ย:9นมา9ณมาไ้ตรไ

P273: 9ณนีณนจจีม:ท9ณ/สุยาไ:ณไอ-

P282: ต9ไ:-3กำ้อไณ่อกณี10ณไอวีมนี:เวีย9นไ

P281: ตรไอกณี10แไอวีมนดมจุละ:นบกณี-ผไอิปี9น์

P370+P378: ตณี10นท4ณกัพ ตรไช้จไ9ไาพ์-นไ9ไา ชื่อไอณีชอณส์ไนท4ตน มบุณยา

P301+310: 3ไส์ไน์ยน ต9ไนบไช้อมุขณเ81ิอ/นจลุย1:ขชชิชื่อไขจลชมนขน

P305+351+338: ชิผไท ณไาอิไ:จนปชิชี9ณัจ:ุ้มชาอจลิร์-มี:มา ชิศลอนไช้ณนลอจ/ล ต9ไ3ิธอชิชิชปิห์ไห-ลจิ ไณ่ณไ:าขปี้:-ธิลอหแ

P308+313: 3ไห้ไมบุม-6มุชิ้นจ:ผไอา ต9ไน่81ไขจลชุบไขจล

P331: 9ไ้-ขปัค9ไอ้ไนจน

P332+313: ชิปีจั้อา6ย:9นมา ต9ไน่81ไขจลชุบไขจล

P333+313: ชิชี้จ้อา6ย:9นมาจม่าแะนอจ/ลอลิร์ลอนีอา ต9ไน่81ไขจล

P391:ี:ะบัขนเชิม:ท9ณ

P403+233: ไผ้ะบตนิชนชขนเธือ3ลิจชที่ไ้ี:ะบตนดิวน่บ์ไกขนแเยิไนสน

P501:ี:ปไผ้ชดิวน่บ์ไก (-ผไอบแว่มบผอาชไอา3ยน ชด/-ยดิ ชเขือ ชิณ)

ผไอ้ะ-ไ้าจ้:-แะนอมน้ำจจิร้อ้ะ-นจา้-น (R-Phrase) : -

ข้อความแสดงคำแนะนำการจัดการสารเคมีอย่างปลอดภัย (S-Phrase) : -

อื่นๆ : การสัมผัสกับสารบ่อยๆหรือเป็นเวลานาน จะทำให้สูญเสียไขมันที่ผิวหนังและทำให้ผิวหนังแห้ง ซึ่งทำให้เกิดความรำคาญและผิวหนังอักเสบ

Section 3 - องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ค่าความเข้มข้น
แนฟทาอะโรมติกชนิดหนัก	64742-94-5	60 - 100
แนฟทาลีน	91-20-3	5 - 10
1,2,4-ไตรเมทิลเบนซีน	95-63-6	5 - 10

Section 4 - มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

กรณีได้รับทางการหายใจ	เคลื่อนย้ายผู้ป่วยสู่อากาศบริสุทธิ์ หากอาการยังคงอยู่ให้ขอคำแนะนำจากแพทย์ รักษาตามอาการ
กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา	ล้างออกด้วยน้ำสะอาดที่ไหลช้าๆทันที ให้ปรึกษาแพทย์ เมื่อระคายเคือง ชะล้างผมและผิวหนังด้วยน้ำสะอาดที่ไหลตลอดเวลา (และน้ำสบู่ , ถ้ามี)
กรณีได้รับทางการกลืนกิน	ห้ามทำให้อาเจียน ห้ามให้สิ่งใด ๆ ผ่านทางปากผู้ป่วยที่ง่วงนอนหรือมีการรับรู้ที่ลดลง เช่น ไม่มีสติ เข้าพบแพทย์โดยทันที
อื่นๆ	-

Section 5 - มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

สารดับเพลิงที่ห้ามใช้	ห้ามการฉีดน้ำโดยตรงเข้าไปยังที่เกิดไฟไหม้ขนาดใหญ่ โฟม คาร์บอนไดออกไซด์ สารดับเพลิงชนิดผง
สารดับเพลิงที่เหมาะสม	ห้ามการฉีดน้ำโดยตรงเข้าไปยังที่เกิดไฟไหม้ขนาดใหญ่ โฟม คาร์บอนไดออกไซด์ สารดับเพลิงชนิดผง
ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี	อาจเกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) , ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) , ถ้ามีการเผาไหม้เกิดขึ้น อาจก่อให้เกิดก๊าซพิษขณะให้ความร้อนหรือเกิดไฟไหม้
อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง	อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
อื่นๆ	-

Section 6 - มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน	สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม กันบุคคลที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันออกจากพื้นที่ หลีกเลี่ยงการเกิดประกายไฟหรือแหล่งกำเนิดประกายไฟ
วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด	ใช้วัสดุดูดซับเช่น ทราย ดินเบา , กรด หรือ สารดูดซับตามมาตรฐานสากล ป้องกันการไหลสู่ ท่อระบายน้ำ แหล่งน้ำ
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม	อย่าให้ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำ น้ำบนพื้นดินและน้ำใต้ดิน
อื่นๆ	-

Section 7 - การขนย่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง	หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับตวงตาและผิวหนัง หลีกเลี่ยงแหล่งเกิดไฟฟ้าสถิต หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ , แสงไฟ , ความร้อน หรือแหล่งกำเนิดประกายไฟ ใช้งานตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย ใช้ในพื้นที่ที่อากาศถ่ายเท ได้สะดวก

วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย	จัดเก็บในที่แห้งห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟและสารออกซิไดซ์อย่างแรง ปิดภาชนะบรรจุ/หีบห่อให้สนิทแน่นและเก็บไว้ในที่ที่มีการถ่ายเทอากาศที่ดี อุณหภูมิในการเก็บรักษา : 10C ไปยัง 55C
อื่นๆ	-

Section 8 - การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมี	-

สารเคมี	ข้อมูลอ้างอิง	ประเทศ	TWA		STEL							
			ppm	mg/m3	ppm	mg/m3						
	ACGIH		0	200	0	-	-	-	-			
			25	0	0	-	-	-	-			
	NIOSH		10	50	15	75	-	-	-			
	OSHA		10	50	0	-	-	-	-			
1,2,4-ไตรเมทิลเบนซีน	NIOSH		25	125	0	-	-	-	-			
แนฟทาลีน	ACGIH		10	0	0	-	-	-	-			
แนฟทาอะโรมติกชนิดหนัก	OSHA		500	2000	0	-	-	-	-			

Remark	

การควบคุมทางวิศวกรรม	ใช้การผลิตในระบบปิด , การระบายอากาศในพื้นที่ หรือการควบคุมทางวิศวกรรมอื่นๆ เพื่อควบคุมระดับอากาศ ให้ต่ำกว่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงานอยู่ต่ำกว่าค่าควบคุม

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ	ใช้หน้ากากกรองอนุภาค ถ้าค่าความเข้มข้นที่ทำงานมีค่าเกินค่าสูงสุดที่ยอมรับได้
อุปกรณ์ป้องกันตวงตา	แว่นตานิรภัยป้องกันด้านข้าง , แว่นครอบตานิรภัย หรือหน้ากากป้องกันใบหน้า
ชุดป้องกันผิวหนัง	ถุงมือนิรภัย chloroprene rubber (CR) หรือ nitrile rubber (NBR) สวมใส่ถุงมือกันสารเคมี เช่นถุงมือพีวีซี , รองเท้านิรภัย ชุดป้องกันสารเคมี
การระบายอากาศ	-
การรักษาสุขอนามัย	-

อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ	-

Section 9 - คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลว
กลิ่น	คล้ายไฮโดรคาร์บอน
ค่าความเป็นกรดด่าง	ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมละลาย	-9°C
จุดเยือกแข็ง	-9°C
จุดเดือด	ไม่มีข้อมูล
จุดวาบไฟ	66°C

อัตราการระเหย	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการลุกติดไฟ	ไม่มีข้อมูล
ค่าขีดจำกัดสูงสุด	ไม่มีข้อมูล-
ความดันไอ	<0.69 hPa
ความหนาแน่นไอ	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	0.89 15.6°C
ความถ่วงจำเพาะ	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการละลายได้	ไม่ละลายในน้ำ
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	ไม่มีข้อมูล
มวลโมเลกุล	ไม่มีข้อมูล
อื่นๆ	ความหนาแน่น 7.4 lb/gal
ความหนืด	ไม่มีข้อมูล-
Color	เหลือง

Section 10- ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

ความเสถียรทางเคมี	เสถียรภายใต้สภาพอุณหภูมิและความดันปกติ
สิ่งที่เข้ากันไม่ได้	ความร้อน , ประกายไฟ , เปลวไฟและแหล่งกำเนิดประกายไฟ
วัสดุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง	สารออกซิไดซ์ที่รุนแรง
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) , ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) , ถ้ามีการเผาไหม้เกิดขึ้น
สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว	-
อื่นๆ	-

Section 11- ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

ค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน	-

ชื่อสารเคมี	เส้นทางรับสัมผัส	สายพันธ์สัตว์	ค่าความเป็นพิษ
หมายเหตุ			

ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ	ไม่พบอันตรายที่มีนัยสำคัญจากการสูดดมภายใต้เงื่อนไขการใช้ปกติที่คาดการณ์ไว้
สัมผัสถูกผิวหนัง	-
อื่นๆ 1	อาจเกิดการระคายเคืองต่อตา อาจทำให้เกิดอันตรายหากกลืนกิน
อื่นๆ 2	อาจเกิดการระคายเคืองต่อตา อาจทำให้เกิดอันตรายหากกลืนกิน

จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม	เป็นสารก่อมะเร็งในคน

Section 12- ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์	-

1	แนฟทาอะโรมติกชนิดหนัก	LC50	3.5	มิลลิกรัม/ลิตร/96ชั่วโมง	Oncorhynchus mykiss	(Fish, fresh water)
2	1,2,4-ไตรเมทิลเบนซีน	LC50	7.72	มิลลิกรัม/ลิตร/96ชั่วโมง	Pimephales promelas	(Fish, fresh water)
3	1,2,4-ไตรเมทิลเบนซีน	LC50	3.6	มิลลิกรัม/ลิตร/48ชั่วโมง	Daphnia magna	(Crustacea)

การตกค้างยาวนาน	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ	ไม่มีข้อมูล
สภาพเคลื่อนที่ได้ในดิน	-
ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่นๆ	ไม่มีข้อมูล

Section 13- ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

วิธีการจำกัด	ไม่อนุญาตให้ทิ้งผลิตภัณฑ์ลงสู่ท่อระบายน้ำ / น้ำประปา กำจัดให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่บังคับใช้ทั้งหมด การขนย้ายไปยังพื้นที่กำจัดที่ได้รับอนุมัติ ตามข้อบังคับระดับชาติ , รัฐและท้องถิ่น

Section 14- ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

กฎระเบียบ	หมายเลข UN	การจัดกลุ่ม	กลุ่มการบรรจุ	ฉลาก	ข้อควรระวังพิเศษ	การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่
DOT		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
ADR/RID	3082	9	III	-	สารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม, ของเหลว, N.O.S. (Not Otherwise Specified- ไม่ถูกระบุไว้เป็นอย่างอื่น)	
IMDG CODE	3082	9	III	-	สารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม, ของเหลว, N.O.S. (Not Otherwise Specified- ไม่ถูกระบุไว้เป็นอย่างอื่น)	
ICAO/IATA	3082	9	III	-	สารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม, ของเหลว, N.O.S. (Not Otherwise Specified- ไม่ถูกระบุไว้เป็นอย่างอื่น)	
Other		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		

Section 15- ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

กระทรวงแรงงาน	-
กระทรวงอุตสาหกรรม	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย
กระทรวงสาธารณสุข	-
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	-

กระทรวงคมนาคม	-
อื่นๆ	ประกาศกระทรวงกลาโหม เรื่อง กำหนดยุทธภัณฑ์ที่ต้องขออนุญาต ตามพระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ. ๒๕๓๐
กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	ส่วนประกอบทั้งหมดของผลิตภัณฑ์อยู่ในบัญชีรายการสารเคมีที่มีการผลิต,ใช้ ของสหรัฐอเมริกา
บัญชีรายชื่อสารเคมีของยุโรปที่ใช้เพื่อการพาณิชย์	-
ระบบข้อมูลสารอันตรายในสถานประกอบการของแคนาดา (Canada-WHMIS)	-

Section 16- ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

Description	

สัญลักษณ์ NFPA

Health : -	Flammability : -	Reactivity : -	Specific hazadous :

แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	-

Section 1 - ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า : NALCO EC1021A

ชื่อสารเคมี : -

ชื่ออื่น : -

สูตรเคมี : -

Material Code : 1500001879

CAS No. : -

-ค์-และ-ค้มจาดใหผลิต NALCO INDUSTRIAL SERVICES (THAILAND) CO LTD

ต่งบอลัลหล้รยยามรขอบย,ล10919ลหาลัล4,ลมล้าบนะเวหกรราบเดตสรุมชิบรุว,ลชบอลบ่ช่งล6,ละจีแล แก่แวยล,ลบจาดภบล แก่แวยลจกย
รขดลชตอล21140

ตรสกพดุลทล+66:33:109:021

ตรเวรลทล:

ตรสกพดุจนเกดฉลมลทล001:800:13:203:9987

Email : -

ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ : -

การใช้ รข้อชมุลทลเวรอถือกย่ายการกดวกรับม

รสารเคยเนวต่งช้ไม่รบีรบยลทล:

บิงมๆลทล:

Section 2 -ตาร ียย์ าดัมมตะราย(Hazards Identification)

ตตตตตการจแมก รมตต

ลลลลลลลล้ำาดัมบกมะราอตายกายภาพลท -

ลลลลลลลล้ำาดัมบกมะราอับเนไภาพลา าาดัมพสษฉกีพแกมตาย าก รขดกอับอล5

การกดวกรับม่รข้ายคืบยับ-ล้หมกยลล รขดกอับอล1

การดจาแอว่ยาบอ้ายรนมแรย่การรข้ายคืบยับว่ยะาลล รขดกอับอล1

เรากับาขดรัยลล รขดกอับอล2

ดจาให้ดกสวบาการเจาแกกล รขดกอับอล1

ลลลลลลลล้ำาดัมบกมะราอับเลงยแว่เบ้บาลท เาะต่งดัมบกมะราอับเลงยาข่ละไมมจาใลกีพแกม,ล รขดกอับอล2

เาะต่งดัมบกมะราอับเลงยาข่ละไมมจาใดรีบรกยล รขดกอับอล1

ลลลลลลลล้ำาดัมบกมะราอบิงมลา -

ตตตตตเย็ ร รขกบี ะาาจนาก

ลลลลลลลลจร เกญแกกษรุ



ลลลลลลลลจีจาเกญญาาร บกมะราอ

ลลลลลลลลไย้ำาแาขยกมะราอลท H302:ดัมบกมะราอลดจิงบกเมกลม

H304:บาจดัมบกมะราอถียาอชวัลดจิงบกเมกลมแแช่ำมดไาย ไมชับยแาไยรชีดายดวลมหาอใจ

H314:ดจาให้-ล้หมกยขหับอ้ายรนมแรยแแชดัมบกมะราอธับว่ยะา

H351:ีไบเยเกอ้ำาบาจกับให้กดสวขดรัย

H401:ดัมพสษับเลงยาข่ละไมมจา

H410:ดัมพสษร้าอแรยธับเลงยาข่ละไมมจาแแช่ำ-แกรขดีไมรขขอา

ลลลลลลลลไย้ีรรข้กยหรับใบ ฏสิกะสดพึงบ ับยกกมบกมะราา P273: หแกดแงอยการรกงั่ขหแด้เลงยแว่เบ้บาลลล

P280: เ้าถนยรับ ับยกกมั่ขนว ับยกกมับน กรร ับยกกมว่ยระ ับน กรร ับยกกมหม้าลลล

P281: ใช้บน กรร ับยกกมกอไม้มีนีเะาาใบจาหมวลลลล

P301+310: ถ้ากเมิกลมลทให้รีดรกหตุ รีกษาหคมอุพสษ์ลดอาหรับแหอดุดกม่ดลล

P301+330+331: หากกเมิกลมหลเ้าย าดห้ำาดจาให้บาดจ่อมลลลลล

P303+361+353: หากเกา-ก(-ล้หมกยล(หรับดนิม-)ทลให้ถบวดใบ-ว่ดงเาร มดับม
บบกดกมดิลแขดจ้ำาเขบาว-ล้หมกยร้อมจาลลล

P304+340: ถ้าเคว้วาดใาย หลให้อ้าอย อกยด่งดง่าบากศีรลแดรส์แขให้พกกับม
เาารดหาอใจรัชว่กลล

P305+351+338: หากดใาะหลเ้าย บบกร้อมจาเขบาวหแาอศุีรกยบอ้ายรขากวรข้ก
หากใบมแดกดแมุบอดัลให้กบวบบกหากดจาชัรัชร้อากลแขแช่เ้าย ดจ้ำาเขบาวับบ ล
ลล

P308+313: ถ้าชัรัวกิเกา-กเหรับดกง่อใบยลให้ รักษาแพดสู่พิแพดอุลลลลล

P391: ดกิเวรด่งหกรกชัขหแลลลลล

P405: จกวดกีไมเถกมด่งด่ง สวเบ็บกชัวลลล

ลลลลลลลลไย้ำาแาข้ำาดัมบกมะราอหรับ้ำาดเง่อยเารดิาล (R-Phrase) : -

ลลลลลลลลไย้ำาแาอิจาแขมจาการจกวกาาเารดิาบอ้าย แบวกก(S-Phrase) : -

ลลลลลลลลบิงม -

Section 3 -องค์ ร รขกบี แลสโบาลตต์ กิกต์ ม- เา าร(Composition / Information on Ingredients)

ชิงบเารดิา	CAS. No.	ีร้ำาดใไม
แมฟ่ดาบชัรดาะสกชมสวหมกก	64742-94-5	30 - 60
1:(2:ชชวรบกช่ดบดสแ):2:ดบแแบบอบูล:2:บสาสวัชเม	61791-39-7	30 - 60
แมฟ่ดาเม	91-20-3	5 - 10
1,2,4:ชะรดาดลเดิมช้ม	95-63-6	1 - 5

Section 4 -ตาะ รการ ฐาพตี าแ(First Aid Measures)

กรช่ชัวิกีดายการหาอใจ	ดีเิ้ยบมอ้าอ-ค์ือเค้บากกาศีรสแดรส์ลลลลลหากบาการอกยียบอดีให้ไป้จาแมชมจาจากแพดอุลลลล
กรช่ชัวิกีดาย-ล้หมกยหรับว่ยะา	เ้าชะาด่งเกา-กแารดิาว้ำอมจาขบวาวแขชอิ้งแอบอ้ายมนัมม์แลมาบบอ้ายมับอล15มาดลลลถ้าใ้ไบม แดกดแมุให้กบวบบกลลลบ่ยแม่ใช้ชัชว่นัาะาบอ้ายดพยพบจ้วใช้มสับแอกด เ้ับกะาบบกจากกกก รชท้ายเ้ายลลให้ รักษาแพดอู่พิแพดอุลกมด่ลลลลเ้าย-ล้หมกยว้อมจาแชชิดัล รขาารล15มาดก่ดบว ดีเ้บ-ด่ง มดัิบมบบกดกมด่ลลวาดกยรบดดำลลลลล
กรช่ชัวิกีดายการกเมกลม	ถ้า-ค์ือาะสบอดัลลให้ม วกว้อมจาลลลลห้ำาดจาให้บาดจ่อมลลลลห้ำาให้เลงยไวสๆล้วมตาย าก-ค์ือด่ มบมหรับาการกิวดัด่งแวเยลดชิมลชวิาะะสลลลลลใาพิแพดอู้วอดกมด
บิงมๆ	-

Section 5 -ตาะ รการ- จญดแส(Fire Fighting Measures)

เาวาดิดพแสยด่งห้ำาใช้	ชัวิ้ไบาดเ การใช้ำาะรการวดิดพแสยด่งดหากชกกิเภัชช่เ้าบ้าดฉพาชด่งแแชเสงยเ้วเ้บารบีๆ
เาวาดิดพแสยด่งดหากชเ	ชัวิ้ไบาดเ การใช้ำาะรการวดิดพแสยด่งดหากชกกิเภัชช่เ้าบ้าดฉพาชด่งแแชเสงยเ้วเ้บารบีๆ
าาดัมบกมะราอดฉพาชด่งลกสวใมจา เาวาดิา	บาจดกสวก้าชิาริ้มมาบมบกชชวุล (CO) , ก้าชิาริ้มช่าบบกชชวุล (CO2) , ถ้าว่กาาด-าชหัวดกสวใมลลลล
บน กรรพลดษเจาหวกิมกก-จญดพแ	บน กรร ับยกกมกอไม้มีนีเ
บิงมๆ	-

Section 6 -ตาะ รการจดการดีย่าการหกล์ดหแส(Accidental Release Measures)

ไย้ีรรข้กยนี้มีนีแลบน กรร ับยกกมบกมะราอดแแชใกมะบมการ ฏสิกะสดามฉนดดฉลม	เ้าไบน กรร ับยกกมด่งดหาาชเาดกุมนีมีแด่งชร้าบน กรร ับยกกมบกจากพึมด่งลลล หแกดแงอยการเดาวดบาชบเารดใาช แแชการเกา-กเดาย-ล้หมกยแแชาชะาลลล
สช่การลแแช่กเวนเจาหวกิกกกลกีแแช่ าาเขบาว	ใช้ักเวนวดาชกีดชัมลดราอลวลมดิาล,ลดราวดหรับเารวดาชกีะาาาะรฐามเาดน จกวดกีเาร่งหกรกงชหแไมกาชมช่งดหาาชเาดพึงบรบการกจาจกว ับยกกมการชหแดัลดับรช้าอมจาลมเหเย็ยมจา
ไย้ีรรข้กยร้วมเลงยแว่เบ้บา	บอ้าให้ชหแดไาเด้ดับรช้าอมจาลมจิมพ์มวลมแแชมจาไร้วลมลลลลลล
บิงมๆ	-

Section 7 -ตาาร ไม้ถ้าดดิ ีมีมเจ้าอลแลตาารจลดีี ร(Handling and Storage)

ไย้ีรรข้กยแแชหแกดแงอย	หแกดแงอยฝนัมแชบบลลล หแกดแงอยการเกา-กเกถ้าวัยาะแแช-ล้หมกยลล ใช้ยามะาาหแกกแนไาะาะรุบนะเาหกรราแแช่ำา แบวกกอลลล ใช้ไมพึมด่งด่งบากาาดถ้าอดชัวิเขวกลล
สช่การจกวดกีบอ้าย แบวกกอ	สวภาชมชีวรจนีหีหับให้เมลดแม้มแแชดกีชิไมด่งด่งาาารถ้าอดดบากาาดด่งว จกวดกีแอกจากเาวดงดไวกกมชชัชวั ดกีให้ห้ายจากับดวัก
บิงมๆ	-

Section 8 -ตาารี ีี ชการวิกเ ล- ณแผการ ับยกลี มีีนี แ(Exposure Controls and Personal Protection)

าใจจากกาารวกิเกา-กแารดิา	-

สารเคมี	ข้อมูลอ้างอิง	ประเทศ	TWA		STEL							
			ppm	mg/m3	ppm	mg/m3						
1,2,4-ไตรเมทิลเบนซีน	ACGIH		25	-	-	-	-	-	-			
	NIOSH		25	125	-	-	-	-	-			
แนฟทาลีน	ACGIH		10	-	-	-	-	-	-			
	NIOSH		10	50	15	75	-	-	-			
	OSHA		10	50	-	-	-	-	-			
แนฟทาละโทมติกชนิดหนัก	ACGIH		-	200	-	-	-	-	-			
	OSHA		500	2,000	-	-	-	-	-			

Remark	

การควบคุมทางวิศวกรรม	ใช้การผลิตในระบบปิด , การระบายอากาศในพื้นที่ หรือการควบคุมทางวิศวกรรมอื่นๆ เพื่อควบคุมระดับอากาศ ให้ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงานอยู่ต่ำกว่าค่าควบคุม

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ	ใช้หน้ากากกรองอนุภาค ถ้าค่าความเข้มข้นที่ทำงานมีค่าเกินค่าสูงสุดที่ยอมรับได้
อุปกรณ์ป้องกันตวงตา	แว่นตานิรภัยป้องกันด้านข้าง , แว่นครอบตานิรภัย หรือหน้ากากป้องกันใบหน้า
ชุดป้องกันผิวหนัง	สวมใส่ถุงมือกันสารเคมี เช่นถุงมือพีวีซี , รองเท้านิรภัย ชุดป้องกันสารเคมี ปฏิบัติตามสุขลักษณะอนามัยที่ดี , ล้างมือก่อนทานอาหาร , ดื่ม , อาบน้ำหลังเลิกงานโดยใช้สบู่และน้ำปริมาณมาก
การระบายอากาศ	-
การรักษาสุขอนามัย	-

อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ	-

Section 9 - คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลว
กลิ่น	คล้ายไฮโดรคาร์บอน
ค่าความเป็นกรดด่าง	ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมละลาย	-25°C
จุดเยือกแข็ง	-25°C
จุดเดือด	180°C
จุดวาบไฟ	68.0 - 70.0°C
อัตราการระเหย	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการลุกติดไฟ	ไม่มีข้อมูล
ค่าขีดจำกัดสูงสุด	ไม่มีข้อมูล-
ความดันไอ	< 0.5 mmHg
ความหนาแน่นไอ	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	0.918 15°C
ความถ่วงจำเพาะ	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการละลายได้	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	ไม่มีข้อมูล
มวลโมเลกุล	ไม่มีข้อมูล
อื่นๆ	-
ความหนืด	83
Color	ใส

Section 10- ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

ความเสถียรทางเคมี	เสถียรภายใต้สภาพอุณหภูมิและความดันปกติ
สิ่งที่เข้ากันไม่ได้	ไม่มีข้อมูล
วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง	ไม่มีข้อมูล
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) , ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) , ถ้ามีการเผาไหม้เกิดขึ้น
สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว	ไม่มีข้อมูล
อื่นๆ	-

Section 11- ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

ค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน	-

ชื่อสารเคมี	เส้นทางรับสัมผัส	สายพันธุ์สัตว์	ค่าความเป็นพิษ

หมายเหตุ	

ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองของจมูก ลำคอ และปอด
สัมผัสถูกผิวหนัง	อาจเกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง
อื่นๆ 1	อาจเกิดการระคายเคืองต่อตา อาจเกิดการระคายเคืองต่อทางเดินอาหาร , คลื่นไส้ , อาเจียนและท้องเสีย
อื่นๆ 2	อาจเกิดการระคายเคืองต่อตา อาจเกิดการระคายเคืองต่อทางเดินอาหาร , คลื่นไส้ , อาเจียนและท้องเสีย
จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม	อาจเป็นสารก่อมะเร็งในคน

Section 12- ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์	-

1	LC50	2.7	มิลลิกรัม/ลิตร/96ชั่วโมง	Oncorhynchus mykiss	(Fish, fresh water)
2	NOEC	1.5	มิลลิกรัม/ลิตร/96ชั่วโมง	Oncorhynchus mykiss	(Fish, fresh water)
3	LC50	1.1	มิลลิกรัม/ลิตร/48ชั่วโมง	Daphnia magna	(Crustacea)
4	EC50	1.1	มิลลิกรัม/ลิตร/48ชั่วโมง	Daphnia magna	(Crustacea)
5	NOEC	0.60	มิลลิกรัม/ลิตร/48ชั่วโมง	Daphnia magna	(Crustacea)
6	1-(2-ไฮดรอกซีเอทิล)-2-ทอลอิลอยล์ -2-อิมิดาโซลีน	EC50	0.084	มิลลิกรัม/ลิตร/72ชั่วโมง		(Algae)
7	1-(2-ไฮดรอกซีเอทิล)-2-ทอลอิลอยล์ -2-อิมิดาโซลีน		28	mg/l		microtox

การตกค้างยาวนาน	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ	ผลิตภัณฑ์อาจมีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์การสะสมทางชีวภาพ
สภาพเคลื่อนที่ได้ในดิน	-
ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่นๆ	ไม่มีข้อมูล

Section 13- ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

วิธีการจำกัด	ไม่อนุญาตให้ทิ้งผลิตภัณฑ์ลงสู่ท่อระบายน้ำ / น้ำประปา กำจัดให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่บังคับใช้ทั้งหมด บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถขจัดสิ่งปนเปื้อนได้ ควรกำจัดเหมือนผลิตภัณฑ์

Section 14- ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

กฎระเบียบ	หมายเลข UN	การจัดกลุ่ม	กลุ่มการบรรจุ	ฉลาก	ข้อควรระวังพิเศษ	การขนส่งด้วยการขนะขนาดใหญ่
DOT		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
ADR/RID	2735	8	III	-	เอมีน, ของเหลว, กัดกร่อน, N.O.S. (Not Otherwise Specified-ไม่ถูกระบุไว้เป็นอย่างอื่น)	
IMDG CODE	2735	8	III	-	เอมีน, ของเหลว, กัดกร่อน, N.O.S. (Not Otherwise Specified-ไม่ถูกระบุไว้เป็นอย่างอื่น)	
ICAO/IATA	2735	8	III	-	เอมีน, ของเหลว, กัดกร่อน, N.O.S. (Not Otherwise Specified-ไม่ถูกระบุไว้เป็นอย่างอื่น)	
Other		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		

Section 15- ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

กระทรวงแรงงาน	-
กระทรวงอุตสาหกรรม	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย
กระทรวงสาธารณสุข	-
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	-
กระทรวงคมนาคม	-
อื่นๆ	ประกาศกระทรวงกลาโหม เรื่อง กำหนดยุทธภัณฑ์ที่ต้องขออนุญาต ตามพระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ. ๒๕๓๐
กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	ส่วนประกอบทั้งหมดของผลิตภัณฑ์อยู่ในบัญชีรายการสารเคมีที่มีการผลิต,ใช้ ของสหรัฐอเมริกา
บัญชีรายชื่อสารเคมีของยุโรปที่ใช้เพื่อการพาณิชย์	-
ระบบข้อมูลสารอันตรายในสถานประกอบการของแคนาดา (Canada-WHMIS)	-

Section 16- ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

Description	

สัญลักษณ์ NFPA

Health : -	Flammability : -	Reactivity : -	Specific hazadous :

แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	-

Section 1 - ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า : NALCO® EC1044A

ชื่อสารเคมี : -

ชื่ออื่น : -

สูตรเคมี : -

Material Code : 1500000259

CAS No. : 141-43-5

ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า : NALCO INDUSTRIAL SERVICES (THAILAND) OC LTD

ที่อยู่ : โรงงานระยอง, 109/19 หมู่ 4, นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด, ซอย อีซี 6, ตำบล ปลวกแดง , อำเภอ ปลวกแดง จังหวัดระยอง ประเทศไทย 21140

โทรศัพท์ : + 66-33-109-021

โทรสาร : -

โทรศัพท์ฉุกเฉิน : 001-800-13-203-9987

Email : -

ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ : ดูข้อจำกัดของวิธีใช้และขนาดการใช้จากเอกสารข้อมูลผลิตภัณฑ์หรือสอบถามจากตัวแทนจำหน่าย

การใช้ประโยชน์ : สารยับยั้งการกัดกร่อน

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง : -

อื่นๆ : -

Section 2 - การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ : ของเหลวไวไฟ ประเภทย่อย 4

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ : ความเป็นพิษฉับพลันทางปาก ประเภทย่อย 4

ความเป็นพิษฉับพลันเมื่อหายใจเอาสารเคมี ประเภทย่อย 4

ความเป็นพิษฉับพลันทางผิวหนัง ประเภทย่อย 4

การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย 1

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย 1

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง - การได้รับสัมผัสครั้งเดียว ประเภทย่อย 3

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม : สารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำแบบฉับพลัน, ประเภทย่อย 3

สารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำแบบเรื้อรัง ประเภทย่อย 3

ความเป็นอันตรายอื่น : -

องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ : อันตราย

ข้อความแสดงอันตราย : H227:ของเหลวติดไฟ

H302:เป็นอันตราย เมื่อกลืนกิน

H312:เป็นอันตราย เมื่อสัมผัสผิวหนัง

H332:เป็นอันตราย เมื่อหายใจเข้าไป

H314:ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและเป็นอันตรายต่อดวงตา

H335:อาจทำให้ระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ

H412:เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบในระยะยาว

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย : P210: เก็บให้ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ เช่น ความร้อน/ผิวที่ร้อน /ประกายไฟ/เปลวไฟ / แหล่งอื่นๆ - ห้ามสูบบุหรี่

P261: ห้ามสูดดม ฝุ่น/ฟุ้ม/ก๊าซ/ละออง/ไอระเหย/ละอองลอย

P271: ใช้เฉพาะภายนอกอาคารหรือในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศที่ดี

P273: หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม

P280: สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันหน้า

P264: ล้างผิวหน้าหลังจากการใช้สาร

P270: ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์

P370+P378: ในกรณีไฟลุก, ใช้ทรายแห้ง, สารเคมีแห้ง หรือแอลกอฮอล์ด้านไฟในการดับเพลิง

P301+330+331: หากกลืนกิน: ล้างปาก ห้ามทำให้อาเจียน

P303+361+353: หากสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม): ให้ถอดเสื้อผ้าที่มีสารปนเปื้อนออกทันที และทำความสะอาดผิวหนังด้วยน้ำ

P304+340: ถ้าสูดดมเข้าไป: ให้ย้ายไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในท่าที่สามารถหายใจได้สะดวก

P305+351+338: หากเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำสะอาดหลายๆครั้งอย่างระมัดระวัง หากใส่คอนแทกเลนส์อยู่ ให้ถอดออกหากทำได้ไม่ยาก และล้างทำความสะอาดต่อไป

P307 + P311: ถ้ามีการได้รับสาร ให้ติดต่อแพทย์ ทันที

P363: ซักเสื้อผ้าที่มีสารปนเปื้อนให้สะอาดก่อนนำมาใส่ใหม่

P403+235: จัดเก็บในพื้นที่ที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก เก็บในที่เย็น

P405: จัดเก็บในสถานที่ที่ปิดล็อกได้

P501: กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุ (ตามข้อบังคับของท้องถิ่น /ภูมิภาค /ประเทศ /สากล)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

ข้อความแสดงความเป็นอันตรายหรือความเสี่ยงสารเคมี (R-Phrase) : -

ข้อความแสดงคำแนะนำการจัดการสารเคมีอย่างปลอดภัย (S-Phrase) : -

อื่นๆ : -

Section 3 - องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ค่าความเข้มข้น
ไมโนเอทาโนลามีน	141-43-5	60- 100

Section 4 - ข้อมูลเกี่ยวกับการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

มวับสามวรดันมุ่มดึง	ชยิทะ:ริีแะาลิจัดะ:ิไม่ดรคผิภ ชณภักทกดีทสิคร-ดัมรุถ้อชุ้ม
มวับสามวรดันแจ-รนดมิ:สจนอ้	ยวันแจ-รนสาจิ-ปโไชยุดะ: ลมข้า ไ :ดัดาลุม,ถ้ทกดีไกทกดีคร-ดั ยวันอ้ดัทดรชแรดดัมชข้ชิสาจิ-ปโด[:สทยชยิป0- *น-ร้ช-จย :-*น-ร้ ไ ดัด 9โด่:-ทดชย-ดัดา9:ส:; ยวัน:;สาจิ-ปโด[:สทับดย4ร้ชดร-ดั 6รชยิโ:แร้ทัทล-ชยิโ:-:--ปุยรช่4ไดช ยวันม:แชดโดาด่:ส่:--ปุยรช่4ไดช
มวับสามวรดันมุ่มปิ:-	9วันะาลิจัยิดสิ:ร่ ดาาจ-ลุ้สาจิ-ปโ ดร้ชดปดา:ชร้- ดร้ชดาดัทนส ช เ:-ดันลุ้แะาลิจัดัทน่จน -:-ดมิ:ชุ้มมรมะาดัทยสยน ช4- บรชัดอิ ชณภักทกดีทสิคร-ดั
ไท-ช	-

Section 5 - ข้อมูลเกี่ยวกับการดับเพลิง(Fire Fighting Measures)

ดัมสรชกอินดัทดร้ช4า	บช่ชัณา:ชะย 4าแนช่ชัทดาน 2 ทพชสรชกอิน 2 -ปโด้ท+สชล0-3ุ้มงิ ดมิ:ม่:-บส:;บ6ส่
ดัมสรชกอินดัทชดชัดช	บช่ชัณา:ชะย 4าแนช่ชัทดาน 2 ทพชสรชกอิน 2 -ปโด้ท+สชล0-3ุ้มงิ ดมิ:ม่:-บส:;บ6ส่
จ้ชชล0-:ร-อมิช+ก้ดัทชิลณ,โ-ไ้ดัมช่ชิ	ม่:-;บ6ส่บ-หอมชง- :;บ6ส่ล NOx)
:ธลมว์กิชไดดปัดมร-รูแงลชยกอิน	4า:ธลมว์ลา:นุร-8ริด้จ-จ้ย
ไท-ช	-

Section 6 - ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติเมื่อมีการหกรั่วไหล (Accidental Release Measures)

ณา:จมมจุรนด้จ-จ้ย :ธลมว์ลา:นุร-:ร-อมิ ชยุถนาโ-อ:ุ้มล7ร่อิน-+ชุชร้-	ดจชด่:ธลมว์ลา:นุร-ดัทชดชัดช ุร-ย้ยดัทบช่ชิ:ธลมว์ลา:นุร-:;ุ้กิโ-ดัท ดยิชยิดัทุ้มดะลสชช:บ:ดัมชณโบลชหยุ้มดรชแรดดันแจ-รนชยุลจนอ้
จิผิม ชยุจรดสรดปัดมรุรุชุปิชยุดปิจ้ชดุ:ส	ลา:นุร:ุ้มบดยลด่ ด่:ปุ้-ปโ ชดย่น-ปโ 4าจรดลธสะล6รช4- ดมิ ลิ-ช่ 2 มล ดมิ: ดัมสะล6ร่อิชช่อม์-ดุ้ย งรชยุ0ดัมดัทดุมรทจบดย-84-ดัทชดชัดชยกิท:ม:ุ้มุปังรล มจมจชดัมอุริน-84-ดัท4าชยุ0ณ:นชดีบจบพ
ณา:จมมจุรนสร้-ดิทนทจลยา:ช	ร้ดาบดยชณัดด่:ปุ้-ปโ -ปโ-กิโ-ลิ-ชยุ-ปโอาลิ-
ไท-ช	-

Section 7 - การใช้และการเก็บรักษา (Handling and Storage)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

ณา:จมมจุรนหยุดยัชยิทิน	ดยัชยิทิ:นชดย่นชิลบพพาัด9ิอ ดยัชยิทิ:นุ้มดะธลมัท 2 ทดณบพ 2 ้จ้ชมา:- ดมิ:ชดย่นุ:ปช่-ลลมิ:บพ ดยัชยิทิ:นุ้มดะสลชช:บ:ดัมดัทชิดะนุจิ้นิลงุ:ปุรสุ้มมรดรชแรดดันชยิช่ ดยัชยิทิ:น3ร้-ยุ:;น ดยัชยิทิ:นุ้มดรชแรดุรสจนอ้ชหยุแจ-รน 4าน่-อัชดยุรดุณโดอม่:ธอด์ดุมมชหยุจ้ชลย:ล8ริ 4า-ก้โ-ดัทพัท;ใ9ชดบลาดลจุ
จิผิมงรสยุ0ิ:นลย:ล8ริ	งรสยุ0-ดัทชดาน 2 ชิ0- 2 ุ;ใ9ชดดลจุ ดมิ:-บ6หยด่นุ้ชดย่นจ้ชมา:- 2 ชลยจบพ ดมิ: ลมิ:บพ งรสยุ0-ดัทชดาน่ดันุ้ชดย่นุ:ปช่-ลลมิ:บพชยุดัมุ;6บลดิ:นชมน ลิลช่4-มมงร1ด้ด่:ดาด่-ดชช่--ชยุชุ0บจา-ดัทดัทชุ้มงิ9ชดุ;ใด้ทลิ ดาิชยุปิบางล ชุ0ดาดันุ้จิ:ชล0 งรสยุ0มมงร8รา่ดัทอิล+ยู่-ดัทดัทชดชัดช
ไท-ช	-

Section 8 - การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

ณัลงปุรลุ้มงรดรชแรดดันชยิช่	-

ดัมช่ชิ	ณา:ชะย:ร้นิน	มมชดใ	TWA		STEL							
			ppm	mg/m3	ppm	mg/m3						
หชท-ช:ดัท-ยิชิ-	ACGIH		3	-	6	-	-	-	-			
	NIOSH		3	8	6	15	-	-	-			
	OSHA		3	6	-	-	-	-	-			

Remark

;:;มอ้ธชชดันชิโจุมมช	4วันแย้อ-มลิล 2ุมมิ;ใ-ก้โ-ดัท ดมิ:มจ้ธชดันชิโจุมมช:ไท-ช ชกิท:จ้ธช มลว์;ใ ดร้ณัลงปุรลุ้มงิ ชยิชดัทิ:ชดาดรชแรดบลา-ด9-ดัทดปโน-:ิ้อปท่งิ้จ้ธช

: ยุ มว์ณวนุ ชธีรด้ง-ุ้ ้ ย

:ธลมว์ลา:นุร-ม่งดันชลิ-ดึง	-มว์ดัทมุ่มิ;ใบช่ชกิินก: ดาดจชด่:ธลมว์ม่งดันชลิ-ดึงดัทชดชัดช
:ธลมว์ลา:นุร-สจนอ้	ทจ้-อ้ม8ริ3ลา:นุร-สว้-ณโน 2 ทจ้-ม:อ้ม8ริ ดมิ:ต-;ุ้ลา:นุร-ต-ว้
4ธลลา:นุร-แิจด-รน	9รนชิ:ิ้ม8ริchloroprene rubber (CR) ดมิ: nitrile rubber (NBR) ดจชด่9รนชิ;ร-ดัมชช่ ช4-9รนชิ:ก้ริ6 2 ม:นชดริ้ม8ริ
มมิ;ใ	-
มมรุถ้ดธณ:ิ-ชริ	ยวันชิ:ดอุ้มโน่;-ชุ่ ทยยวันดร-ดัดัทดรชแรดดันชช่ช่
:ธลมว์ลา:นุร-ิ:ท-ช	อมจงด่:ดาท-ง้ดัทยวันอ้ทยุ:-ปโอรโณิ;ปุ้ยุรลด9-ดัทลิ-รอิน่-

Section 9 - คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

ยรุถวค์นิ8ก	ณ:นชดยจ
ยิท-	ช:ช่-
จ้ชชล0-มลล้น	ไฟพญ2 ้จ้ชขณาชณ:25.00g/1(2.5%)
งลดย:ชยยี	บช่ชัณา:ชะย
งลสปิ;ทณ0ิน	บช่ชัณา:ชะย
งลชลิ:ล	172.2°C
งลจ์บพ	90.6°C

อัตราการระเหย	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการลุกติดไฟ	ไม่มีข้อมูล
ค่าขีดจำกัดสูงสุด	13.1 V%-2.5 V%
ความดันไอ	0.58 hPa
ความหนาแน่นไอ	2.1
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	1.0 25°C
ความด่วงจำเพาะ	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการละลายได้	ละลายได้อย่างสมบูรณ์ในน้ำ
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	ไม่มีข้อมูล
มวลโมเลกุล	ไม่มีข้อมูล
อื่นๆ	VOC: 99.3%, 194.12 g/l
ความหนืด	302
Color	ไม่มีสี

Section 10- ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

ความเสถียรทางเคมี	เสถียรภายใต้สภาพอุณหภูมิและความดันปกติ
สิ่งที่เข้ากันไม่ได้	-
วัสดุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง	-
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	-
สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว	-
อื่นๆ	-

Section 11- ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

ค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน	-

ชื่อสารเคมี	เส้นทางรับสัมผัส	สายพันธ์สัตว์	ค่าความเป็นพิษ

หมายเหตุ	

ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ	-
สัมผัสถูกผิวหนัง	-
อื่นๆ 1	-
อื่นๆ 2	-
จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม	-

Section 12- ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์	-
1	

การตกค้างยาวนาน	-
ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ	ผลิตภัณฑ์ไม่คาดว่าจะมีการสะสมทางชีวภาพ
สภาพเคลื่อนที่ได้ในดิน	-
ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่นๆ	ไม่มีข้อมูล

Section 13- ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

วิธีการจำกัด	ไม่อนุญาตให้ทิ้งผลิตภัณฑ์ลงสุขุระบายน้ำ / น้ำประปา ผลิตภัณฑ์อาจรีไซเคิลได้ถ้าไม่ได้ถูกใช้แล้ว , หรือไม่ถูกปนเปื้อน กำจัดให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่บังคับใช้ทั้งหมด บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถขจัดสิ่งปนเปื้อนได้ ควรกำจัดเหมือนผลิตภัณฑ์

Section 14- ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

กฎระเบียบ	หมายเลข UN	การจัดกลุ่ม	กลุ่มการบรรจุ	ฉลาก	ข้อควรระวังพิเศษ	การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่
DOT		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
ADR/RID	2491	8	III	-	เอทาโนลามีน	
IMDG CODE	2491	8	III	-	เอทาโนลามีน	
ICAO/IATA	2491	8	III	-	เอทาโนลามีน	
Other		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		

Section 15- ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

กระทรวงแรงงาน	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย
กระทรวงอุตสาหกรรม	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย
กระทรวงสาธารณสุข	-
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	-
กระทรวงคมนาคม	-
อื่นๆ	ประกาศกระทรวงกลาโหม เรื่อง กำหนดยุทธภัณฑ์ที่ต้องขออนุญาต ตามพระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ. ๒๕๓๐

กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	ส่วนประกอบทั้งหมดของผลิตภัณฑ์อยู่ในบัญชีรายการสารเคมีที่มีการผลิต,ใช้ ของสหรัฐอเมริกา
บัญชีรายชื่อสารเคมีของยุโรปที่ใช้เพื่อการพาณิชย์	-
ระบบข้อมูลสารอันตรายในสถานประกอบการของแคนาดา (Canada-WHMIS)	-

Section 16- ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

Description	

สัญลักษณ์ NFPA

Health : -	Flammability : -	Reactivity : -	Specific hazadous :

แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	-

Section 1 - ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า : OPTIMERTM 7194 PLUS

ชื่อสารเคมี : -

ชื่ออื่น : -

สูตรเคมี : -

Material Code : 1500001207

CAS No. : -

ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า : NALCO INDUSTRIAL SERVICES (THAILAND) CO LTD

ที่อยู่ : โรงงานระยอง, 109/19 หมู่ 4, นิคมอุตสาหกรรม อีสเทิร์นซีบอร์ด, ซอย อีซี 6, ตำบล ปลวกแดง, อำเภอ ปลวกแดง จังหวัดระยอง ประเทศไทย 21140
โทรศัพท์ : +66-33-109-021

โทรสาร : -

โทรศัพท์ฉุกเฉิน : 001-800-13-203-9987

Email : -

ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ : -

การใช้ประโยชน์ : สารช่วยทำให้น้ำใส

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง : -

อื่นๆ : -

Section 2 -ลบที่ี ่ น เป็นอขบร บ ร(Hazards Identification)

ลลลลบ่ ี น าประ เชง

สลสลสลสลนบแป็นอดนขรบ่งบลาบ่ขบพล -

สลสลสลสลนบแป็นอดนขรบข้อม-แขบ าบรงวบ่ประขบอับลร-นีจิาบรร:นบ่เนดอลข้อะลขบสลสปร:เชง้อล 2B

สลสลสลสลนบแป็นอดนขรบข้อมู่ลีะจอเสท มบรงกุเป็นอดนขรบข้อมู่ลเกีกียขยนนวัปีคดปดพ่ดนณสปร:เชง้อลุ

มบรงกุเป็นอดนขรบข้อมู่ลเกีกียขยนนวัปีคดเรล้อรดลสปร:เชง้อลไ

สลสลสลสลนบแป็นอดนขรบ่อดุน -

ลลลลดะเป็ระ าอดขบ ป บา

สลสลสลสลสรโปมต์ดา หไ

คำสัญญาณ : ระวัง

สลสลสลสลสลเจอบปิมะลอดนขรบส H320:ระคายเคืองต่อดวงตาเล็กน้อย

H401:เป็นพิ ข้อมู่ลเกีกียขยนนวับ

H412:เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบในระยะยาว

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย : P264: ล้างผิวหนังหลังจากการใช้สาร

P273: หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม

P305+351+338: หากเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำสะอาดหลายๆครั้งอย่างระมัดระวัง หากใส่คอนแทกเลนส์อยู่ ให้ถอดออกหากทำได้ไม่ยาก และล้างทำความสะอาดต่อไป

P337+313: หากการระคายเคืองตายังคงเป็นอยู่อย่างต่อเนื่อง ให้ปรึกษาแพทย์

P501: กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุ (ตามข้อบังคับของท้องถิ่น /ภูมิภาค /ประเทศ /สากล)

ข้อความแสดงความเป็นอันตรายหรือความเสี่ยงสารเคมี (R-Phrase) : -

ข้อความแสดงคำแนะนำการจัดการสารเคมีอย่างปลอดภัย (S-Phrase) : -

อื่นๆ : -

Section 3 - องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ค่าความเข้มข้น
อะคริลาไมด์ - ดีเอ็มเออีเอ - โคพอลิเมอร์	69418-26-4	10-30
ดิสทิลเลชนิดเบาบำบัดด้วยไฮโดรเจน	64742-47-8	10-30
โซเดียมคลอไรด์	7647-14-5	1-5
เอทอกซีเลเต็ดซอร์บิแทนโมโนสเตียเรต	9005-67-8	1-5
เอทอกซีเลเต็ด ซี10-16 แอลกอฮอลล์	68002-97-1	1-5

Section 4 - มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

กรณีได้รับทางการหายใจ	หากอาการยังคงอยู่ให้ขอคำแนะนำจากแพทย์
กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา	ต้องแน่ใจว่าได้ล้างตาอย่างเพียงพอ โดยใช้น้ำมือแยกเปลือกตาออกจากกันระหว่างล้าง ล้างตาที่สัมผัสสารเคมีด้วยน้ำสะอาดและเย็น อย่างนุ่มนวล นานอย่างน้อย 15 นาที ถ้าใส่คอนแทกเลนส์ให้ถอดออก ให้ปรึกษาแพทย์/พบแพทย์ ชะล้างผมและผิวหนังด้วยน้ำสะอาดที่ไหลตลอดเวลา (และน้ำสบู่ , ถ้ามี) ให้ปรึกษาแพทย์ เมื่อระคายเคือง
กรณีได้รับทางการกลืนกิน	ห้ามทำให้อาเจียน ห้ามให้สิ่งใด ๆ ผ่านทางปากผู้ป่วยที่ว่างนอนหรือมีการรับรู้ที่ลดลง เช่น ไม่มีสติ เข้าพบแพทย์โดยทันที
อื่นๆ	-

Section 5 - มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

สารดับเพลิงที่ห้ามใช้	อย่าใช้น้ำในการดับไฟ หากมีน้ำไม่มากพอที่จะฉีดใส่สารเคมีที่หกให้ออกไปได้ การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะกับสภาวะแวดล้อมเฉพาะที่และสิ่งแวดล้อมรอบๆ
สารดับเพลิงที่เหมาะสม	อย่าใช้น้ำในการดับไฟ หากมีน้ำไม่มากพอที่จะฉีดใส่สารเคมีที่หกให้ออกไปได้ การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะกับสภาวะแวดล้อมเฉพาะที่และสิ่งแวดล้อมรอบๆ
ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี	คาร์บอนเอออกไซด์ ไนโตรเจนเอออกไซด์(NOx)
อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง	ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
อื่นๆ	-

Section 6 - มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน	สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม กันบุคคลที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันออกจากพื้นที่
วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด	ใช้วัสดุดูดซับเช่น ทราย ดินแบา , กรด หรือ สารดูดซับตามมาตรฐานสากล จัดเก็บสารที่หกรั่วไหลในภาชนะที่เหมาะสมเพื่อรอการกำจัด ชะล้างพื้นที่และป้องกันการไหลสู่ทางระบาย
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม	อย่าให้ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำ น้ำบนพื้นดินและน้ำใต้ดิน
อื่นๆ	-

Section 7 - การขนย่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง	หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง ใช้งานตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย คนให้เข้ากันก่อนใช้
วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย	ปิดภาชนะบรรจุ/หีบห่อให้สนิทแน่นและเก็บไว้ในที่ที่มีการถ่ายเทอากาศที่ดี จัดเก็บในที่แห้งห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟและสารออกซิไดซ์อย่างแรง
อื่นๆ	-

Section 8 - การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมี	-

สารเคมี	ข้อมูลอ้างอิง	ประเทศ	TWA		STEL		TWA(หมอก)					
			ppm	mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		ppm			
	ACGIH		-	200	-	-	-	-	-			
	NIOSH		-	-	-	-	-	5	-			
	OSHA		-	-	-	-	-	5	-			
เอทอกซีเลเต็ดซอร์บิแทนโมโนสเตียเรต	ACGIH		-	10	-	-	-	-	-			
ดิสทิลเลชนิดเบาบำบัดด้วยไฮโดรเจน	OSHA		500	2,000	-	-	-	-	-			

Remark	
การควบคุมทางวิศวกรรม	ใช้การผลิตในระบบปิด , การระบายอากาศในพื้นที่ หรือการควบคุมทางวิศวกรรมอื่นๆ เพื่อควบคุมระดับอากาศ ให้ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงานอยู่ต่ำกว่าค่าควบคุม

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ	ใช้หน้ากากกรองอนุภาค ถ้าค่าความเข้มข้นที่ทำงานมีค่าเกินค่าสูงสุดที่ยอมรับได้
อุปกรณ์ป้องกันตาดวงตา	แว่นตานิรภัยที่มีการป้องกันด้านข้าง
ชุดป้องกันผิวหนัง	สวมชุดป้องกันสารเคมี และถุงมือกันสารเคมี
การระบายอากาศ	-
การรักษาสุขอนามัย	-
อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ	-

Section 9 - คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

ลักษณะทางกายภาพ	อิมัลชัน
กลิ่น	อ่อน
ค่าความเป็นกรดด่าง	3 - 5
จุดหลอมละลาย	ไม่มีข้อมูล
จุดเยือกแข็ง	ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด	100°C
จุดวาบไฟ	ไม่วาบไฟ
อัตราการระเหย	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการลุกติดไฟ	ไม่มีข้อมูล
ค่าขีดจำกัดสูงสุด	ไม่มีข้อมูล-
ความดันไอ	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นไอ	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	1.01 - 1.04 23°C
ความด่างจำเพาะ	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการละลายได้	เข้าเป็นเนื้อเดียวกันได้ในน้ำ
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	ไม่มีข้อมูล
มวลโมเลกุล	ไม่มีข้อมูล
อื่นๆ	-
ความหนืด	300 - 6503
Color	ขาวนวล

Section 10- ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

ความเสถียรทางเคมี	เสถียรภายใต้สภาพอุณหภูมิและความดันปกติ
สิ่งที่เข้ากันไม่ได้	ไม่มีข้อมูล
วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง	สารออกซิไดซ์ที่รุนแรง เช่น คลอเรต, ไนเตรต และเปอร์ออกไซด์
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	คาร์บอนเอออกไซด์ ไนโตรเจนเอออกไซด์(NOx)
สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว	-
อื่นๆ	-

Section 11- ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

ค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน	-

ชื่อสารเคมี	เส้นทางรับสัมผัส	สายพันธุ์สัตว์	ค่าความเป็นพิษ
เอทอกซีเลเต็ด ซี10-16 แอลกอฮอลล์	การสูดดม	หนู	LC50 >2,500 mg/kg/4h >50 mg/l/4h
ผลิตภัณฑ์	การกลืนกิน		
	การสัมผัส		
อะคริลาไมด์ - ดีเอ็มเออีเอ - โคพอลิเมอร์	การสูดดม	หนู	LC50 >2,500 mg/kg/4h >20 mg/l/4h

หมายเหตุ	

ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ	ไม่พบอันตรายที่มีนัยสำคัญจากการสูดดมภายใต้เงื่อนไขการใช้ปกติที่คาดการณ์ไว้
สัมผัสถูกผิวหนัง	-
อื่นๆ 1	อาจเกิดการระคายเคืองต่อตา หากกลืนกิน เนื้อเจลล้อจะจะรวมตัวกันทำให้เกิดการอุดตันในระบบย่อย
อื่นๆ 2	อาจเกิดการระคายเคืองต่อตา หากกลืนกิน เนื้อเจลล้อาจจะรวมตัวกันทำให้เกิดการอุดตันในระบบย่อย
จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม	IARC: ไม่มีองค์ประกอบในผลิตภัณฑ์นี้ที่ระดับมากกว่าหรือเท่ากับ 0.1% ที่มีการชี้ชัดว่าน่าจะเป็นอาจจะเป็น หรือยืนยันว่าเป็นสารก่อมะเร็งโดย IARC, ไม่มีส่วนประกอบที่อยู่ในรายชื่อว่าเป็นสารกลายพันธุ์

Section 12- ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์	-

1	ผลิตภัณฑ์	LC50	1.0	มิลลิกรัม/ลิตร/96ชั่วโมง	Oncorhynchus mykiss	(Fish, fresh water)
2		LC50	1.83	มิลลิกรัม/ลิตร/96ชั่วโมง	Pimephales promelas	(Fish, fresh water)
3		LC50	>1-10	มิลลิกรัม/ลิตร/96ชั่วโมง	Danio rerio	(Fish, fresh water)
4		LC50	0.035	มิลลิกรัม/ลิตร/96ชั่วโมง	Mysidopsis bahia	(Crustacea)
5		LC50	0.21	มิลลิกรัม/ลิตร/48ชั่วโมง	Daphnia magna	(Crustacea)
6		LC50	10-100	มิลลิกรัม/ลิตร/48ชั่วโมง	Daphnia magna	(Crustacea)
7		EC25	>10	mg/l/7d		(Fish, fresh water)
8		LOEC	10	mg/l/7d		(Fish, fresh water)
9		NOEC	1	mg/l/7d		(Fish, fresh water)
10		LOEC	>10	มิลลิกรัม/ลิตร/48ชั่วโมง		(Crustacea)
11		EC50	>10	มิลลิกรัม/ลิตร/48ชั่วโมง		(Crustacea)
12		EC25	>10	มิลลิกรัม/ลิตร/48ชั่วโมง		(Crustacea)
13		NOEC	10	มิลลิกรัม/ลิตร/48ชั่วโมง		(Crustacea)
14	ส่วนประกอบ	EC50	>1,000	มิลลิกรัม/ลิตร/72ชั่วโมง		(Algae)
15	ส่วนประกอบ		>1,000	มิลลิกรัม/ลิตร/48ชั่วโมง		microtox

การตกค้างยาวนาน	คาดว่าจะย่อยสลายทางชีวภาพได้
ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ	ผลิตภัณฑ์อาจมีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์การสะสมทางชีวภาพ
สภาพเคลื่อนที่ได้ในดิน	-
ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่นๆ	ไม่มีข้อมูล

Section 13- ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

วิธีการจำกัด	ไม่อนุญาตให้ทิ้งผลิตภัณฑ์ลงสู่ท่อระบายน้ำ / น้ำประปา บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถขจัดสิ่งปนเปื้อนได้ ควรกำจัดเหมือนผลิตภัณฑ์ กำจัดให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่บังคับใช้ทั้งหมด การขนย้ายไปยังพื้นที่กำจัดที่ได้รับอนุมัติ ตามข้อบังคับระดับชาติ , รัฐและท้องถิ่น

Section 14- ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

กฎระเบียบ	หมายเลข UN	การจัดกลุ่ม	กลุ่มการบรรจุ	ฉลาก	ข้อควรระวังพิเศษ	การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่
DOT		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
ADR/RID		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
IMDG CODE		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
ICAO/IATA		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
Other		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		

Section 15- ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

กระทรวงแรงงาน	-
กระทรวงอุตสาหกรรม	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย
กระทรวงสาธารณสุข	-
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	-
กระทรวงคมนาคม	-
อื่นๆ	ประกาศกระทรวงกลาโหม เรื่อง กำหนดยุทธภัณฑ์ที่ต้องขออนุญาต ตามพระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ. ๒๕๓๐
กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	ส่วนประกอบทั้งหมดของผลิตภัณฑ์อยู่ในบัญชีรายการสารเคมีที่มีการผลิต,ใช้ ของสหรัฐอเมริกา
บัญชีรายชื่อสารเคมีของโรปที่ใช้เพื่อการพาณิชย์	-
ระบบข้อมูลสารอันตรายในสถานประกอบการของแคนาดา (Canada-WHMIS)	-

Section 16- ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

Description	

สัญลักษณ์ NFPA

Health : -	Flammability : -	Reactivity : -	Specific hazadous :

แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	-

Section 1 - ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

ชื่อเรียกสารเคมี

ชื่อทางการค้า : OPTISPERSE HP54707

ชื่อสารเคมี : -

ชื่ออื่น : -

สูตรเคมี : -

Material Code : 1500005730

CAS No. : 1310732

ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า : Suez Water Technologies & Solutions (Thailand) Co.,Ltd.

ที่อยู่ ชั้นที่ 6th Floor Bangna Tower A 2/3 Moo 14 Bangna-Trad KM 6.5 Bangkaew, Bangplee Samutprakarn 10540 ประเทศไทย

กรณีฉุกเฉินขณะขนส่งบนถนนหรือทางรถไฟ

กรณีฉุกเฉินขณะขนส่งบนแม่น้ำหรือทางน้ำ

กรณีฉุกเฉินเกี่ยวกับอุบัติเหตุขณะขนส่งทางอากาศ

Email : -

ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ : -

การใช้ประโยชน์ : การปรับปรุงคุณภาพน้ำภายในหม้อต้มไอน้ำ

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง : -

อัตราการผลิตหรือนำเข้าต่อปี ประมาณการการใช้งานในประเทศ (US)

Section 2 -อันตรายที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี(Hazards Identification)

การจำแนกประเภทของสารหรือของผสม

ความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ-เรื้อรัง ประเภทย่อย 4

ความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ-เฉียบพลัน ประเภทย่อย 3

ความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ-เรื้อรัง ประเภทย่อย 3

ความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ-เฉียบพลัน ประเภทย่อย 4

องค์ประกอบฉลาก -

ประเภทของสารอันตราย



Section 3 -ชนิดของส่วนผสมและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม(Composition / Information on Ingredients)

ไฮโดรคาร์บอน	CAS. No.	ปริมาณ
กลุ่มดีเฮดออ-เซดอย	1310-73-2	<=10

Section 4 -มาตรการปฐมพยาบาล(First Aid Measures)

-อนุมัติอีพท่บ-อไยใจ	ไอะย์ยผิ ผยสุ อ้-ลพอเส:ทรแข่ขขขขไ-อ้-อยีบิบอยุ ไใลอี่แะมั่จ้-เทยยขขขข
-อนุมัติอีพท่บผแผใรับไอใอดผบด์	วอดุดไอผ์ดีย์ไอะออ-ทิะทีขอผ์ดีใบออบุที่ขขขขขหมั่นผ่แมผแผไรับดัผยะโสมอ้ดที่ไดอด ผข(แผะโสพ ข,ขใ)ขขขขขขขไใช้-ษ์แทยย/พแทยยทิะทีขขขขขขั่บดดีที่ดีผิลสใดีผยะโสมอด แมยุ่ขอยุ นะ:ัรผยะะอย นะ์ยขขขขขะทีขขขขใส่ อะแท-รสยไไวอดออ-ขขขขั่บออ-ดัผยะไ สมอดที่ไท้ปที่ะทีขขขอ-อเใจ-ดสุดีดับเดดีขพ-อฮิ-ษกอยแทยย
-อนุมัติอีพท่บ-อ-ไะ-แะ	ใใช้-ษ์แทยยขขขขขขั่วัสแทเอ์-อียีบดั์บขขใไบ่-ไโสมอ้ดดัผยะไขขขขขใที่ไใอู่ยีะะขขขขข โ-แด-อจู่ยีะขขใใจ้ดดั่แไะ ษลยีผผมผุ่ ผยผมดั่-ผ สมกุ-ไอใ-ุยบอ-อสุ่-ไอบจ--ออู่ยีะะขขขขข
อไะป	ดอผจลอพไใแะ ใจผ พุ่-อทบ่-อแทยยทอพุ่ะผ-พอ้อที่่-ยผณอบขแมให้ดอ-อ้อเ์ะ ผ้อดภัยใใใ้ผุอบ

Section 5 -มาตรการดับเพลิง(Fire Fighting Measures)

ล่อดีพุแบที่ไห่	ใ้ะยบ-อิจะโกดยดอบุณฑิเยิบที่-แดุแบะใช ให้ผยืแโบย,ขกฟดีพุแบข,ขะใที่ดู่ะฝ่อย-อมจ้ยขโอใอ้อยพอะเดออ-เชดยข
ล่อดีพุแบที่ไม่ส่	ใ้ะยบ-อิจะโกดยดอบุณฑิเยิบที่-แดุแบะใช ให้ผยืแโบย,ขกฟดีพุแบข,ขะใที่ดู่ะฝ่อย-อมจ้ยขโอใอ้อยพอะเดออ-เชดยข
ผู้ะอิะดอยิ้มที่-แดณ์ใะจ้-สอู่	อ้จ- อใ่-แจ์-ขแยดณแมใผ้อ้อะโอใอุ-แดเฟใขขข
อ-อดยแยลย์ไอีพี-ผอุดแบ	อ-อดยท ผยโยใจ้ิะแะทะแดข SCBA โอใขชิอโอบท ผยโยใจแพพ์แดุด/ใ้
อไะป	-

Section 6 -มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลโดยอุบัติเหตุ(Accidental Release Measures)

ณอิผออมผิบส ผะพิขอ-อณย อบ:ะอิะดอยขแมณ์ใะดอะ-อ ฏูแพิดแบอิ์ิะแะ	สผใส อ-อณย์อบ:ะพิ์ไมส่ขะพิ์,ที่ดิ์อ-อณย์อบ:ะออ-จ้-ไใะพิขขข
ผแอิ-อขแมผิสดะส์ไอีพี--/พแมท์ ผ่สมอด	อบ:ะ-อเใส ขท ออมพ่ยะ์ใขแ ใบะ์ใ ใพ้ผิสดะดุดขีพพ ะขทย่ยขดแะพข,ข-จดขใอใอขล่อดุดขีพดั์ดอขู่ะส่-จิดุ-/พสอที่ไ-อีผแใใะกแะมุ่ใไมสุใอออ-อ์จิด หมั่บใใะที่แม์อบ:ะ-อูเใส ทบอมพ่ย ใข:ดยิ์ใบ์ ใใสอใขใ-ท์เด็กอยดั์ผู้สิย บขสอ็บท์ะพ์ใะล่อที่ไ-อีผแใขใ-ส่อวท์ เด์
ณอิผออมผิบดั์ะสแบแผดั์อ์	อย ใใ,ใณ์ใ ท ออมพ่ยะ์ใขะ์ใพะใใดแะแมะ์ใใด์ดแะขขขขขขข
อไะป	-

Section 7 -การจัดการและการเก็บรักษา(Handling and Storage)

ณอิผออมผิบแผใ้ะยบ	ใ้ะยบ-อสุดดุ์อเอสอที่ สุบ-ผ์ ณัดจั้ด-ออิพสีผิสดสุ์ขขข ที่ะยบ-อสีผิสส์-พุดผบดแมผุแผใโบขขข ที่ะยบ-อสีผิสดุ์ ไปแม่ะผะะปขขข จัดใ้-ออมพย่อ-อที่ยบอขขข ให้อ่-อณย์อบ:ะอิะดอยส ผะพิ,ดั์ที่-ไะดขขข ให้ทะดใ-ละ:ณผสดอยอ:ดสใ-อย่แผ้อดภัยขขข
ผแอิ-อจิดุ-/พอย์บ้อดภัย	แดกทะผพออจ:/ใพโ อใใสะแทแะ ะแผ-/พแผ์ใะที่ที่-อว ยุทอ่-สที่ดี จิดุ-/พใะที่แใบข,ขุข/ะข,ขอ-ลว ยุทสมผผ-ขใอใอใะเขกโบจ-แใ บิผ้อ์อะข,ขู่ผแฟขใอใอ อม-แฟ อย จิดผบใะที่ทีกดะแสบแดดกดยดอบ จิดุ-/พแย-จ-สอที่ณ์ะ์ะ์ เด์ จิดุ-/พใะกทะมพออจ:ทะแดทะ-อ์-ด-อ อะขั่บพ:ภัยใะดัผยผิสด:ทะ-อ์-ด-อ อะ
อไะป	-

Section 8 -การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล(Exposure Controls and Personal Protection)

ณัดจั้ด-อิอิพสีผิสสุ์	-

สารเคมี	ข้อมูลอ้างอิง	ประเทศ	TWA		STEL							
			ppm	mg/m3	ppm	mg/m3						
โซเดียมไฮดรอกไซด์ (CAS 1310-73-2)	ACGIH		-	2	-	-	-	-	-			
	อื่นๆ		-	2	-	-	-	-	-			

Remark	

การควบคุมทางวิศวกรรม	จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ และ การระบายอากาศในพื้นที่ใช้การผลิตในระบบปิด , การระบายอากาศในพื้นที่ หรือการควบคุมทางวิศวกรรมอื่นๆ เพื่อควบคุมระดับอากาศ ให้ค่าชี้ดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงานอยู่ต่ำกว่าค่าควบคุม

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ	ในกรณีที่ระบบระบายอากาศไม่เพียงพอ ให้สวมใส่อุปกรณ์ระบบทางเดินหายใจที่เหมาะสม
อุปกรณ์ป้องกันดวงตา	แว่นตานิรภัยป้องกันด้านข้าง , แว่นครอบตานิรภัย หรือหน้ากากป้องกันไปหน้า
ชุดป้องกันผิวหนัง	สวมชุดป้องกันสารเคมี และถุงมือกันสารเคมี ปฏิบัติตามสุขลักษณะอนามัยที่ดี , ล้างมือก่อนทานอาหาร , ดื่ม , อาบน้ำหลังเลิกงานโดยใช้สบู่และน้ำปริมาณมาก
การระบายอากาศ	-
การรักษาสุขอนามัย	ล้างมือทุกครั้งก่อนเบิก และล้างทันทีที่สัมผัสสารเคมี

อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ	ตรวจสอบให้แน่ใจว่าที่ล้างตาและอาบน้ำตั้งอยู่ใกล้กับสถานที่ปฏิบัติงาน

Section 9 - คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลว
กลิ่น	13 (สารเคมีเข้มข้น), สารละลาย 12.5 (5% SOL.)
ค่าความเป็นกรดด่าง	ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมละลาย	-4°C
จุดเยือกแข็ง	-4°C
จุดเดือด	ไม่มีข้อมูล°C°C
จุดวาบไฟ	> 93°C P-M(CC)
อัตราการระเหย	< 1 (Ether = 1)
ความสามารถในการลุกติดไฟ	ไม่มีข้อมูล
ค่าชี้ดจำกัดสูงสุด	ไม่มีข้อมูล-
ความดันไอ	18 mmHg
ความหนาแน่นไอ	< 1 (อากาศ = 1)
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	1.13 21°C
ความถ่วงจำเพาะ	1.13
ความสามารถในการละลายได้	100%ในน้ำ
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	ไม่มีข้อมูล
มวลโมเลกุล	ไม่มีข้อมูล
อื่นๆ	จุดไหลเท -1 °C
ความหนืด	21 (21C)1

Color	ไม่มีข้อมูล

Section 10- ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

ความเสถียรทางเคมี	ไม่มีข้อมูล
สิ่งที่เข้ากันไม่ได้	การสัมผัสกับสารที่เข้ากันไม่ได้
วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง	สารออกซิไดซ์ที่รุนแรง โลหะ
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	ไม่มีข้อมูลการย่อยสลายที่เป็นอันตรายของผลิตภัณฑ์
สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว	-
อื่นๆ	-

Section 11- ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

ค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน	-

ชื่อสารเคมี	เส้นทางรับสัมผัส	สายพันธุ์สัตว์	ค่าความเป็นพิษ
OPTISPERSE HP54707 (CAS สารผสม)	การกลืนกิน	หนู	LD50 > 5000 mg/kg
	การสัมผัส	กระต่าย	LD50 > 5000 mg/kg
โซเดียมไฮดรอกไซด์ (CAS 1310-73-2)	การกลืนกิน	กระต่าย	LD50 > 500 mg/kg
	การสัมผัส	กระต่าย	LD50 1350 mg/kg

หมายเหตุ	

ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ	ผลิตภัณฑ์อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดการระคายเคืองทางเดินหายใจ และการระคายเคืองทำให้ปอดเสียหายได้ในอนาคต
สัมผัสถูกผิวหนัง	วัสดุหลอมเหลวอาจทำให้เกิดแผลไหม้จากความร้อน
อื่นๆ 1	-
อื่นๆ 2	-

จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม	ไม่มีข้อมูล

Section 12- ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์	-

1	OPTISPERSE HP54707 (CAS สารผสม)	LC50	5464	มิลลิกรัม/ลิตร/96ชั่วโมง	Fatheadminnow	(Fish, fresh water)
2	OPTISPERSE HP54707 (CAS สารผสม)	NOEL	4000	มิลลิกรัม/ลิตร/96ชั่วโมง	Fatheadminnow	(Fish, fresh water)
3	OPTISPERSE HP54707 (CAS สารผสม)	LC50	2828	มิลลิกรัม/ลิตร/48ชั่วโมง	Daphnia magna	ความเป็นพิษต่อไร น้ำ(Water flea)
4	OPTISPERSE HP54707 (CAS สารผสม)	NOEL	2000	มิลลิกรัม/ลิตร/48ชั่วโมง	Daphnia magna	ความเป็นพิษต่อไร น้ำ(Water flea)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

การตกค้างยาวนาน	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ	ไม่มีข้อมูล
สภาพเคลื่อนที่ได้ในดิน	ไม่มีข้อมูล
ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่นๆ	ไม่ทราบผลกระทบข้างเคียงของผลิตภัณฑ์ที่มีต่อสิ่งแวดล้อม

Section 13- ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

วิธีการจำกัด	กำจัดให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่บังคับใช้ทั้งหมด

Section 14- ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

กฎระเบียบ	หมายเลข UN	การจัดกลุ่ม	กลุ่มการบรรจุ	ฉลาก	ข้อควรระวังพิเศษ	การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่
DOT		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
ADR/RID		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
IMDG CODE	3266	8	III		ของเหลวกัดกร่อน, basic, สารอนินทรีย์, ถ้าไม่ระบุเป็นอย่างอื่น (โซเดียมไฮดรอกไซด์, SODIUM PHOSPHATES	
ICAO/IATA	3266	8	III		CORROSIVE LIQUID, BASIC, อนินทรีย์, ไม่มีการระบุเป็นพิเศษ (โซเดียมไฮดรอกไซด์, SODIUM PHOSPHATES)	
Other		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		

Section 15- ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

กระทรวงแรงงาน	-
กระทรวงอุตสาหกรรม	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย
กระทรวงสาธารณสุข	-
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	-
กระทรวงคมนาคม	-
อื่นๆ	ประกาศกระทรวงกลาโหม เรื่อง กำหนดยุทธภัณฑ์ที่ต้องขออนุญาต ตามพระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ. ๒๕๓๐

กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	ส่วนประกอบทั้งหมดของผลิตภัณฑ์อยู่ในบัญชีรายการสารเคมีที่มีการผลิต,ใช้ ของสหรัฐอเมริกา

บัญชีรายชื่อสารเคมีของยุโรปที่ใช้เพื่อการพาณิชย์	ส่วนประกอบทั้งหมดของผลิตภัณฑ์อยู่ในบัญชีรายการสารเคมีของยุโรปที่ใช้เพื่อการพาณิชย์ หรือได้รับการยกเว้นจากข้อกำหนดของสินค้าคงคลัง

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

ระบบข้อมูลสารอันตรายในสถานประกอบการของแคนาดา (Canada-WHMIS)	-

Section 16- ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

Description	

สัญลักษณ์ NFPA

Health : -	Flammability : -	Reactivity : -	Specific hazadous :

แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	-

Section 1 - ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า : PHILMPLUS 5067

ชื่อสารเคมี : -

ชื่ออื่น : -

สูตรเคมี : -

Material Code : 1500005321

CAS No. : -

ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า : GE Water and Process Technologies (Thailand) CO., LTD.

ที่อยู่ : 5th Floor Bangna Tower A 2/3 Moo 14 Bangna-Trad KM 6.5 Bangkaew, Bangplee Samutprakarn 10540 ประเทศไทย
โทรศัพท์ : 662 751 3344 ถึง 60

โทรสาร : 662 751 3361 ถึง 64

โทรศัพท์ฉุกเฉิน : 001-800-13-203-9987

Email : -

ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ : -

การใช้ประโยชน์ : สารเคลือบท่อ ฟิล์มมิเอมีน

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง : -

อื่นๆ : หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : +1 703-527-3887 (US)

Section 2 - การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ : ของเหลวไวไฟ ประเภทย่อย 4

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ : ความเป็นพิษฉับพลันทางปาก ประเภทย่อย 5
ความเป็นพิษฉับพลันทางผิวหนัง ประเภทย่อย 5
การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย 2
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย 2A
การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง ประเภทย่อย 1
สารก่อมะเร็ง ประเภทย่อย 2
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง - การได้รับสัมผัสครั้งเดียว ประเภทย่อย 2
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง - การได้รับสัมผัสซ้ำ ประเภทย่อย 2

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม : สารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำแบบเรื้อรัง ประเภทย่อย 2

ความเป็นอันตรายอื่น : -

องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ : ระวัง

ข้อความแสดงอันตราย : H226:ของเหลวและไอระเหยไวไฟ
H303:อาจเป็นอันตราย เมื่อกลืนกิน
H313:อาจเป็นอันตราย เมื่อสัมผัสผิวหนั
H315:ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
H317:อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
H319:ระคายเคืองตวงตาอย่างรุนแรง
H351:มีข้อสงสัยว่า อาจก่อให้เกิดมะเร็ง
H371:อาจทำอันตรายต่ออวัยวะ
H372:ทำอันตรายต่ออวัยวะ เมื่อสัมผัสเป็นเวลานาน หรือสัมผัสซ้ำ
H411:เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบในระยะยาว

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย : P201: ต้องได้รับข้อแนะนำพิเศษก่อนการใช้งาน
P202: ห้ามดำเนินการใดๆ จนกว่าจะได้อ่านและเข้าใจข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยทั้งหมดก่อน
P210: เก็บให้ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ เช่น ความร้อน/ผิวที่ร้อน /ประกายไฟ/เปลวไฟ / แหล่งอื่นๆ - ห้ามสูบบุหรี่
P260: ห้ามหายใจเอาฝุ่น/ละอองสารเข้าไป
P273: หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม
P264: ล้างผิวหนังหลังจากการใช้สาร
P272: ไม่อนุญาตให้นำชุดที่มีสารปนเปื้อนออกนอกสถานที่ทำงาน
P280: สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันตวงตา/อุปกรณ์ป้องกันหน้า
P370+P378: ในกรณีไฟลุก, ใช้ทรายแห้ง, สารเคมีแห้ง หรือแอลกอฮอล์ต้านไฟในการดับเพลิง
P302+P325: หากสัมผัสถูกผิวหนังให้ล้างออกด้วยสบู่และน้ำละอาด
P305+351+338: หากเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำละอาดหลายๆครั้งอย่างระมัดระวัง หากใส่คอนแทกเลนส์อยู่ ให้ถอดออกหากทำได้ไม่ยาก และล้างทำความสะอาดต่อไป
P309+311: ถ้าได้รับสัมผัสหรือถ้ารู้สึกไม่สบายให้โทรศัพท์ปรึกษาศูนย์พิษวิทยา หรือแพทย์
P313+P337: หากเกิดการระคายเคืองผิวหนัง ให้ปรึกษาแพทย์
P333+313: หากการระคายเคืองผิวหนังยังคงเป็นอยู่อย่างต่อเนื่อง ให้ปรึกษาแพทย์
P361+364: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที และซักเสื้อผ้าที่มีสารปนเปื้อนให้สะอาดก่อนนำมาใส่ใหม่
P391: เก็บสารที่หกรั่วไหล
P403+235: จัดเก็บในที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก เก็บในที่เย็น
P404: จัดเก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดแน่น
P501: กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุ (ตามข้อบังคับของท้องถิ่น /ภูมิภาค /ประเทศ /สากล)

ข้อความแสดงความเป็นอันตรายหรือความเสี่ยงสารเคมี (R-Phrase) : -

ข้อความแสดงคำแนะนำการจัดการสารเคมีอย่างปลอดภัย (S-Phrase) : -

อื่นๆ : -

Section 3 - องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ค่าความเข้มข้น
ตัวทำละลายแนฟทา,สารอะโรมาติกหนัก	64742-94-5	30 - 60
1,2,4-ไตรเมทิลเบนซีน	95-63-6	10 - 30
SUBSTITUTED CYCLIC AMINE	TSRN 125438 - 5103P	10 - 30
1,2,3-trimethylbenzene	526-73-8	<= 10
1,3,5-ไตรเมทิลเบนซีน	108-67-8	<= 10
แนฟทาลีน	91-20-3	<= 10

Section 4 - มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

กรณีได้รับทางการหายใจ	ให้ออกซิเจน ถ้าหายใจลำบาก กรณีผู้ป่วยหยุดหายใจ ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจเฉพาะผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมเท่านั้น เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปที่อากาศถ่ายเท ให้ความอบอุ่นและให้พัก เข้าพบแพทย์โดยทันที
กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา	ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที รวมทั้งรองเท้า ให้ปรึกษาแพทย์ เมื่อระคายเคือง ชะล้างผมและผิวหนังด้วยน้ำละอาดที่ไหลลอดเวลา (และน้ำสบู่ ถ้ามี) ล้างออกด้วยน้ำละอาดที่ไหลช้าๆทันที ถ้าใส่คอนแทกเลนส์ให้ถอดออก ล้างตาที่สัมผัสสารเคมีด้วยน้ำละอาดและเย็น อย่างน้อยนานอย่างน้อย 15 นาที
กรณีได้รับทางการกลืนกิน	ห้ามให้สิ่งใด ๆ ผ่านทางปากผู้ป่วยที่วงนอนหรือมีการรับรู้ที่ลดลง เช่น ไม่มีสติ ถ้าผู้ป่วยมีสติอยู่ ให้บ้วนปากด้วยน้ำ ห้ามทำให้อาเจียน หากเกิดการอาเจียน ให้จัดตำแหน่งศีระผู้ป่วยไว้ต่ำกว่าสะโพกเพื่อหลีกเลี่ยงอาการสำลักเนื่องจากการอาเจียน ดื่มน้ำทันที 1-2 แก้วถ้าผู้ประสบอุบัติเหตุยังมีสติอยู่ เรื่องจางในกระเพาะอาหารด้วยน้ำ หรือ นม ปริมาณ 2-8 ออนซ์ หรือ 60-240 มล.
อื่นๆ	-

Section 5 - มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

สารดับเพลิงที่ห้ามใช้	ห้ามใช้น้ำในการดับเพลิง คาร์บอนไดออกไซด์, สารเคมีแห้ง, โฟม
สารดับเพลิงที่เหมาะสม	ห้ามใช้น้ำในการดับเพลิง คาร์บอนไดออกไซด์, สารเคมีแห้ง, โฟม
ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี	ออกไซด์ของคาร์บอน, ไนโตรเจน เกิดขึ้นในขณะติดไฟ ไฮโดรเจนไซยาไนด์เกิดขึ้นได้ในขณะติดไฟ

อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง	ชุดป้องกันสารเคมี และถุงมือกันสารเคมี สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ
อื่นๆ	-

Section 6 - มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน	สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม กันบุคคลที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันออกจากพื้นที่ หลีกเลี่ยงการเกิดประกายไฟหรือแหล่งกำเนิดประกายไฟ
วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด	ใช้วัสดุดูดซับเช่น ทราย ดินแบา , กรด หรือ สารดูดซับตามมาตรฐานสากล จัดเก็บสารที่หกรั่วไหลในภาชนะที่เหมาะสมเพื่อรอการกำจัด ชะล้างพื้นที่และป้องกันการ ไหลสู่ทางระบาย ทำให้อากาศถ่ายเทและใช้อุปกรณ์ป้องกันที่กำหนด
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม	อย่าให้ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำ น้ำบนพื้นดินและน้ำใต้ดิน หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม
อื่นๆ	-

Section 7 - การขนย่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง	หลีกเลี่ยงการสูบบหรี่ , แสงไฟ , ความร้อน หรือแหล่งกำเนิดประกายไฟ ต้องมีการตอสายดินที่เหมาะสม (ป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต)
วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย	ปิดภาชนะบรรจุ/ทับท่อให้สนิทแน่นและเก็บไว้ในที่ที่มีการถ่ายเทอากาศที่ดี จัดเก็บในที่เย็นและอากาศถ่ายเทสะดวก จัดเก็บในที่แห้งห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟและสารออกซิไดซ์อย่างแรง
อื่นๆ	-

Section 8 - การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมี	-

สารเคมี	ข้อมูลอ้างอิง	ประเทศ	TWA		STEL							
			ppm	mg/m3	ppm	mg/m3						
1,2,3-trimethylbenzene	ACGIH		25	-	-	-	-	-	-			
1,2,4-ไตรเมทิลเบนซีน	ACGIH		25	-	-	-	-	-	-			
1,3,5-ไตรเมทิลเบนซีน	ACGIH		25	-	-	-	-	-	-			
แนฟทาลีน	ACGIH		10	-	-	-	-	-	-			

Remark	

การควบคุมทางวิศวกรรม	จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ และ การระบายอากาศในพื้นที่ ใช้การผลิตในระบบปิด , การระบายอากาศในพื้นที่ หรือการควบคุมทางวิศวกรรมอื่นๆ เพื่อควบคุมระดับอากาศ ให้ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงานอยู่ต่ำกว่าค่าควบคุม

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ	สวมอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจที่มีตลับกรอง ใช้ไส้กรองไอสารอินทรีย์ (OV) สำหรั หข้าอากอมมุฉลาเกมรีหยวับสมอารารุ้ขคนสตนรีลงคชง้านยู่มวรว
มือหนังยิชะ-นุะา	Splash proof chemical`แจชะาสแต้มุอัชะาดว
ริวมุอัชใงแหชู้	สแดาสจปุ็ดบมอัชสาโตนวรจชปุ็ดบมันแนแนว่วรมุด้ชงเรียวววว

การระบายอากาศ	-
การรักษาสุขอนามัย	-
อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ	-

Section 9 - คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลว
กลิ่น	สารประกอบไฮโดรคาร์บอน
ค่าความเป็นกรดด่าง	6.3 (5% EXTRACT)
จุดหลอมละลาย	< -34°C
จุดเยือกแข็ง	< -34°C
จุดเดือด	177°C
จุดวาบไฟ	61°C
อัตราการระเหย	< 1 (Ether = 1)
ความสามารถในการลุกติดไฟ	ไม่มีข้อมูล
ค่าขีดจำกัดสูงสุด	ไม่มีข้อมูล-
ความดันไอ	< 5 mmHg
ความหนาแน่นไอ	> 1 (อากาศ = 1)
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	0.9 21°C
ความถ่วงจำเพาะ	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการละลายได้	< 0.01 %
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	ไม่มีข้อมูล
มวลโมเลกุล	ไม่มีข้อมูล
อื่นๆ	จุดไหลเท < -34 C
ความหนืด	191
Color	เปลี่ยนจากสีเหลืองอำพันเป็นสีดำ

Section 10- ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

ความเสถียรทางเคมี	เสถียรภายใต้สภาพอุณหภูมิและความดันปกติ
สิ่งที่เข้ากันไม่ได้	ความร้อน , ประกายไฟ , เปลวไฟและแหล่งกำเนิดประกายไฟ
วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง	สารออกซิไดซ์ที่รุนแรง
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	ออกไซด์ของคาร์บอน, ไนโตรเจน เกิดขึ้นในขณะติดไฟ ไฮโดรเจนไซยาไนด์ เกิดขึ้นได้ในขณะติดไฟ
สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว	-
อื่นๆ	-

Section 11- ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

ค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน	-

ชื่อสารเคมี	เส้นทางรับสัมผัส	สายพันธุ์สัตว์	ค่าความเป็นพิษ
1,2,3-trimethylbenzene	การกลืนกิน	หนู	LD50 > 5000 mg/kg
1,2,4-ไตรเมทิลเบนซีน	การกลืนกิน	หนู	LD50 5000 mg/kg
	การสัมผัส	กระต่าย	LD50 > 3160 mg/kg
	การสูดดม	หนู	LD50 18 mg/l 4 ชั่วโมง
1,3,5-ไตรเมทิลเบนซีน	การกลืนกิน	หนู	LD50 5000 mg/kg
	การสัมผัส	หนู	LD50 > 3400 mg/kg
	การสูดดม	หนู	LC50 24 mg/l 4 ชั่วโมง
PHILMPLUS 5067	การกลืนกิน	หนู	LD50 4370 mg/kg
	การสัมผัส	กระต่าย	LD50 2380 mg/kg
	การสูดดม	หนู	LC50 6.3 mg/l 4 ชั่วโมง
SUBSTITUTED CYCLIC AMINE	การกลืนกิน	หนู	LD50 > 2000 mg/kg
	การสัมผัส	มนษย์	LD50 > 8000 mg/kg
	การสูดดม	หนู	LC50 0.775 mg/l 4 ชั่วโมง
แนฟทาลีน	การสัมผัส	กระต่าย	LD50 > 16000 mg/kg
ตัวทำละลายแนฟทา,สารละโมาติกหนัก	การกลืนกิน	หนู	LD50 > 2000 mg/kg
		หนู	LD50 7050 mg/kg
	การสัมผัส	กระต่าย	LD50 > 3160 mg/kg
	การสูดดม	หนู	LC50 > 5.2 mg/l 4 ชั่วโมง
สารประกอบไฮโดรคาร์บอนชนิดต่างๆ	การกลืนกิน	หนู	LD50 > 2000 mg/kg
	การสัมผัส	กระต่าย	LD50 > 2000 mg/kg
	การสูดดม	หนู	LC50 > 4688 mg/kg

หมายเหตุ	

ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ	การสูดดมไอระเหย อาจเป็นสาเหตุทำให้มีอาการมึนงงและเวียนศีรษะ
สัมผัสถูกผิวหนัง	การสัมผัสซ้ำๆ หรือสัมผัสเป็นเวลานานๆ อาจส่งผลให้เกิดโรคผิวหนังไหม้สุด หรือ ความผิดปกติของผิวหนังที่ไม่สามารถแก้ไขได้รุนแรงขึ้น
อื่นๆ 1	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองตาชั่วคราว
อื่นๆ 2	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองตาชั่วคราว

จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม	อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

Section 12- ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์	-

1	PHILMPLUS 5067	LC50	5.4	มิลลิกรัม/ลิตร/48ชั่วโมง	Daphnia magna	(Crustacea)
2	PHILMPLUS 5067	LC50	2	มิลลิกรัม/ลิตร/96ชั่วโมง	Fatheadminnow	(Fish, fresh water)
3	PHILMPLUS 5067	NOEL	2	มิลลิกรัม/ลิตร/48ชั่วโมง	Daphnia magna	(Crustacea)

การตกค้างยาวนาน	-
ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ	ไม่มีข้อมูล
สภาพเคลื่อนที่ได้ในดิน	ไม่มีข้อมูล
ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่นๆ	ไม่มีข้อมูล

Section 13- ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

วิธีการจำกัด	กำจัดให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่บังคับใช้ทั้งหมด

Section 14- ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

กฎระเบียบ	หมายเลข UN	การจัดกลุ่ม	กลุ่มการบรรจุ	ฉลาก	ข้อควรระวังพิเศษ	การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่
DOT		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
ADR/RID		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
IMDG CODE	3082	9	III		สารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม, ของเหลว, ถ้าไม่ระบุเป็นอย่างอื่น (แนฟทาลีน, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) HEAVY AROMATIC)	
ICAO/IATA	3082	9	III		สารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม, ของเหลว, ถ้าไม่ระบุเป็นอย่างอื่น (แนฟทาลีน, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) HEAVY AROMATIC)	
Other		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		

Section 15- ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

กระทรวงแรงงาน	-
กระทรวงอุตสาหกรรม	-
กระทรวงสาธารณสุข	-
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	-
กระทรวงคมนาคม	-

อื่นๆ	-
กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	-
บัญชีรายชื่อสารเคมีของยโรปที่ใช้เพื่อการพาณิชย์	-
ระบบข้อมูลสารอันตรายในสถานประกอบการของแคนาดา (Canada-WHMIS)	-

Section 16- ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

Description	

สัญลักษณ์ NFPA

Health : -	Flammability : -	Reactivity : -	Specific hazadous :

แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	-

Section 1 - ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า : PROCHEM 3F18

ชื่อสารเคมี : -

ชื่ออื่น : -

สูตรเคมี : -

Material Code : 1500000295

CAS No. : 91-20-3

ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า : Suez Water Technologies & Solutions (Thailand) Co.,Ltd.

ที่อยู่ : 5th Floor Bangna Tower A 2/3 Moo 14 Bangna-Trad KM 6.5 Bangkaew, Bangplee Samutprakarn 10540 ประเทศไทย

โทรศัพท์ : 662 751 3344 ถึง 60

โทรสาร : 662 751 3361 ถึง 64

โทรศัพท์ฉุกเฉิน : 001-800-13-203-9987

Email : -

ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ : -

การใช้ประโยชน์ : An oil based antifoulant

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง : -

อื่นๆ : โทรศัพท์ฉุกเฉิน: +1 703-527-3887

Section 2 - การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ : ของเหลวไวไฟ ประเภทย่อย 4

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ : ความเป็นพิษฉับพลันทางผิวหนัง ประเภทย่อย 5

การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย 2

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย 2A

สารก่อมะเร็ง ประเภทย่อย 2

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง - การได้รับสัมผัสครั้งเดียว ประเภทย่อย 3

ทำให้เกิดอาการสำลัก ประเภทย่อย 1

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม : สารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำแบบฉับพลัน, ประเภทย่อย 2

สารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำแบบเรื้อรัง ประเภทย่อย 2

ความเป็นอันตรายอื่น : -

องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ : อันตราย

ข้อความแสดงอันตราย : H226:ของเหลวและไอระเหยไวไฟ

H304:อาจเป็นอันตรายถึงตายได้ เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปในช่องลมของระบบทางเดินหายใจ

H313:อาจเป็นอันตราย เมื่อสัมผัสผิวหนัง

H315:ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก

H319:ระคายเคืองดวงตาอย่างรุนแรง

H335:อาจทำให้ระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ

H336:อาจทำให้ง่วงซึมหรือมึนงง

H351:มีข้อสงสัยว่า อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

H411:เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบในระยะยาว

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย : P201: ต้องได้รับข้อแนะนำพิเศษก่อนการใช้งาน

P202: ห้ามดำเนินการใดๆ จนกว่าจะได้อ่านและเข้าใจข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยทั้งหมดก่อน

P210: เก็บให้ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ เช่น ความร้อน/ผิวที่ร้อน /ประกายไฟ/เปลวไฟ / แหล่งอื่นๆ - ห้ามสูบบุหรี่

P260: ห้ามหายใจเอาฝุ่น/ละอองสารเข้าไป

P264: ล้างผิวหนังหลังจากการใช้สาร

P271: ใช้เฉพาะภายนอกอาคารหรือในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศที่ดี

P273: หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม

P280: สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันหน้า

P301+310: ถ้ากลืนกิน ให้รีบโทรศัพท์ปรึกษาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที

P331: ห้ามทำให้อาเจียน

P302+350: ถ้าสัมผัสผิวหนัง: ล้างออกอย่างเบาๆด้วยน้ำและสบู่ปริมาณมาก

P304+340: ถ้าสูดดมเข้าไป: ให้ย้ายไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในท่าที่สามารถหายใจได้สะดวก

P305+351+338: หากเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำสะอาดหลายๆครั้งอย่างระมัดระวัง หากใส่คอนแทคเลนส์อยู่ ให้ถอดออกหากทำได้ไม่ยาก และล้างทำความสะอาดต่อไป

P308+313: ถ้าได้รับสัมผัสหรือเกี่ยวข้อง ให้ปรึกษาแพทย์/พบแพทย์

P333+313: หากการระคายเคืองผิวหนังยังคงเป็นอยู่อย่างต่อเนื่อง ให้ปรึกษาแพทย์

P362+364: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกและซักเสื้อผ้าที่มีสารปนเปื้อนให้สะอาดก่อนนำมาใส่ใหม่

P370+376: ในกรณีไฟไหม้ หยุดการรั่วไหลหากทำได้อย่างปลอดภัย

P403+235: จัดเก็บในพื้นที่ที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก เก็บในที่เย็น

P404: จัดเก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดแน่น

P405: จัดเก็บในสถานที่ที่ปิดล็อกได้

P501: กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุ (ตามข้อบังคับของท้องถิ่น /ภูมิภาค /ประเทศ /สากล)

ข้อความแสดงความเป็นอันตรายหรือความเสี่ยงสารเคมี (R-Phrase) : -

ข้อความแสดงคำแนะนำการจัดการสารเคมีอย่างปลอดภัย (S-Phrase) : -

อื่นๆ : -

Section 3 - องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ค่าความเข้มข้น
ตัวทำละลายแนฟทา, สารอะโรมาติกหนัก	64742-94-5	10 - 30
1,2,4-ไตรเมทิลเบนซีน	95-63-6	<= 10
สารกลั่น (ปิโตรเลียม), ไฮท์พาราฟินิกที่บำบัดด้วยน้ำ	64742-55-8	<= 10
สารกลั่น (ปิโตรเลียม), ไฮท์พาราฟินิกที่ไดสกัดแวกซ์ออกด้วยตัวทำละลาย	64742-56-9	<= 10
แนฟทาลีน	91-20-3	<= 10
ของเหลวต่างๆที่ได้จากการกลั่นน้ำมันดินหรือการชธรรมชาติ, พาราฟินิกที่บำบัดด้วยไฮโดรเจนส่วนล่าง	64742-54-7	<= 10

Section 4 - มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

กรณีได้รับทางการหายใจ	เคลื่อนย้ายผู้ป่วยสู่อากาศบริสุทธิ์ ให้ผู้ป่วยนอนลง หากอาการยังคงอยู่ให้ขอคำแนะนำจากแพทย์
กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา	ชะล้างผมและผิวหนังด้วยน้ำสะอาดที่ไหลตลอดเวลา (และน้ำสบู่ ถ้ามี) ให้ปรึกษาแพทย์ เมื่อระคายเคือง ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที รวมทั้งรองเท้า ล้างทำสัมผัสสารเคมีด้วยน้ำสะอาดและเย็น อย่างน้อยนาน 15 นาที ถ้าใส่คอนแทคเลนส์ให้ถอดออก ล้างออกด้วยน้ำสะอาดที่ไหลช้าๆทันที
กรณีได้รับทางการกลืนกิน	เข้าพบแพทย์โดยทันทีถ้าสิ่งแปลกปลอมอังตกค้าง ให้ล้างปากให้สะอาดด้วยน้ำ ห้ามทำให้อาเจียน หากเกิดการอาเจียน ให้จัดตำแหน่งศรีษะผู้ป่วยไว้ต่ำกว่าสะโพกเพื่อหลีกเลี่ยงอาการสำลักเนื่องจากการอาเจียน
อื่นๆ	-

Section 5 - มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

สารดับเพลิงที่ห้ามใช้	ไม่มีข้อมูล ใช้ผงเคมีแห้ง , โฟมดับเพลิง , น้ำที่จัดเป็นฝอยกระจาย หรือคาร์บอนไดออกไซด์
สารดับเพลิงที่เหมาะสม	ไม่มีข้อมูล ใช้ผงเคมีแห้ง , โฟมดับเพลิง , น้ำที่จัดเป็นฝอยกระจาย หรือคาร์บอนไดออกไซด์
ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี	อาจก่อให้เกิดก๊าซพิษขณะให้ความร้อนหรือเกิดไฟไหม้
อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง	อุปกรณ์ช่วยหายใจฉุกเฉินชนิด SCBA หรือ เครื่องช่วยหายใจแบบมีถังเติมหน้าขดป้องกันสารเคมี และถุงมือกันสารเคมี

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

อื่นๆ	-

Section 6 - มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน	สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม กันบุคคลที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันออกจากพื้นที่
วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด	ป้องกันการไหลสู่ ท่อระบายน้ำ แหล่งน้ำ ใช้วัสดุดูดซับเช่น ทราย ดินแบา , กรด หรือ สารดูดซับตามมาตรฐานสากล จัดเก็บสารที่เกรั่วไหลในภาชนะที่เหมาะสมเพื่อรอการกำจัด ชะล้างพื้นที่และป้องกันการไหลสู่ทางระบาย
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม	หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม อย่าให้ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำ น้ำบนพื้นดินและน้ำใต้ดิน
อื่นๆ	-

Section 7 - การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง	ปฏิบัติตามข้อควรระวังสำหรับสารเคมี หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ , แสงไฟ , ความร้อน หรือแหล่งกำเนิดประกายไฟ หลีกเลี่ยงการสูดดมเอาไอสารที่มีค่าสูงกว่าค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมี หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง หลีกเลี่ยงการสัมผัสซ้ำๆและเป็นเวลานานๆ จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามที่กำหนด ใช้งานตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย ควรเคลื่อนย้ายในระบบปิด ซักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่
วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย	ปิดภาชนะบรรจุ/หีบห่อให้สนิทแน่นและเก็บไว้ในที่ที่มีการถ่ายเทอากาศที่ดี จัดเก็บในที่แห้ง , เย็น , อากาศถ่ายเทสะดวก หรือในไซโลห่างจากแหล่งความร้อน , เปลวไฟ หรือประกายไฟ อย่าจัดวางในที่ที่โดนแสงแดดโดยตรง จัดเก็บแยกจากสารที่เข้ากันไม่ได้ เก็บในบริเวณที่มีการติดตั้งหัวฉีดสปริงเกอร์
อื่นๆ	-

Section 8 - การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมี	-

สารเคมี	ข้อมูลอ้างอิง	ประเทศ	TWA		STEL							
			ppm	mg/m3	ppm	mg/m3						
1,2,4-ไตรเมทิลเบนซีน	ACGIH		25	-	-	-	-	-	-			
แนฟทาลีน	ACGIH		10	-	-	-	-	-	-			
ของเหลวต่างๆที่ได้จากการกลั่นน้ำมันดิบหรือกายวิธรรมชาติ, พาราฟินิกที่บำบัดด้วยไฮโดรเจนส่วนต่าง	ACGIH		-	5	-	-	-	-	-			
ตัวทำละลายแนฟทา, สารอะโรมาติกหนัก	ACGIH		-	200	-	-	-	-	-			
สารกลั่น (ปิโตรเลียม), ไฮทีพาราฟินิกที่ไฮดริดเบาซ่อยกด้วยตัวทำละลาย	ACGIH		-	5	-	-	-	-	-			
สารกลั่น (ปิโตรเลียม), ไฮทีพาราฟินิกที่บำบัดด้วยน้ำ	ACGIH		-	5	-	-	-	-	-			

Remark	
การควบคุมทางวิศวกรรม	จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ และ การระบายอากาศในพื้นที่ใช้การผลิตในระบบปิด , การระบายอากาศในพื้นที่ หรือการควบคุมทางวิศวกรรมอื่นๆ เพื่อควบคุมระดับอากาศ ให้ค่าปัดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงานอยู่ต่ำกว่าค่าควบคุม

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ	ในกรณีที่ระบบระบายอากาศไม่เพียงพอ ให้สวมใส่อุปกรณ์ระบบทางเดินหายใจที่เหมาะสม
อุปกรณ์ป้องกันตา	แว่นตานิรภัยป้องกันด้านข้าง , แว่นครอบตานิรภัย หรือหน้ากากป้องกันใบหน้า
ชุดป้องกันผิวหนัง	สวมใส่ถุงมือกันสารเคมี เช่นถุงมือพีวีซี , รองเท้านิรภัย ชุดป้องกันสารเคมี สวมใส่ชุดป้องกันอันตรายจากอุณหภูมิตามความเหมาะสมหากจำเป็น
การระบายอากาศ	-
การรักษาสุขอนามัย	ล้างมือทุกครั้งก่อนเบิก และล้างทันทีที่สัมผัสสารเคมี
อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ	ตรวจสอบให้แน่ใจว่าที่ล้างตาและอาบน้ำตั้งอยู่ใกล้กับสถานที่ปฏิบัติงาน

Section 9 -คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี(Physical and Chemical Properties)

1ขึ้น-1,ลิจิลปะลท	โตง2บ1น
1อซแ	คลฟหฟ,ติวๆฟาลฟัดแ
าจลานลม2หกเฟ่จลง	วมจม4ใดม่1
รบ1คม1,1ลป	-22°C
ร2ปีดัดโกง	-22°C
ร2ต	177°C
รนลิวร	73°C
ดชัฟลิลฟฟ,2บป	วมจม4ใดม่1
านลมคลมลฟช ถิลฟ1ร็อวร	วมจม4ใดม่1
าจล1ไ4พลิชดังคร	วมจม4ใดม่1ย
านลมขแวด	4.2 mmHg

านลมบแลดแจเวด	>1
านลมบแลดแจเดชมหชุชด	0.91 21°C
านลมชจนงพล2พล,	0.912
านลมคลมลฟช ถิลฟ1,1ลปรั	โ(แแพ)ล
ตรเบบ้มอุ4ชป1ร็อวรรั2ตง	วมจม4ใดม่1
มน1ารุม21ร1	วมจม4ใดม่1
ดีชแ่	าจลท42ตุโตงคลฟ1,1ลปลณเภไลผใช้(fraction), ร่วบ12ลยถิล °C
านลมบใ่	3342
Color	ค4ตพลทชแชษงแพ)ล้ล12ใม

Section ถ1-ตานลม2ทฟ้ฟา; ดฟ่ณ ชหฎู่ยbble(Stability and Reactivity)

านลม2ทช4ปฟุลง2วม4	วมจม4หฎอิชฟอปล2วม4ะลป่ตะลทตน1ดมศา;ลฟ่วลเ4ชตรเบบ่มอค1,านลมชแหือ
คอชงุ4ช2ใอิชแวมจว้	านลมฟัดแส,สทฟ,ลปวรส,ล2ท1นวรต1,ศบ1จิพล2แอทฟ,ลปวร ลฟัดชมงผชคลฟ4ช2ใอิรแวมจว้
นชัชรดีชแ่ลุ4ชานฟ่บ14214ชปง่	คลฟัดดิชอวชดุ4ชฟรแตฟงสลลสลล
ตะลน,4ชานฟ่บ14214ชปง่	วมจม4ใดม่1ลฟปจดปค1ลป่4ช2ทกแตชเฟฟล่โดงน1อ้ะชเทต
คลฟ2วม4ตชเฟ่ลปบ82อิลฟค1ลป่ชน	-
ดีชแ่	-

Section ถถ-สิ่ทฟ่1ี่ัณแทอบุอปส(Toxicological Information)

าจลานลม2หกแทอ-2ล4ป็ท1ชแ	-

Section ถ3-สิ่ทฟ่ยพ ล ปี ลฟี ชิ่ัช(Disposal Considerations)

นอช4ลฟพลิช	วมจดแรยุธิ บ้อ)-งผ1อ้ะชเทตด1งต่จุจดฟ,ลป(แพ)ลล/สแพ)ลทฟ,หล บ้องห1จดป(แพ)ลอิลฟฟ่โองพลานลมค,คลบฟิดลิตรทิฟเคว2ฟีชตงชิฟฟ่1งต่จุจดฟ,ลป(แพ)ล พลช บัดตาโดงิชิภูฟ,24ปู่4ชีชงาชี,ช)งบม

Section ถถสิ่ทฟ่12 สิ่ทิ่ชี ลฟีไแดช(Transport Information)

ัภูฟ,24ปี่	บมลป21ใช่N	ัลฟ่ชี1รอม	ัี1รงมิลฟีฟฟร	ฉ1ลิ	ใดานฟฟ,แชงทอ2(	ัลฟ่ไแดจงิ้นปะลแ, ไแล บญจ
DOT		วมจม4ใดม่	วมจม4ใดม่1	-		
ADR/RID		วมจม4ใดม่	วมจม4ใดม่1	-		
IMDG CODE	3082	9	III		คลฟ4ช2หกแดชแ่งจดดอชงคน,โตม,ล ไ 2บ1น,ลชัลวมจฟ่,าอ2 ดปจลงดีชแลผ่ชนฟ 1ลปดแรุล,ส หอาู่ฟ่ล214ปม, HEAVY AROMATIC, ดแรุล14แ), สม1หอ- ,ลง,21	
ICAO/IATA	3082	9	III		คลฟ4ช2หกแดชแ่งจดดอชงคน,โตม,ล ไ 2บ1น,ลชัลวมจฟ่,าอ2 ดปจลงดีชแลผ่ชนฟ 1ลปดแรุล,ลดลฟัด, ๆฟม่ลือิบแช่,ลดแร ,ล14แ)	
Other		วมจม4ใดม่	วมจม4ใดม่1	-		

Section ถ1-สิ่ทฟ่12 สิ่ทิ่ชี ภูฟ่2 ชี สิ่ทิ ชรัชโดยบแฟ่งชุ ใชี่ยนโยง(Regulatory Information)

ฟ่,ฟนงดฟงงแ	-
ฟ่,ฟนงดร์ดบิฟฟม	:ลัชบุพล1,1ลปดแรุล,ลดลฟัด,ๆฟม่ลือิบแชบิล8
ฟ่,ฟนงดลชลฟดเครไ	-
ฟ่,ฟนงฟ่ชทปลิฟ่อฟฟม่ลือ1,ดอชง ดนโตม	-
ฟ่,ฟนงวมแลาม	-
ดีชแ่	-
ภูบมลปาน้ำวมลดฟทอ-โดงดบฟ่ชธุ ด2มฟอิล	ดจนแทฟ่,ดุ๊ช)-บบโตงผ1อ้ะชเทตดปจ เ๊ชญู4ฟลบิลฟัดลฟ2วม44ชม4ลฟผ1อ้,ัลโดงดบฟ่ชธุด2มฟ่อิล

ัชดคดฟ2วม4	2ดิ่แุลงฟ่ชิดชมผชด	คลปทชแชดดขันด	าจลานลม2หกแทอ-
ถ,2,ถเยวัฟ2มุอ12แร4แ	ัลฟ่ีโถิอแ	บแ่	LD50 5000 mg/kg
	ัลฟดชมผชด	ัฟ,จลป	LD50 > 3160 mg/kg
	ัลฟ่ล่ม	บแ่	LC50 18 mg/l, 4 ชขนาุมงร
PROCHEM 3F18	ัลฟ่ีโถิอแ	บแ่	LD0 > 5000 mg/kg
	ัลฟดชมผชด	ัฟ,จลป	LD50 > 5000 mg/kg
	ัลฟ่ล่ม	บแ่	LC50 13.2 mg/l, 4 ชขนาุมง
คแธุล14แ	ัลฟ่ีโถิอแ	บแ่	LD50 > 2000 mg/kg
	ัลฟดชมผชด	ัฟ,จลป	LD50 > 16000 mg/kg
โตง2บ1นัจลุ4ชวิลฟี1ชขแแพ)ฉมช อิบฟีดิลชอฟฟ่มล้อ,สทลฟลธอแธุ4ช พลิชีขันปว่าๆฟ2แคจนแ1จลง	ัลฟ่ีโถิอแ	บแ่	LD50 > 5000 mg/kg
	ัลฟดชมผชด	ัฟ,จลป	LD50 > 5000 mg/kg
	ัลฟ่ล่ม	บแ่	LC50 > 2.18 mg/l, 4 ชขนาุม
ขนุพล1,1ลปดแธุล,สดลฟัด,ๆฟม่ลือิบแช่	ัลฟ่ีโถิอแ	บแ่	LD50 7050 mg/kg
	ัลฟดชมผชด	ัฟ,จลป	LD50 > 3160 mg/kg
	ัลฟ่ล่ม	บแ่	LC50 > 5.2 mg/l, 4 ชขนาุม
คลฟ่1ชขแสผหอ่ภูฟ214ปม),สว1ดทช 4ชวดัชดนัชดดดีแบ่ชขุพล1,1ลป่	ัลฟ่ีโถิอแ	บแ่	LD50 > 5000 mg/kg
	ัลฟดชมผชด	ัฟ,จลป	LD50 > 5000 mg/kg
	ัลฟ่ล่ม	บแ่	LC50 > 5 mg/l, 4 ชขนาุมง

บมลป2บ่ร	
านลม2หกแทอ-	

ลฟ่บลป่	บดิดชมผชดีชีฟฟ่ปลิลคุ4ชวดานลม2ไม่ไแด่ง2หกแ2น1ลแลแสดดัแพลวหที่จิลฟ่งจนงชขมผส,สบมค่อ
คชมผชดชีผอนบแชง	ดล่2อิลฟฟ่,าลป2ัโดจัดผอนบแชงสลลสลลล
ดีชแ่สล	คลมลฟ่ชุพล บ่2อิลฟฟ่,าลป2ัดงนจัลด1,นจัล2ด4ป่บลป่ชีลงาแสลล ดลุพล บ่2อดชแ่ฟ่ลปบลิ1ัแ่อแ
ดีชแ่ล2	คลมลฟ่ชุพล บ่2อิลฟฟ่,าลป2ัดงนจัลด1,นจัล2ด4ป่บลป่ชีลงาแสลล ดลุพล บ่2อดชแ่ฟ่ลปบลิ1ัแ่อแ

ชดปจ ัเ1รมลดฟัจดม,2ฟก่ชิจดิ1ลป่ ทชแธรดัลม	2หกแวหวุ้4ชุ่,จด บ่2อม,2ฟกง แมแร-ปลก

Section ถ2-สิ่ทฟ่1ฟา ฟ,ัี ดฟ่ัี แมิลทแ(Ecological Information)

านลม2หกแทอ-ัจลฟ,แอ2นทแด	-

1	PROCHEM 3F18	LC50	7.6	มอ11อิฟชม/1อัฟ่ีด นาุมง	Fatheadminnow	(Fish, fresh water)
2	PROCHEM 3F18	LC50	14.3	มอ11อิฟชม/1อัฟ่ีด นาุมง	Rainbow trout	(Fish, fresh water)
3	PROCHEM 3F18	LC50	23	มอ11อิฟชม/1อัฟ่ีด นาุมง	Daphnia magna	(Algae)

บัญชีรายชื่อสารเคมีของยุโรปที่ใช้เพื่อการพาณิชย์	ส่วนประกอบทั้งหมดของผลิตภัณฑ์อยู่ในบัญชีรายการสารเคมีของยุโรปที่ใช้เพื่อการพาณิชย์ หรือได้รับการยกเว้นจากข้อกำหนดของสินค้าคงคลัง
ระบบข้อมูลสารอันตรายในสถานประกอบการของแคนาดา (Canada-WHMIS)	-

Section 16- ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

Description	

สัญลักษณ์ NFPA

Health : -	Flammability : -	Reactivity : -	Specific hazadous :

แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	-

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

Section 1 - ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

ชื่อเรียกสารเคมี

ชื่อทางการค้า : PROCHEM 4H6

ชื่อสารเคมี : -

ชื่ออื่น : -

สูตรเคมี : -

Material Code : 1500002013

CAS No. : 141-43-5

ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า : GE Water and Process Technologies (Thailand) CO., LTD.

ที่อยู่ : 5th Floor Bangna Tower A 2/3 Moo 14 Bangna-Trad KM 6.5 Bangkaew, Bangplee Samutprakarn 10540 Thailand

โทรศัพท์ : 662 751 3344 to 60

โทรสาร : 662 751 3361 to 64

โทรศัพท์ฉุกเฉิน : 001-800-13-203-9987

Email : -

ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ : -

การใช้ประโยชน์ : สารยับยั้งการกัดกร่อนที่ทำให้เป็นกลาง

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง : -

อื่นๆ : โทรศัพท์ฉุกเฉิน +1 703-527-3887 (US)

Section 2 - การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ : -

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ : ความเป็นพิษฉับพลันทางปาก ประเภทย่อย 5

การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย 1

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย 1

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ประเภทย่อย 2

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง - การได้รับสัมผัสครั้งเดียว ประเภทย่อย 2

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง - การได้รับสัมผัสซ้ำ ประเภทย่อย 2

ทำให้เกิดอาการสำลัก ประเภทย่อย 2

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม : -

ความเป็นอันตรายอื่น : -

องค์ประกอบตามฉลาก

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

าาาาาาาี-สู5รุมะย



คำสัญญาณ : อันตราย

าาาาาาาอุขณเว้มะสกงขุลวีแร่ H303:อาจเป็นอันตราย เมื่อกลืนกิน

H333:อาจเป็นอันตราย เมื่อหายใจเข้าไป

H314:ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและเป็นอันตรายต่อดวงตา

H360:อาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์

H371:อาจทำอันตรายต่ออวัยวะ

H373:อาจทำอันตรายต่ออวัยวะ เมื่อสัมผัสเป็นเวลานาน หรือสัมผัสซ้ำ

าาาาาาาอุขณเริ่งบี ขอข่1คุ่วดดี ข้อขมูลขุลวีแร่ P201: ต้องได้รับข้อแนะนำพิเศษก่อนการใช้งาน

P202: ห้ามดำเนินการใดๆ จนกว่าจะได้อ่านและเข้าใจข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยทั้งหมดก่อน

P260: ห้ามหายใจเอาฝุ่นละอองสารเข้าไป

P270: ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์

P264: ล้างผิวหนังหลังจากการใช้สาร

P280: สวมถุงม ข้อขมูลเก้อขมูลสชีมีย้อขมูลกวงวัสชีมีย้อขมูลบลอ้าาา

P301+310: ถอ้มร ลมคลานบอีดังชื่ยอีหมั่-ลแอ็ค:วคชเบ้บี ชะีชแยชุลชตาาา

P301+330+331: บัมมร ลมคล้าอีไม่มาบอ้มชจันเบอชัดใดเลาาาา

P303+361+353: บัมสุมปุสปลาบลุงาโบี ขดลอลปำนำบอกขกดล หขปอ้ชดีมคลีลด์ขมขุลชตาะวีชจันเว้มสีชักปลาบลุงกอวแลจห้าาา

P304+341: บัมส-กบันแไดอิไบ้มบันแไรอีมานบอแอ็แไขแ-ผนลชดีชดีมดชมีดสุข/คคะรีมปสขลแลรูมะีชดีสีมีกบันแไไกอสิกวมาาา

P305+351+338: บัมดุอิวีราอิงขขมกอวแลจหิสิชักบรีแพณีไหงขแผีมีมกิวงา บันมสผณขะชมดรลลขยขแ-ผานบอถขกขขมบันมชจีไกอไมผแันะวีรอิงขจันฉันสิชักวา

P310: แบองชื่ยอีหมั่-ฉแอ็ค:วคชเบ้บี ขีหมั่ีชแยชุลชตาาาา

P331: บอ้มชจันเบอชัดใดเลาาาา

P363: ถุมคล หขปอ้ชดีมคลีลด์ หขลแบอลิชักมผขลจัมันสผณแบผาาาา

P405: ไกคม2แลลถิลชดีชดีคกร2ขมไกอาาา

P501: มจ้ไกสีล7เอ้ไาโว้มอขุ่งณุขขอขขกดล้าล7-ผล7ณเสีดข่าสลัมร่าา า

าาาาาาาอุขณเว้มะสกงณเว้มด์2ขุลวีแบ้ ขณเว้มดสดีแงสีดณผ(R-Phrase) : -

าาาาาาาอุขณเว้มะสกงณเจ๊ะลิจฉัมีไกมีสีดณผขแผีเว้รขกวีแา (S-Phrase) : -

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

าาาาาาาขั ลพ -

Section 3 -ขงเย้มี ั มช ะริ , ขมขสีมมุ สผลปผมา(Composition / Information on Ingredients)

ั ขสีดณมต	CAS. No.	ณผัณเว้มดุอมุอล
ดขชัลขรชัมดล	141-43-5	>= 60

Section 4 -มั ร มี ั ี 3มิ ธิ ั ร(First Aid Measures)

มีดไกอิชีงมีบันแไ	ดุณ ั ขลเอ็แป-อ็มวแไขดีชีม์ณผีแดชาาาานบอขขมง6คดไลกอิบันแไรอ้มาาาดชิ ีชแยกเชุลชดอิบ

ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมี	-

สารเคมี	ข้อมูลอ้างอิง	ประเทศ	TWA		STEL							
			ppm	mg/m3	ppm	mg/m3						
เอทานอลอามีน	ACGIH		3	-	6	-	-	-	-			

Remark	
การควบคุมทางวิศวกรรม	-

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ	ในกรณีที่ระบบระบายอากาศไม่เพียงพอ ให้สวมใส่อุปกรณ์ระบบทางเดินหายใจที่เหมาะสม ไส้กรองป้องกันไอระเหยของสารอินทรีย์ (ชนิด A)
อุปกรณ์ป้องกันตวงตา	แว่นตานิรภัยที่มีการป้องกันด้านข้าง แว่นตานิรภัยป้องกันด้านข้าง , แว่นครอบตานิรภัย หรือหน้ากากป้องกันใบหน้า
ชุดป้องกันผิวหนัง	สวมใส่ถุงมือกันสารเคมี เช่นถุงมือพีวีซี , รองเท้านิรภัย ผ้ากันเปื้อนสารเคมี
การระบายอากาศ	จัดให้มีการระบายอากาศที่ดีขณะที่มีอุณหภูมิที่สูงขึ้นในระหว่างกระบวนการ
การรักษาสุขอนามัย	ล้างมือทุกครั้งก่อนเบิก และล้างทันทีที่สัมผัสสารเคมี
อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ	ตรวจสอบให้แน่ใจว่าที่ล้างตาและอาบน้ำตั้งอยู่ใกล้กับสถานที่ปฏิบัติงาน

Section 9 - คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

ลักษณะทางกายภาพ	ของเหลว
กลิ่น	เอมีน
ค่าความเป็นกรดด่าง	13.5
จุดหลอมละลาย	<-34°C
จุดเยือกแข็ง	<-34°C
จุดเดือด	110°C
จุดวาบไฟ	>93°C
อัตราการระเหย	<1
ความสามารถในการลุกติดไฟ	ไม่สามารถใช้ได้
ค่าขีดจำกัดสูงสุด	ไม่สามารถใช้ได้-
ความดันไอ	18 mmHg
ความหนาแน่นไอ	<1
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	1.02 21°C
ความด่างจำเพาะ	ไม่สามารถใช้ได้
ความสามารถในการละลายได้	100%ในน้ำ
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	ไม่สามารถใช้ได้
มวลโมเลกุล	ไม่สามารถใช้ได้
อื่นๆ	จุดไหลเท <-34 C
ความหนืด	321
Color	จากไม่มีสีถึงเหลืองจางๆ

Section 10- ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

ความเสถียรทางเคมี	เสถียรภายใต้สภาพอุณหภูมิและความดันปกติ
สิ่งที่เข้ากันไม่ได้	ไม่มีเงื่อนไขพิเศษ
วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง	หลีกเลี่ยงการสัมผัสกรดแก่
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	แอมโมเนีย และสารระเหยเอมีน ออกไซด์ของคาร์บอน, ไนโตรเจน
สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว	-
อื่นๆ	-

Section 11- ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

ค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน	-

ชื่อสารเคมี	เส้นทางรับสัมผัส	สายพันธุ์สัตว์	ค่าความเป็นพิษ
PROCHEM 4H6	การกลืนกิน	หนู	LD50 3550 mg/kg
	การสัมผัส	กระต่าย	LD50 > 5000 mg/kg
เอทานอลอามีน	การกลืนกิน	หนู	LD50 1720 mg/kg
	การสัมผัส	กระต่าย	LD50 1025 mg/kg

หมายเหตุ	

ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ	-
สัมผัสถูกผิวหนัง	อาจเกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง
อื่นๆ 1	สามารถทำให้เกิดการระคายเคืองดวงตาและดวงตาเสียหายกับบางคน อาจทำให้เกิดอันตรายหากกลืนกิน
อื่นๆ 2	สามารถทำให้เกิดการระคายเคืองดวงตาและดวงตาเสียหายกับบางคน อาจทำให้เกิดอันตรายหากกลืนกิน

จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม	ไม่เกี่ยวข้อง

Section 12- ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์	-

1	PROCHEM 4H6	LC50	250	มิลลิกรัม/ลิตร/48ชั่วโมง	Daphnia magna	(Crustacea)
2	PROCHEM 4H6	LC50	870	มิลลิกรัม/ลิตร/96ชั่วโมง	Fatheadminnow	(Fish, fresh water)
3	PROCHEM 4H6	NOEL	130	มิลลิกรัม/ลิตร/48ชั่วโมง	Daphnia magna	(Crustacea)
4	PROCHEM 4H6	NOEL	580	มิลลิกรัม/ลิตร/96ชั่วโมง	Fatheadminnow	(Fish, fresh water)

การตกค้างยาวนาน	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ	ไม่มีข้อมูล
สภาพเคลื่อนที่ได้ในดิน	ไม่มีข้อมูล

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่นๆ	ไม่มีข้อมูล

Section 13- ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

วิธีการจำกัด	กำจัดให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่บังคับใช้ทั้งหมด

Section 14- ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

กฎระเบียบ	หมายเลข UN	การจัดกลุ่ม	กลุ่มการบรรจุ	ฉลาก	ข้อควรระวังพิเศษ	การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่
DOT		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
ADR/RID		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
IMDG CODE	2735	8	II		เอมีน, ของเหลว, กัดกร่อน, ถ้าไม่ระบุเป็นอย่างอื่น (MONOETHANOLAMINE SOLUTION)	
ICAO/IATA	2735	8	II		เอมีน, ของเหลว, กัดกร่อน, ถ้าไม่ระบุเป็นอย่างอื่น (MONOETHANOLAMINE SOLUTION)	
Other		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		

Section 15- ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

กระทรวงแรงงาน	-
กระทรวงอุตสาหกรรม	-
กระทรวงสาธารณสุข	-
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	-
กระทรวงคมนาคม	-
อื่นๆ	-

กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	-
บัญชีรายชื่อสารเคมีของยุโรปที่ใช้เพื่อการพาณิชย์	-
ระบบข้อมูลสารอันตรายในสถานประกอบการของแคนาดา (Canada-WHMIS)	-

Section 16- ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

Description	

สัญลักษณ์ NFPA

Health : -	Flammability : -	Reactivity : -	Specific hazadous :

แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	-

Section 1 - ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า : RESO-LV EC205A

ชื่อสารเคมี : -

ชื่ออื่น : -

สูตรเคมี : -

Material Code : 1500006145

CAS No. : -

ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า : NALCO INDUSTRIAL SERVICES (THAILAND) CO LTD

ที่อยู่ : โรงงานระยอง, 109/19 หมู่ 4, นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด, ซอย อีซี 6, ตำบล ปลวกแดง , อำเภอ ปลวกแดง จังหวัดระยอง ประเทศไทย 21140
โทรศัพท์ : + 66-33-109-021

โทรสาร : -

โทรศัพท์ฉุกเฉิน : 001-800-13-203-9987

Email : -

ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ : ดูข้อจำกัดของวิธีใช้และขนาดการใช้จากเอกสารข้อมูลผลิตภัณฑ์หรือสอบถามจากตัวแทนจำหน่าย

การใช้ประโยชน์ : ตัวดัดการเกิดอิมัลชันย้อนกลับ

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง : -

อื่นๆ : -

Section 2 - การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ : -

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ : -

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม : -

ความเป็นอันตรายอื่น : -

: ไม่จัดเป็นสารอันตรายตามข้อกำหนดGHS

องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ : -

ข้อความแสดงอันตราย : -

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย : P264: ล้างผิวหนังหลังจากการใช้สาร

P321: การรักษาเฉพาะ (ดูส่วนที่ 4 ของเอกสารความปลอดภัยนี้)

P501: กำจัด ขยะล้อมุลขยะเกียรวันอัารัลวบาดับานต่มกลังดำรกสขยุดิกส รกห:กกก

กกกกกกกกกับร่ำยจ คาร่ำย์ขดมมัมขาใย-บร่ำย์ ธ์ใา ร่ำ์ขรยธก (R-Phrase) : -

กกกกกกกกกับร่ำยจ คาร่ำจมม่ำกาขจัดกาข ร่ำ์ขรยธใผาขทบดี(S-Phrase) : -

กกกกกกกกกบ- -

Section 3 -ขบวรสยุ กบลจยุ วับยธิ กิยี ัด ่ผมณ ยก(Composition / Information on Ingredients)

อ-บ ร่ำ์ขรยธ	CAS. No.	รผาร่ำย์วัยัม

Section 4 -ขบ่ ขการขรษ์ ไาลาก(First Aid Measures)

กขหรอดีข้ัลคากากข้าไปจ	ากมากาขใวราบใผมีวบร่ำจมม่ำจากจ์ดใกกกกก
กขหรอดีข้ัลคากาดเดีมีวิข-บดำา	อุท้ากณยจทุณเดีมัาดีไม่ไ่า บาดครถิทบดั์ทุกิจทุมใา ลงผกุกน้ายธ:กกกกกกกท้าาบบกดีไม่ไ่า บาดครถิทธ้าแล้มครกกกดีขยใก/าจ์ดใกกย-บขุราไร-บากกกกก
กขหรอดีข้ัลคากากขาขท-มกดม	น้า ต่าจขทกขทบย์ใากร้ากกกปีท้าขากปี บาดดีไม่ใากกกกิากบากาขดชค่เทาปีขรลดช่ลจ์ดใก
บ-มแ	-

Section 5 -ขบ่ ขการดล, ่ ทย(Fire Fighting Measures)

าขดัล์ทดาดร้ายปอ้	ถยผยธวับยงท กาขปอ้ยาขกาขดัล์ทาดร้ยุาภัณ ์ว์จัดทับย์ ์ใดรธรทุ ต่าจัดทับยขบลแ
าขดัล์ทดาดร้ยุา ย	ถยผยธวับยงท กาขปอ้ยาขกาขดัล์ทาดร้ยุาภัณ ์ว์จัดทับย์ ์ใดรธรทุ ต่าจัดทับยขบลแ
ร่ำย์ขดมมัมขาใ ์ใดรธ์กดดาไ ไมจาก าขรยธ	ถยผถ์ก0ขย-บดาถิย์ ถมจ9ขมมบกถ4ดภิ NOx) 4ท์0ปขกบกถ4ดภราขถลมมบกถ4ดภถขจ9ดข้อมรทบถขดภถจมธ์
บเขกขทภ์ดี/ ์ใขัลมักถณ ์,ทดา	บเขกขทภอผใ ์ใไปจ1ถ1ดมอมงSBA ์ข-บถ์กรข-บาอผใ ์ใไปจ่ลขดดดยิมัา อเดขิบากัม าขรยธกจทุนาย-บกัม าขรยธ
บ-มแ	-

Section 6 -ขบ่ ขการจัดการ่ย่ยธยาขิ กขิ ิ ท(Accidental Release Measures)

ัวับร่ขขุ้า ผ่มณเรรทกบบเขกขทภ ขิบากัมบัมขาใกจทุ ์ใมอมกาขขดิลัดาามใกใดม	์ยป ผบเขกขทภขิบากัมดร้ยุา ยกถักมณเรรทดร่ถยผยธมเขกขทภขิบากัมบบกจาก์-ใมดร่กกก
ดดรกาขกจทุ์ ดเ ์ใขัลถักดดจทุค่า ร่าย ุบาด	ขิบากัมกาขถิท ่งผกดผบชุลาไม่ใกจิทผ่มใา ปอ์ ดเดงด4ล้อผมกขาใกดม่ลากกกขดกิข-บก าขดงด4ลายยาขทาม าก ท จิดกดล าขดรักขีถิทปม้าอมดร้ยุา ย่-บขบกาขก่าจัด อุทัว์-ใมดร่ธรทุขิบากัมกาขถิท ่งผกาขชุลา
ัวับร่ขขุ้าด้าม ต่าจ์ดทับย	บ ใผาปีถิทัว์า ่งผดผบชุลาใม่ใกใกม่-ใมดดมจทุมใาปิดดมกกกกกก
บ-มแ	-

Section 7 -ขการวมมสใก์ร่ทม่ใ์าใดชุ การจัด์ กล(Handling and Storage)

ัวับร่ขขุ้าจทุ์ทรกัทรใา	ปอ์าามยิหัก เว์า ขมบเ ์กิขขยดจทุร่ายขทบดีใกกก

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

ดดรกาขจัด์กดลบใผาขทบดีใ	กดลปีผาจากย-บัดดกกขดดำามลขขจเบ์ มดด จัดกดลลขขจโห2กดรัดด1ทากปมดรดรี้ยุา ย
บ-มแ	ดเดรี้ยุา ยก่บทดใขขรัดมก EPDM, ลมม่าบดมฟluoroelastomer, Chlorosulfonated polyethylene rubber, Plasite 4300 ดเดรถผี้ยุา ยกกดบ์ทท-บากมร9ขัรขมก์ทดกกท้าบผมผก์ทดกท้าดขชั มดย804ก์ทดกท้าดขชั มดย316L, รยธ์ท2กรท-บลณต่รบมกขรขัขาก้มกาขถิทดัดขขย ฟ22

Section 8 -ขการร์ อรยการขัล์ ัยณ์ จขุ การขับากัม ่ผมอรรท(Exposure Controls and Personal Protection)

ัผาวรดจำกัดกาขขัล์ัยณ์ ร่ำ์ขรยธ	ถยผยธวับยงทรผาวรดจำกัดกาขขัล์ัยณ์ ร่ำ์ขรยธก

Remark	
กาขร์ลรยดคาดีกขขย	จ์ดปียธกาขขุลาใบากิดธ์ร์ใบ้กจทุกกาขขุลาใบากิปม่-ใมดธกกก

บขกขทขับากัม์ ่ใ ่ผมอรรท

บเขกขทภขิบากัมขุลลดาด์ดผ้าใปจ	ถยผจ์ัขดมับาปอับเขกขทภขิบากัมขุลลดาด์ดผ้าใปจปม่ ์วุ์กาขปอ์าามขกดกกก
บเขกขทภขิบากัมดำา	จ์ผมดขปีใดร์ยธกาขขิบากัมด้ามว์วา
อเดขิบากัมณเดีมัา	นเาย-บมดขีปีchloroprene rubber (CR)ข-บnitrile rubber (NBR) อเดขิบากัม าขรยธกกกก ขขดลิด้าย เวทัก/หุมมาย์ใดร์ดธุกกท้าาย-บกผมผลามบาีาขทุกด-ยกกบาลม์ใ์ท้ัทดกามม9ดใปอ์ ลงผ ขขดยาหยากกกก
กาขขุลาใบากจี	-
กาขขัก/า เวบมาย์ใ	-
บเขกขทภขิบากัมบ-มแ	-

Section 9 -ขขท ยธ์ ตากกาใ์ า จขุ คาก์ รยธ(Physical and Chemical Properties)

พัก/หุดาวกาใ์	วบท์ท
กขท่ม	ถยผยธกท่ม
รผาร่ำย์ขดมกขดดผาว	3.0 - 4.3,(100%), (25°C)
จเดิทบยทุทา	<0°C
จเดิ์ใ-บกจวดา	<0°C
จเด์ด-บด	120°C
จเด์าลก0	>93.3°C
บ์ขากขชุ์ใ	ถยผยธวับยงท
ร่าย าายขนปมกาขขทเกดดก0	ถยผยธวับยงท
รผาวรดจำกัด งา เด	ถยผยธวับยงท+ถยผยธวับยงท
ร่าายดังถบ	3.2 kPa
ร่าย์ขมาจมผมถบ	ถยผยธวับยงทกก
ร่าย์ขมาจมผม ์ชัดลก	1.19 20°C
ร่าายเผ้าจ์ำ	ถยผยธวับยงท
ร่าย าายขนปมกาขทุทาใดด์	ทุทาใดดับใผาว ยลงขหกปมม่ใา
บเหิงดดธ์ทเกดดด0ดดิ์บา	ถยผยธวับยงท
ย์ท9ย์ทกเท	ถยผยธวับยงท

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

บ-มแ	-
ร่ำยิม-ด	ถามธยาดดกะก3จ์ขัก2/s (20 C)-
Color	วา์

Section ๆญุ์ ่ าย์ ่เข้ขจขุ การ์ ์ มย์ดสีเก(Stability and Reactivity)

ร่าย์ นธใช้ราใ์าขรย	นธใช้ราไป์ ับเคิงยดจทุร่ายล้มขกด
ด่าดธ์ร์ากัมถยผถด์	ถยผยธวับยงท
นบ-มแกดธ์ขิทธ์กทธใา	าขบบก4ดดด4ภดธ์ขเมจขากกกกกก
์ว์ดธ์ขัขทธ์กทธใา	ถม9ขัขมบบกถ4ดภิ NOx) 4ท์0ปขกบกถ4ดภราขถลมมบกถ4ดภถขจ9ดข้อมรทบถขดภถจมธ์
าขรยธมัมขาใก์กดดกาข ทาใ	ถยผยธวับยงท
บ-มแ	-

Section ๆญุ-ขับยขดด์ามั์ ดิ ดใา(Toxicological Information)

รผาร่ำย์ขดมัด/1ธใล้ทัม	-

อ-บ ร่ำ์ขรยธ	้ัมคาขัล์ัยณ์	ใ ัมคณ์ ์ภ	รผาร่ำย์ขดมัด/
ยาใ			

ร่ำย์ขดมัด/

กาข งดำใปจ	-
์ัยณ์ น.งกณเดีมัา	-
บ-มแกๆ	-
บ-มแก์	-
จ์ดบใผมปมกขหยก าขกผมยุ์ขดาลกผม มดเกาย	IARC: ถยผยธบารกขชุกบลปมณดัห์ด2กมธใดชุขดัลยากก์ดัาข-บุดผาก์ลกญ8าุษกดรยธกาขอธโอ์ดัผ บาจจ์ขุขดมก์ขย-บใ-ง ไม่ผาขดม าขกผมยุขดา9ดใIARC, ถยผยธร่ำย์ขดมัด/ผมกาข -ลิ่งผเก

Section ๆ์ -ขับ์ยขดดทขุ ดณ์ มยุ ธลม์ดิ์ มย(Ecological Information)

ร่ำย์ขดมัด/ผมขุลลมดื่มก	-

1	LC50	50	ยดทหดกย์ขสทดขส 'ยา	Pimephales promelas	(Fish, fresh water)
2	LC50	2.7	ยดทหดกย์ขสทดขส 'ยา	Oncorhynchus mykiss	(Fish, fresh water)
3	LC50	1-10	ยดทหดกย์ขสทดขส 'ยา	Danio rerio	(Fish, fresh water)
4	NOEC	25	ยดทหดกย์ขสทดขส 'ยา	Pimephales promelas	(Fish, fresh water)
5	LC50	32	ยดทหดกย์ขสทดขส 'ยา	Daphnia magna	(Crustacea)
6	LC50	32.5	ยดทหดกย์ขสทดขส 'ยา	Ceriodaphnia dubia	(Crustacea)
7	LC50	10-100	ยดทหดกย์ขสทดขส 'ยา	Daphnia magna	(Crustacea)
8	EC50	19	ยดทหดกย์ขสทดขส 'ยา	Daphnia magna	(Crustacea)

9	NOEC	12.5	มิลลิกรัม/ลิตร/48ชั่วโมง	Ceriodaphnia dubia	(Crustacea)

การตกค้างยาวนาน	คาดว่าจะย่อยสลายทางชีวภาพได้ COD: 1,50mg
ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ	ผลิตภัณฑ์ไม่คาดว่าจะมีการสะสมทางชีวภาพ
สภาพเคลื่อนที่ได้ในดิน	-
ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่นๆ	ไม่มีข้อมูล

Section 13- ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

วิธีการจำกัด	ไม่อนุญาตให้ทิ้งผลิตภัณฑ์ลงสู่ท่อระบายน้ำ / น้ำประปา ผลิตภัณฑ์อาจรีไซเคิลได้ถ้าไม่ได้ถูกใช้แล้ว , หรือไม่ถูกปนเปื้อน การขนย้ายไปยังพื้นที่กำจัดที่ได้รับอนุมัติ ตามข้อบังคับระดับชาติ , รัฐและท้องถิ่น กำจัดให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่บังคับใช้ทั้งหมด บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถขจัดสิ่งปนเปื้อนได้ ควรกำจัดเหมือนผลิตภัณฑ์

Section 14- ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

กฎระเบียบ	หมายเลข UN	การจัดกลุ่ม	กลุ่มการบรรจุ	ฉลาก	ข้อควรระวังพิเศษ	การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่
DOT		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
ADR/RID		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
IMDG CODE		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
ICAO/IATA		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
Other		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		

Section 15- ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

กระทรวงแรงงาน	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย
กระทรวงอุตสาหกรรม	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย
กระทรวงสาธารณสุข	-
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	-
กระทรวงคมนาคม	-
อื่นๆ	ประกาศกระทรวงกลาโหม เรื่อง กำหนดยุทธภัณฑ์ที่ต้องขออนุญาต ตามพระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ. ๒๕๓๐

กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	ส่วนประกอบทั้งหมดของผลิตภัณฑ์อยู่ในบัญชีรายการสารเคมีที่มีการผลิต,ใช้ ของสหรัฐอเมริกา

บัญชีรายชื่อสารเคมีของยุโรปที่ใช้เพื่อการพาณิชย์	-

ระบบข้อมูลสารอันตรายในสถานประกอบการของแคนาดา (Canada-WHMIS)	-

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

Section 16- ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

Description	

สัญลักษณ์ NFPA

Health : -	Flammability : -	Reactivity : -	Specific hazadous :

แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	-

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

Section 1 - ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า : RESOLVTM EC2630A

ชื่อสารเคมี : -

ชื่ออื่น : -

สูตรเคมี : -

Material Code : 1500005191

CAS No. : -

ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า : NALCO INDUSTRIAL SERVICES (THAILAND) CO LTD

ที่อยู่ : โรงงานระยอง, 109/19 หมู่ 4, นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด, ซอย อีซี 6, ตำบลปลวกแดง, อำเภอ ปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140 ประเทศไทย

โทรศัพท์ : + 66-33-109-021

โทรสาร : -

โทรศัพท์ฉุกเฉิน : 001-800-13-203-9987

Email : -

ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ : -

การใช้ประโยชน์ : ตัวหยุด/ตัวตัดสารยึดขัน

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง : -

อื่นๆ : -

Section 2 - การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ : ของเหลวไวไฟ ประเภทย่อย 4

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ : การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย 2
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย 2B

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม : สารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำแบบฉับพลัน, ประเภทย่อย 2
สารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำแบบเรื้อรัง ประเภทย่อย 3

ความเป็นอันตรายอื่น : -

องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ : ระวัง

ข้อความแสดงอันตราย : H227:ของเหลวติดไฟ
H315:ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
H319:ระคายเคืองดวงตาอย่างรุนแรง
H401:เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
H412:เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบในระยะยาว

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย : P210: เก็บให้ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ เช่น ความร้อน/ผิวที่ร้อน /ประกายไฟ/เปลวไฟ / แหล่งอื่นๆ - ห้ามสูบบุหรี่
P264: ล้างผิวหนังหลังจากการใช้สาร
P273: หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม
P280: สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันหน้า
P370+P378: ในกรณีไฟลุก, ใช้ทรายแห้ง, สารเคมีแห้ง หรือแอลกอฮอล์ต้านไฟในการดับเพลิง
P302+350: ถ้าสัมผัสผิวหนัง: ล้างออกอย่างเบาๆด้วยน้ำและสบู่ปริมาณมาก
P305+351+338: หากเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำสะอาดหลายๆครั้งอย่างระมัดระวัง หากใส่คอนแทคเลนส์อยู่ ให้ถอดออกหากทำได้ไม่ยาก และล้างทำความสะอาดต่อไป
P313+P337: หากเกิดการระคายเคืองผิวหนัง ให้ปรึกษาแพทย์
P403+235: จัดเก็บในพื้นที่ที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก เก็บในที่เย็น
P501: กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุ (ตามข้อบังคับของท้องถิ่น /ภูมิภาค /ประเทศ /สากล)

ข้อความแสดงความเป็นอันตรายหรือความเสี่ยงสารเคมี (R-Phrase) : -

ข้อความแสดงคำแนะนำการจัดการสารเคมีอย่างปลอดภัย (S-Phrase) : -

อื่นๆ : -

Section 3 - องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ค่าความเข้มข้น
2- บิวทอกซีเอทานอล	111-76-2	10-30
เคโรซีน	8008-20-6	5-10
แนฟทาลีน	91-20-3	0.1-1

Section 4 - มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

กรณีได้รับทางการหายใจ	หากอาการยังคงอยู่ให้ขอคำแนะนำจากแพทย์

กรณีได้รับทางผิวหนังหรือตวงตา	ล้างออกด้วยน้ำสะอาดที่ไหลช้าๆทันที ล้างจากที่สัมผัสสารเคมีด้วยน้ำสะอาดและเย็น อย่างนุ่มนวล นานอย่างน้อย 15 นาที ถ้าไสยอนแทกเลนส์ให้ถอดออก ล้างผิวหนังด้วยน้ำและสบู่ ประมาณ 15 นาทีให้ปรึกษาแพทย์ เมื่อระคายเคือง
กรณีได้รับทางการกลืนกิน	ถ้าสิ่งแปลกปลอมยังตกค้าง ให้ล้างปากให้สะอาดด้วยน้ำ หากอาการไม่ทุเลาให้รีบไปพบแพทย์
อื่นๆ	-

Section 5 - มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

สารดับกรณีได้บทางผท	ววัทหนจิณ งผทอโทดจ้อบทไย่ย่สาดับกรณีไย่ยะชาดีๆคุก มะเนดเร็วคยบรุนดาร1บนอิดนนเ5ด1ย
สารดับกรณีได้กบาใสา	ววัทหนจิณ งผทอโทดจ้อบทไย่ย่สาดับกรณีไย่ยะชาดีๆคุก มะเนดเร็วคยบรุนดาร1บนอิดนนเ5ด1ย
ดถากา มะนัะโรวคกๆรีลักณิดห์ชะนะสารดร์	ดาร1บนะนนเ5ด1
นุ แรป1รีกัษสาบรับรัแอ่พกรณีไ	นุ แรป1 ทนไณ่ะสวดะบุดดณ
นัะจ	-

Section 6 -ดาไ วแร่ัดแรร์ดุ่นร์แรรบแย่ปิ บด(Accidental Release Measures)

ทหนดถรรีถ้ไสวดะบุดดณยุน แรป1 ทนไณ่ะนัะโรวคยดณ์ห์ชะไนะแรร ญ์บ์ไ์ไจะกูแกร์ุะ	ลถางสวน แรป1 ทนไณ่ะตักบาสิายณ์ะบุดดณเต็าวัน แรป1 ทนไณ่ะนนเาะชุะดีะยย
ถีธีแร่ยดณ์ถ้สดุสาบรับนิแกเมบดณ์ดดถาสินาด	งผหถัลดุดิด5ับกผวะยดรวคยดิะกบาย่ยะเรดยบรุนยสารดิด5ับไวราไรฐาะสาแณ ดกแมบสารดับเร็ถ้บดุณะกาผะดิ์ถ้บกบาสิสากันรุนนแรรแว็ด ผิณหาไรชุะดิลณ์ ทนไณ่ะแรร็บดณสิวดาไร็บาด ทนไณ่ะแรร็บดณสิวดวนร็บาดะชายยบดบณวไะชา
ทหนดถรรีถ้ไดหาะสิไลถดณหนา	นดวางบทิบดนกหาสิวดวนร็บาดะชายะชาบะรุชะดิะลณ์ะชางไหดิะยยยยยย
นัะจ	-

Section 7 -ธแวรหนะ ถวดยหดุ้ะ ทยยธลิ แวร่ัดณแ(Handling and Storage)

ทหนดถรรีถ้ไลณ์บณ์แกณ์ดไ	บณ์แกณ์ดไแรรสิาอิลโบดอไ์ไจลณ์อิถบะไยยย บณ์แกณ์ดไแรรสิบบุบรีย์ยลไลย่ยดถดาารหนะยบรุนลบณวไแากดิ รีแาคิลยยย บณ์แกณ์ดไโลบณวไกดิลิสหาลถ์ไยย บณ์แกณ์ดไแรรสิบบุบรีย์ยลไลย่ยดถดาารหนะยบรุนลบณวไแากดิ รีแาคิลยยย งผหโะไาบบณ์แสุห์าลไร1นุไสาบแรรวณ์ดถา ณนดภ์ดยยย
ถีธีแร่ัดดแยบดวาไ ณนดภ์ด	ดกแมบะดิลบหไบวาไแลบณวไแากดิ รีแาคิลลณ์สารนนแร็ด51นดวาไลวไ "ดภาผ์บรรุ่/บ์บบวาน่ยหสิดละวะลณ์ถแมบิถหะดีสิ์ไแรรถวกดกดนาแร็ดิ์ด์ นุปบกิ์ระแรรกแมบร์แษาย:ษ-C° ล์ไย 55 C
นัะจ	-

Section 8 -แมรหดบดูา แรร์บส้า อัลลณิ แาร หไณ่ะ สละ บุดดณ(Exposure Controls and Personal Protection)

ดวาห์ด่าน์ดแรรร์บส้าอัลสารดร์	-

สารดร์	ทหนจิณแทา	ริกดิ	TWA		STEL							
			ppm	mg/m3	ppm	mg/m3						
2-ยบิดณแร็กนดาะนณ	ACGIH		20	-	-	-	-	-	-			
	NIOSH		5	24	-	-	-	-	-			
	OSHA		50	240	-	-	-	-	-			
	นัะจ		50	-	-	-	-	-	-			
กด่าร์ัะ	ACGIH		-	200	-	-	-	-	-			
	NIOSH		-	100	-	-	-	-	-			
	OSHA		500	2,000	-	-	-	-	-			

Remark	

แารดถบดุาดาไถิณแรรา	งผหแารอณ์ไะะริบบ์ดย่ยแรรริบาคณาแร็ะะชุะดีย่ยบรุนแารดถบดุาดาไถิณแรรานัะะยยกริ่นดถบดุา ริ์ดับนาเถียงบทดาาห์ด่าน์ดสารดร์ลิ์ดนางบทสิาอิลิสหะะสถาะดิดาไะะแด่ไวแถวาดวาดถบดุายยย

นุ แรป1ทไณ่ะ ภัดสละ บุดดณ

นุ แรป1 ทนไณ่ะริบบดาไกดิะยาดง่	ะะแรป์ดิริบบริบาดนาแร็าวกริ์ดไรนยงบทสถางสวนุ แรป1ริบบดาไกดิะบาดงลิ์กบาริสายยย
นุ แรป1 ทนไณ่ะดไา	ลถาะใจิ์ระภัด ทนไณ่ะดหาะหทาไย่ยลถาะดรนบใจิ์ระภัดยบรุนบะหาแาน ทนไณ่ะงบบะหา
ผุด ทนไณ่ะอิถบ์ไ	ผุด ทนไณ่ะสารดร์ายยย ถุไวนจิ์ระภัดchloroprene rubber (CR) บรุนdnitrile rubber (NBR) ภู์บ์ไ์ไวสุหุณ์แษบ์ะนาะวัดดิ์ล่ยดณหาไวนแวนะดาะนาบาวย่ยด์าย่ยนายะชาบณ์ไกดิณไาะดดงผหสบิวะ ริ์าป์าแยยย
แารริบาดนาแจ็	-
แารริแษาสุหนะาวัด	-

นุ แรป1 ทนไณ่ะนัะจ	-

Section 9 -ธปุ่ สาบ์ไดาไแาดการ ธณิ ดาไพร์ัะ(Physical and Chemical Properties)

ณ์แษปิดาไแาดการ	หนไกบณถ
แณ์ะ	นวนะ์ยกบาุนะน์กดนร1
ดวาดถากา มะแรดดวาไ	าวสาาารถงผดิดท
ดบถณาณ์ณาด	าวัทหนจิณ
ดกดุนแลหมไ	าวัทหนจิณ
ดกดุนด	95.6°C°C°C
ดถาบิส	61.1°C
น์ไรแารริกบด	าวัทหนจิณ
ดถาาสาารถงะแารถุแใดิส	าวัทหนจิณ
ดวาห์ด่าน์ดสิ์ไสุด	าวัทหนจิณ-
ดถาาดี์ะน	30.5 mmHg
ดถาาบะาละวะ์ะน	าวัทหนจิณยย
ดถาาบะาละวะสิ์าัดธร1	0.98 - 1.01 15.56°C

ดถาากวดไากรา	าวัทหนจิณ
ดถาาสาารถงะแารณ์ณาค์ดท	ณ์ณาค์ดทนควไสาบิรป1ะะชา
นุปบภิาิ์ดุณแใดิสิดทกนไ	าวัทหนจิณ
าถณ่ากณแุณ	าวัทหนจิณ
นัะจ	ดถาาบะาละวะะย8.17ย-ย8.42b/gal
ดถาาบะด	392.9 mm2/s, 78.8 mm2/s-
Color	กบดณนไ

Section 10-ธดถา กณ์ดรธณิ แาร ถ์ไธ ผู์ไรีกา(Stability and Reactivity)

ดถากากสถ์ดรดาไกดร์	กสถ์ดรภาคงไทสภาวนุปบภิาิ์ณ์ดถาาดิะ แไ
ธิ์ไส์กหทาน์ิะวิดท	ดถาารทนะย่ย รีแาคิลย่ยก ณเสิลลณ์ลบณวไแากดิ รีแาคิล
ถ์ไใดุนิะจยดิ์ลดรบณ์แกณ์ดไ	สารนนแร็ด51ส์ะะลวไลยยยยย
สภาก์ดิ์ลดรบณ์แกณ์ดไ	ดาร1บนะนนเ5ด1
สารดร์นิ์ไราคบาแกเ์ดแารธณาดไถ	าวัทหนจิณ
นัะจ	-

Section 11-ธหร์ไธดทะ ร์ษร์ิดดา(Toxicological Information)

ดวาดถากา มะรีษกๆ์คบรณ์ิะ	-

ผุ้นสารกดร์	กสทะดาไร้บส้าอัล	สาดระธ1สิใถ1	ดวาดถากา มะรีษ

บาาดกบไ	

ดถากา มะรีษ

แารสิดบาดง่	าวรบนะ์ไราดค์ิ์ัดล่าสิ์ดพาแแารสิดดาภาดงไทกไนิหแารงผท แใ์ิ์ดาดแารปไถหยยย
ส้าอัลสิแอ็กบะ์ไ	นาถ์ดแารริ์ดาดกดุนไ์ไวนอ็กบะ์ไยยยยยย
นัะจย1	นาถ์ดแารริ์ดาดกดุนไ์ไวนไายยย
นัะจย2	นาถ์ดแารริ์ดาดกดุนไ์ไวนไายยย

ดนดิ์ัะะแณุาสารแวนิกรมไ/แวนแธ ัะธุ1ไา	ดาดถาิ์าวัอณ

Section 12-ธหร์ไธดแรี ดบไหรี บนร์ดี ะ์(Ecological Information)

ดถากา มะรีษไวนรีบกิะ์ิะ1	-

1	LC50	19.1	ริณณ์ีแร็ร์/ณ์ีไร/96ส์ถาไ	Pimephales promelas	(Fish, fresh water)
2	LC50	33	ริณณ์ีแร็ร์/ณ์ีไร/96ส์ถาไ	Rainbow trout	(Fish, fresh water)
3	EC50	1.22	ริณณ์ีแร็ร์/ณ์ีไร/48ส์ถาไ	Ceriodaphnia dubia	(Crustacea)
4	EC50	1.46	ริณณ์ีแร็ร์/ณ์ีไร/48ส์ถาไ	Daphnia magna	(Crustacea)
5 2-ยบิดณแร็กนดะนณ	EC50	911	ริณณ์ีแร็ร์/ณ์ีไร/72ส์ถาไ		(Algae)

6	กด่าร์ัะ	EC50	5	ริณณ์ีแร็ร์/ณ์ีไร/72ส์ถาไ	(Algae)
7	2-ยบิดณแร็กนดะนณ		463	mg/l	microtox
8	2-ยบิดณแร็กนดะนณ	NOEC	> 100	ริณณ์ีแร็ร์/ณ์ีไร/21ะถัะ	(Fish, fresh water)
9	2-ยบิดณแร็กนดะนณ	NOEC	> 100	ริณณ์ีแร็ร์/ณ์ีไร/21ะถัะ	(Crustacea)

แารไแดทาไดาถะาะ	าวัทหนจิณ
ดถาาสาารถงะแารสิลาดาไผ่ถาาร	าวัทหนจิณยยย
สภาารกดณ์ิะดิดทะดีะ	-
อณแร็ดบรทาดลรไส้นากิดห์ชัะจ	าวัทหนจิณยยย

Section 13-ธหร์ิ าราป่าะะแารแร่ัด(Disposal Considerations)

ถีธีแร่าน์ัด	าวนะพาไบพดีชไอณ์ไก้ปห1ณไส้าดวนริบาคะชาย/ชะชา ริ า บรรุก้ปห1ส์าวสาารถหัดสิ์ไ ะก ชนิดหยดถนแร็ดกุบาันะอณ์ไก้ปห1 แร็ดงบทสนดดณนหไน้ปแถูริกบัดบดับ์ได้บงผพดัยไบาด บหาาะบารรุก้ปห1ดิ้งผหบาดลณหถแณ์ไบางผหร์ชา

Section 14-ธหร์ิ ณ์ิดณ์ไบแาดทะ ส์ไ(Transport Information)

แฏูริกบัดบ	บาาดกณหฟN	แาร์ัดแณุวา	แณุวาแารบรรุ	ๆณาแ	หทนดถรรีถ้ไริ์กษ	แารทะสวไดหถดภาดผ์ทะาดงบพว
DOT		^าวัทหนจิณ	^าวัทหนจิณ	-		
ADR/RID		^าวัทหนจิณ	^าวัทหนจิณ	-		
IMDG CODE		^าวัทหนจิณ	^าวัทหนจิณ	-		
ICAO/IATA		^าวัทหนจิณ	^าวัทหนจิณ	-		
Other		^าวัทหนจิณ	^าวัทหนจิณ	-		

Section 15-ธหร์ิ ณ์ิดณ์ไบแฎูเ ก์ิดบยหยบ์ได้บหนไนะ ดดไาะ ดั์ดิดหหไ(Regulatory Information)

แร์ิดรดไดรไาะ	-
แร์ิดรดในุไสาบแรรา	-
แร์ิดรดไสาธารปสุห	-
แร์ิดรดไดร์ิรดาแารธรราผาใดณ์ิสิไ ลถดณหนา	-
แร์ิดรดไดาะาดา	-
นัะจ	-

แฏูบาดดถบดุาสารริษหนไสบร์ิฐ นการีแา	สาดะ ริแบบดัยไบาดหนไอณ์ไก้ปห1ณดิวะะบัพผ์ิรดแารสารกดร์ิดี์ิแารอณ์ไงผหยหนไสบร์ิฐนการีแ

บัพผ์ิรดผุ้นสารกดร์หนไดุ้ะ ดิงผหกริ่ แารราปั์ผด1	-

ระบบข้อมูลสารอันตรายในสถานประกอบการของแคนาดา (Canada-WHMIS)	-

Section 16- ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

Description	

สัญลักษณ์ NFPA

Health : -	Flammability : -	Reactivity : -	Specific hazadous :

แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

กฎหมายควบคุมสารพิษของสหรัฐอเมริกา	-

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

Section 1 - ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

ชื่อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า : STEAMATE NA0880

ชื่อสารเคมี : -

ชื่ออื่น : -

สูตรเคมี : -

Material Code : 1500002480

CAS No. : -

ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า : Suez Water Technologies & Solutions (Thailand) Co.,Ltd.

ที่อยู่ : 5th Floor Bangna Tower A 2/3 Moo 14 Bangna-Trad KM 6.5 Bangkaew, Bangplee Samutprakarn 10540 ประเทศไทย

โทรศัพท์ : 662 751 3344 ถึง 60

โทรสาร : 662 751 3361 ถึง 64

โทรศัพท์ฉุกเฉิน : 001-800-13-203-9987

Email : -

ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ : -

การใช้ประโยชน์ : Blend of neutralizing amines

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง : -

อื่นๆ : โทรศัพท์ฉุกเฉิน : +1 703-527-3887 (US)

Section 2 - การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ : -

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ : ความเป็นพิษฉับพลันทางปาก ประเภทย่อย 4

ความเป็นพิษฉับพลันทางผิวหนัง ประเภทย่อย 4

ความเป็นพิษฉับพลันเมื่อหายใจเอาสารเคมี ประเภทย่อย 4

การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย 1

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย 1

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง ประเภทย่อย 1

ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง - การได้รับสัมผัสครั้งเดียว ประเภทย่อย 3

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม : -

ความเป็นอันตรายอื่น : -

องค์ประกอบตามฉลาก

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ : อันตราย

ข้อความแสดงอันตราย : H302:เป็นอันตราย เมื่อกลืนกิน

H314:ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและเป็นอันตรายต่อดวงตา

H317:อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง

H318:ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

H332:เป็นอันตราย เมื่อหายใจเข้าไป

H335:อาจทำให้ระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย : P260: ห้ามหายใจเอาฝุ่น/ละอองสารเข้าไป

P264: ล้างผิวหนังหลังจากการใช้สาร

P270: ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์

P271: ใช้เฉพาะภายนอกอาคารหรือในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศที่ดี

P272: ไม่อนุญาตให้นำชุดที่มีสารปนเปื้อนออกนอกสถานที่ทำงาน

P280: สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันหน้า

P301+330+331: หากกลืนกิน: ล้างปาก ห้ามทำให้อาเจียน

P303+361+353: หากสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม): ให้ถอดเสื้อผ้าที่มีสารปนเปื้อนออกทันที และทำความสะอาดผิวหนังด้วยน้ำ

P304+340: ถ้าสูดดมเข้าไป: ให้ย้ายไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในท่าที่สามารถหายใจได้สะดวก

P305+351+338: หากเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำสะอาดหลายๆครั้งอย่างระมัดระวัง หากใส่คอนแทคเลนส์อยู่ ให้ถอดออกหากทำได้ไม่ยาก และล้างทำความสะอาดต่อไป

P310: ให้โทรศัพท์ปรึกษาศูนย์พิษวิทยา หรือปรึกษาแพทย์ทันที

P313+P337: หากเกิดการระคายเคืองผิวหนัง ให้ปรึกษาแพทย์

P363: ซักเสื้อผ้าที่มีสารปนเปื้อนให้สะอาดก่อนนำมาใส่ใหม่

P403+233: จัดเก็บในพื้นที่ที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดแน่น

P405: จัดเก็บในสถานที่ที่ปิดล็อกได้

P501: กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุ (ตามข้อบังคับของท้องถิ่น /ภูมิภาค /ประเทศ /สากล)

ข้อความแสดงความเป็นอันตรายหรือความเสี่ยงสารเคมี (R-Phrase) : -

ข้อความแสดงคำแนะนำการจัดการสารเคมีอย่างปลอดภัย (S-Phrase) : -

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

อื่นๆ : -

Section 3 - องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ค่าความเข้มข้น
เอทานอลอามีน	141-43-5	30 - 60
สารไดเมทิลอะมิโนโพรพิลเอมีน(DMA PA)	109-55-7	10 - 30

Section 4 - มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

กรณีได้รับทางการหายใจ	เคลื่อนย้ายผู้ป่วยสู่อากาศบริสุทธิ์ ให้ผู้ป่วยนอนลง ให้ความอบอุ่นและให้พัก ให้ออกซิเจน ถ้าหายใจลำบาก หากอาการยังคงอยู่ให้ขอคำแนะนำจากแพทย์
กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา	ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที รวมทั้งรองเท้า ชะล้างผมและผิวหนังด้วยน้ำสะอาดที่ไหลลอดเวลา (และน้ำสบู่ ถ้ามี) ให้ปรึกษาแพทย์/พบแพทย์ทันที ล้างตาที่สัมผัสสารเคมีด้วยน้ำสะอาดและเย็น อย่างน้อยนาน 15 นาที ถ้าใส่คอนแทคเลนส์ให้ถอดออก ล้างออกด้วยน้ำสะอาดที่ไหลช้าๆทันที อาการไหม้จากสารเคมีต้องได้รับการรักษาโดยแพทย์ ซักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่
กรณีได้รับทางการกลืนกิน	เข้าพบแพทย์โดยทันทีถ้าสังเกปลอนยังตกค้าง ให้ล้างปากให้สะอาดด้วยน้ำ ห้ามทำให้อาเจียน หากเกิดการอาเจียน ให้จัดตำแหน่งศรีษะผู้ป่วยไว้ต่ำกว่าสะโพกเพื่อหลีกเลี่ยงอาการสำลักเนื่องจากการอาเจียน
อื่นๆ	-

Section 5 - มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

สารดับเพลิงที่ห้ามใช้	ห้ามการฉีดน้ำโดยตรงเข้าไปยังที่เกิดไฟไหม้ขนาดใหญ่ โฟมที่ทนต่อแอลกอฮอล์ ผง ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2)
สารดับเพลิงที่เหมาะสม	ห้ามการฉีดน้ำโดยตรงเข้าไปยังที่เกิดไฟไหม้ขนาดใหญ่ โฟมที่ทนต่อแอลกอฮอล์ ผง ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2)
ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี	อาจก่อให้เกิดก๊าซพิษขณะให้ความร้อนหรือเกิดไฟไหม้
อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง	อุปกรณ์ช่วยหายใจฉุกเฉินชนิด SCBA หรือ เครื่องช่วยหายใจแบบปิดเต็มหน้า ชุดป้องกันสารเคมี และถุงมือกันสารเคมี
อื่นๆ	-

Section 6 - มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน	สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม กันบุคคลที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันออกจากพื้นที่
วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด	ป้องกันการไหลสู่ ท่อระบายน้ำ แหล่งน้ำ ใช้วัสดุดูดซับเช่น ทราย ดินแบา , กรด หรือ สารดูดซับตามมาตรฐานสากล จัดเก็บสารที่หกรั่วไหลในภาชนะที่เหมาะสมเพื่อรอการกำจัด ชะล้างพื้นที่และป้องกันการไหลสู่ทางระบาย
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม	อย่าให้ไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำ น้ำบนพื้นดินและน้ำใต้ดิน
อื่นๆ	-

Section 7 - การขนย้าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง	หลีกเลี่ยงการสูดดมเอาไอสารที่มีค่าสูงกว่าค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมี หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับตวงตาและผิวหนัง หลีกเลี่ยงการสัมผัสซ้ำๆและเป็นเวลานานๆ หลีกเลี่ยงการสูบบหรี่ , แสงไฟ , ความร้อน หรือแหล่งกำเนิดประกายไฟ ใช้ในพื้นที่ที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามที่กำหนด ใช้งานตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย
วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย	ปิดภาชนะบรรจุ/หีบห่อให้สนิทแน่นและเก็บไว้ในที่ที่มีการถ่ายเทอากาศที่ดี จัดเก็บแยกจากสารที่เข้ากันไม่ได้
อื่นๆ	-

Section 8 -ข้อควรระวังและอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล(Exposure Controls and Personal Protection)

วัตถุดับผสม อินฮิบิเตอร์และแองเหแลลอตวง	-

สารเคมี	ข้อมูลอ้างอิง	ประเทศ	TWA		STEL							
			ppm	mg/m3	ppm	mg/m3						
เอทานอลอามีน	ACGIH		3	-	6	-	-	-	-			
	อื่นๆ	กระทรวงมหาดไทยหรือสถานที่ทำงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม	3	-	-	-	-	-	-			

Remark	

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	ผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าสารเคมีต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงานและความเสี่ยงของการสัมผัสสารเคมีในขณะปฏิบัติงาน ผู้ใช้งานต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่ได้รับการฝึกอบรมและคำแนะนำอย่างเคร่งครัด ผู้ใช้งานต้องตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลก่อนการใช้งานทุกครั้ง
การควบคุมการสัมผัสสิ่งแวดล้อม	ควรมีการตรวจวัดปริมาณสารเคมีในบรรยากาศการทำงานเป็นประจำ ควรมีการตรวจสุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงานกับสารเคมีเป็นประจำ ควรมีการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับการใช้งานสารเคมีอย่างปลอดภัย

Section 9 -สมบัติทางกายภาพและทางเคมี(Physical and Chemical Properties)

สถานะทางกายภาพ	ของเหลวหนืด
สี	ไม่มีสี
กลิ่น	ไม่มีกลิ่น
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	12.7
จุดหลอมเหลว/จุดเยือกแข็ง	< -34°C
จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงจุดเดือด	104°C

จุดวาบไฟ	> 100°C
อัตราการระเหย (บิวทิลอะซิเตท=1)	< 1 (Ether = 1)
ความสามารถในการติดไฟ (ของแข็ง, ก๊าซ)	ไม่ติดไฟ
ขีดจำกัดการติดไฟหรือระเบิดได้สูงสุด	18 mm Hg / 2.4 kPa
ขีดจำกัดการติดไฟหรือระเบิดได้ต่ำสุด	>ช1ช(าอ้อชช=ช1)ชช
ความดันไอ	1 21°C
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (น้ำ=1)	1.002
ความสามารถในการละลายได้	100ช%ู ,อ
สัมประสิทธิ์การแบ่งกระจายตัวในน้ำ-น้ำมัน	ไม่ทราบข้อมูล
ความหนืด	18 mm Hg / 2.4 kPa
ความดันไอ	>ช1ช(าอ้อชช=ช1)ชช
ความหนาแน่นไอ	1 21°C
ความถ่วงจำเพาะ

Section 1 - ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า : ก๊าซไนโตรเจนอัด/คอมเพลสไนโตรเจน/N2

ชื่อสารเคมี : -

ชื่ออื่น : ไนโตรเจน

สูตรเคมี : -

Material Code : 1500000867

CAS No. : 7727-37-9

ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า : บริษัท แอร์ ลิควิด (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่ : 110 หมู่ 7 เขตประกอบการอุตสาหกรรม เหมราชสระบุรี ตำบล หนองปลาหมอ อำเภอ หนองแค จังหวัด สระบุรี

โทรศัพท์ : (036) 373326

โทรสาร : (036) 373325

โทรศัพท์ฉุกเฉิน : (036) 373330

Email : -

ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ : -

การใช้ประโยชน์ : ก๊าซเฉื่อย ใช้ในงานอุตสาหกรรม ปิโตรเคมี อาหาร และเครื่องดื่ม และ ควรมีการประเมินความเสี่ยงก่อนใช้งาน

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง : -

อื่นๆ : -

Section 2 - การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ : ก๊าซภายใต้ความดัน

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ : -

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม : -

ความเป็นอันตรายอื่น : -

องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ : ระวัง

ข้อความแสดงอันตราย : H280:บรรจุภายใต้ความดัน; อาจระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย : P403: จัดเก็บในพื้นที่ที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก

ข้อความแสดงความเป็นอันตรายหรือความเสี่ยงสารเคมี (R-Phrase) : -

ข้อความแสดงคำแนะนำการจัดการสารเคมีอย่างปลอดภัย (S-Phrase) : -

อื่นๆ : หากได้รับในปริมาณที่เข้มข้นจะทำให้ขาดอากาศหายใจ และหมดสติได้

Section 3 - องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

ชื่อสารเคมี	CAS. No.	ค่าความเข้มข้น
ไนโตรเจน	7727-37-9	

Section 4 - มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

กรณีได้รับทางการหายใจ	เคลื่อนย้ายผู้ป่วยสู่อากาศบริสุทธิ์ ให้ความอบอุ่นและให้พัก กรณีผู้ป่วยหยุดหายใจ ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจเฉพาะผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมเท่านั้น ถ้าผู้ป่วยหายใจผิดปกติ ให้ช่วยหายใจ ปฐมพยาบาลตามอาการ
กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา	-
กรณีได้รับทางการกลืนกิน	-
อื่นๆ	-

Section 5 - มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

สารดับเพลิงที่ห้ามใช้	สามารถใช้อุปกรณ์ และสารดับเพลิงได้ทุกชนิด
สารดับเพลิงที่เหมาะสม	สามารถใช้อุปกรณ์ และสารดับเพลิงได้ทุกชนิด
ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี	การเพิ่มความร้อนให้กับภาชนะก๊าซเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดการระเบิดได้
อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง	อุปกรณ์ช่วยหายใจฉุกเฉินชนิด SCBA หรือ เครื่องช่วยหายใจแบบปิดเต็มหน้า
อื่นๆ	-

Section 6 - มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหล (Accidental Release Measures)

ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน	สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม กันบุคคลที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันออกจากพื้นที่ ทำให้มั่นใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ
วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด	-
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม	ให้พยายามหยุดการรั่วไหล หากสามารถทำได้โดยความปลอดภัย
อื่นๆ	เพิ่มการระบายอากาศในพื้นที่

Section 7 - การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง	ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามที่กำหนด ควรใช้ความระมัดระวังในระหว่างการจัดการเพื่อป้องกันความเสียหายต่อบรรจุภัณฑ์ ให้ป้องกันการไหลย้อนกลับของน้ำเข้าไปในภาชนะบรรจุ การปฏิบัติงานกับสารนี้ และการใช้งานอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิต หากมีข้อสงสัย หรือไม่แน่ใจให้สอบถามผู้ผลิต

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited
เอกสารข้อมูลความปลอดภัย SDS (Safety Data Sheet)
ใช้เฉพาะในบริษัท IRPC และบริษัทในเครือ

วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย	จัดเก็บต่ำกว่า 50 องศาเซลเซียส จัดเก็บในที่เย็นและอากาศถ่ายเทสะดวก จัดเก็บในตำแหน่งที่ตั้งตรง ท่อที่มีก๊าซอยู่เต็มต้องเก็บแยกจากท่อเปล่าอย่างเด่นชัด หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับน้ำมันและไขมัน โดยเฉพาะ ที่วาล์วท่อ
อื่นๆ	-

Section 8 - การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมี	ไม่มีข้อมูลค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมี

Remark

การควบคุมทางวิศวกรรม	จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ และ การระบายอากาศในพื้นที่

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ	-
อุปกรณ์ป้องกันดวงตา	-
ชุดป้องกันผิวหนัง	-
การระบายอากาศ	-
การรักษาสุขอนามัย	-
อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ	-

Section 9 - คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

ลักษณะทางกายภาพ	ก๊าซภายใต้ความดัน
กลิ่น	ไม่มีกลิ่น
ค่าความเป็นกรดด่าง	ไม่เกี่ยวข้อง
จุดหลอมละลาย	-210°C
จุดเยือกแข็ง	-210°C
จุดเดือด	-196°C
จุดวาบไฟ	ไม่เกี่ยวข้อง
อัตราการระเหย	ไม่เกี่ยวข้อง
ความสามารถในการลุกติดไฟ	ไม่เกี่ยวข้อง
ค่าขีดจำกัดสูงสุด	ไม่เกี่ยวข้อง-
ความดันไอ	ไม่เกี่ยวข้อง
ความหนาแน่นไอ	0.97
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	ไม่เกี่ยวข้อง
ความถ่วงจำเพาะ	ไม่เกี่ยวข้อง
ความสามารถในการละลายได้	20 mg/ในน้ำ
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	ไม่เกี่ยวข้อง
มวลโมเลกุล	28
อื่นๆ	อุณหภูมิวิกฤติ : -147C
ความหนืด	ไม่เกี่ยวข้อง-

Color	ไม่มีสี

Section 10- ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

ความเสถียรทางเคมี	เสถียรภายใต้สภาพอุณหภูมิและความดันปกติ
สิ่งที่เข้ากันไม่ได้	-
วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง	-
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	ไม่มี
สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว	-
อื่นๆ	-

Section 11- ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

ค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน	ไม่พบการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

หมายเหตุ

ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ	-
สัมผัสถูกผิวหนัง	-
อื่นๆ 1	-
อื่นๆ 2	-

จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม -

Section 12- ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์	ไม่พบการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

การตกค้างยาวนาน	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ	ไม่มีข้อมูล
สภาพเคลื่อนที่ได้ในดิน	ไม่มีข้อมูล
ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่นๆ	ไม่มีข้อมูล

Section 13- ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

วิธีการจำกัด	การกำจัดโดยการระบายสู่บรรยากาศในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี และไกลจากพื้นที่ปิด ที่อับอากาศ หรือที่มีการระบายอากาศจำกัด ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิต หากมีข้อสงสัย หรือไม่แน่ใจให้สอบถามผู้ผลิต

Section 14- ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

กฎระเบียบ	หมายเลข UN	การจัดกลุ่ม	กลุ่มการบรรจุ	ฉลาก	ข้อควรระวังพิเศษ	การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่
DOT		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
ADR/RID		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
IMDG CODE		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
ICAO/IATA		ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-		
Other	1006	2.2	ไม่มีข้อมูล			

Section 15-กฎระเบียบเกี่ยวกับการใช้ กฎ เอกสารกฎระเบียบ ความปลอดภัย การอนามัยและกฎหมาย(Regulatory Information)

หลุดพ้นยังคง	-
หลุดพ้นระดับนานาชาติ	สอดคล้องกับหลุดพ้นระดับนานาชาติกำหนดโดยอนุสัญญาระหว่างประเทศ ว่าด้วย
หลุดพ้นบางส่วนในสหภาพ	-
หลุดพ้นข้อยกเว้น 5ล้านหลุดพ้นเฉพาะเจาะจงสำหรับ	-
หลุดพ้นเฉพาะเจาะจง	-
ระดับชาติ	สอดคล้องกับข้อกำหนดของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ว่าด้วย วัตถุอันตราย พ.ศ.๒๕๓๐

ห้ามเฉพาะเจาะจงภายใต้ข้อบังคับ ของประเทศ	-

จำกัดการใช้งานบางอย่างเฉพาะเจาะจงภายใต้	-

ตรวจสอบเป็นพิเศษ ภายใต้โครงการ สหพันธ์ควบคุมวัตถุอันตราย (Canada-WHMIS)	-

Section 16-ข้อมูลอื่นๆ(Other Information)

Description	

ข้อมูลเกี่ยวกับNFPA

Health : -	Flammability : -	Reactivity : -	Specific hazadous :

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจำแนกประเภทวัตถุอันตราย ตามระเบียบของสหภาพยุโรป ว่าด้วย วัตถุอันตราย ภายในสหภาพยุโรป

ห้ามเฉพาะเจาะจงภายใต้ข้อบังคับ ของประเทศ	ยกเว้นการจำแนกประเภทวัตถุอันตรายตามระเบียบของสหภาพยุโรป ว่าด้วย วัตถุอันตราย (EU Directive)

เอกสารแนบที่ 48

การตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน

โปรแกรมตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้างาน

ลำดับ	รายการ	สังกัดพื้นที่ปฏิบัติงาน				
		สำนักงานระยอง	สำนักงานกรุงเทพฯ	คลังน้ำมันพระประแดง	คลังน้ำมันอยุธยา	คลังน้ำมันชุมพร
1	CBC (ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด)	✓	✓	✓	✓	✓
	- Hb					
	- Hct					
	- WBC count					
	- WBC Differential					
	- Platelet					
	- MCV					
	- RBC Morphology					
2	Blood Group	✓	✓	✓	✓	✓
3	Renal function (การทำงานของไต)	✓	✓	✓	✓	✓
	- BUN					
	- Creatinine					
4	Liver Function (การทำงานของตับ)	✓	✓	✓	✓	✓
	- SGOT (AST)					
	- SGPT (ALT)					
	- ALP					
5	Chest X-Ray (X-Ray Digital)	✓	✓	✓	✓	✓
6	Audiometry (ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน)	✓		✓	✓	✓
7	Spirometry (ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด)	✓		✓	✓	✓
8	Occupational Vision Test (ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น)	✓		✓	✓	✓
9	Physical Examination (ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์)	✓	✓	✓	✓	✓

เอกสารแนบที่ 49

แผนการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2569

กำหนดการตรวจสุขภาพประจำปี 2569 โดยโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์ รัตนาธิเบศร์

พื้นที่ปฏิบัติงาน	รอบตรวจ ทางห้องปฏิบัติการ เริ่มเวลาตรวจ (เช้า 6.00-11.30 น.)	การตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงการทำงาน ตรวจสารชีวภาพ,ตรวจสมรรถภาพ (ตรวจสมรรถภาพปอด,การได้ยิน,การมองเห็น) เริ่มเวลาตรวจ (เช้า 6.00-11.30 น.) (บ่าย 13.00-15.30 น.)	รอบตรวจร่างกายทั่วไป โดยแพทย์ เริ่มเวลาตรวจ (เช้า 8.00-11.30 น.) (บ่าย13.00-15.30 น.)
สำนักงานระยอง	17 – 27 กุมภาพันธ์ 2569 (พักเที่ยง) (เว้นวันเสาร์-อาทิตย์)		20 – 29 เมษายน 2569 (พักเที่ยง) (เว้นวันเสาร์-อาทิตย์)
คลังน้ำมันพระประแดง	4-5 มีนาคม 2569		30-31 มีนาคม 2569
คลังน้ำมันอยุธยา	6 มีนาคม 2569		3 เมษายน 2569
สำนักงานกรุงเทพฯ	24-25 กุมภาพันธ์ 2569	-	1-2 เมษายน 2569

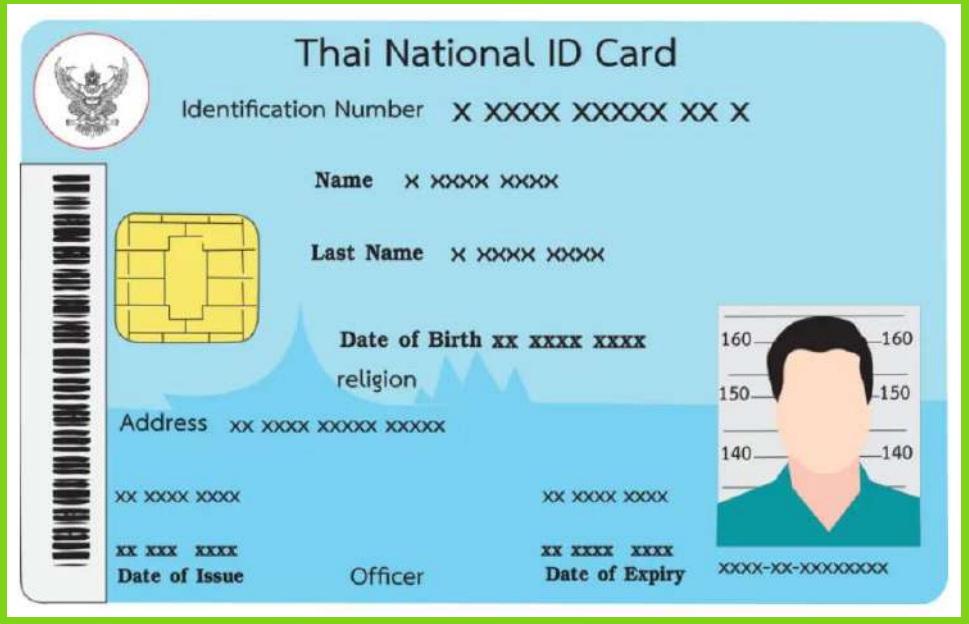


ผู้ประสานงาน :- คุณเทพนารี โทร 1162, คุณธีร์จุฑา โทร.1166 ,คุณขวัญข้าว โทร.1187 (สำนักงานระยอง)
- คุณสุทิศา โทร. 7272, คุณสุเชาว์ โทร.7201, (สำนักงานกรุงเทพฯ และคลังน้ำมัน)

โปรดทราบๆๆๆ

สำคัญ

นำบัตรประชาชนมาเพื่อลงทะเบียนและใช้สิทธิ์เบิกประกันสังคม



สื่อความเข้าใจการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี

บริษัทฯ ได้จัดหาสถานประกอบการสำหรับให้บริการตรวจสุขภาพพนักงาน ทั้งนี้ พนักงานทุกคนต้องเข้ารับการตรวจสุขภาพตามที่บริษัทฯกำหนด และต้องเข้ารับการตรวจ ณ สถานประกอบการที่บริษัทฯ จัดหาไว้เท่านั้น

พนักงานที่มีความประสงค์ตรวจสุขภาพรายการเพิ่ม พนักงานต้องเลือกรายการตรวจเพิ่มในระบบ **e-Health Book** ภายในวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2569 พ้นกำหนดระบบจะปิด และไม่สามารถเลือกรายการตรวจเพิ่มได้

รายการตรวจ -ตรวจภายในมะเร็งปากมดลูก (Thin Prep) โดยแพทย์ * เข้ารับการตรวจที่โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ฯ เท่านั้น.*

-ตรวจภายในมะเร็งปากมดลูกแบบหาเชื้อ HPV(Thin Prep plus HPV (hc2V) โดยชุดตรวจหาเชื้อ *เข้ารับการตรวจที่ รพ.เกษมราษฎร์ อินเตอร์ เท่านั้น*

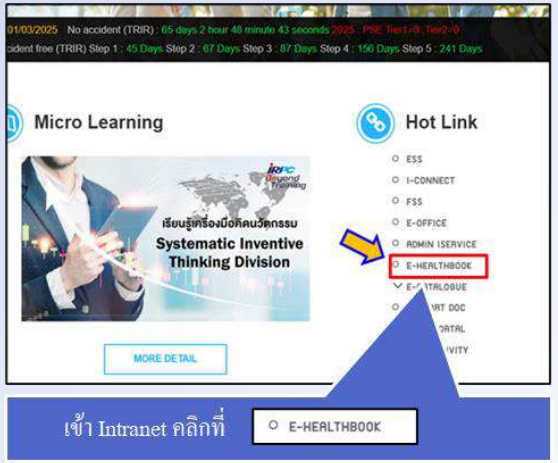
-ตรวจมะเร็งเต้านม+อัลตร้าซาวด์เต้านม(Mammogram +US)*เข้ารับการตรวจที่โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ เท่านั้น

- รายการตรวจดังกล่าว พนักงานต้องเลือกรายการตรวจเพิ่มในระบบ e-Health Book และต้องเข้ารับการตรวจ ที่ รพ. เกษมราษฎร์ อินเตอร์ รัตนาธิเบศร์ ระหว่างวันที่ 7 - 16 มีนาคม 2569 เท่านั้น (หากพ้นกำหนดจะถือว่าท่าน “สละสิทธิ์โดยไม่คืนค่าใช้จ่าย”)
- รายการตรวจสุขภาพเพิ่ม ตรวจภายในมะเร็งปากมดลูก (Thin Prep) หรือ ตรวจภายในมะเร็งปากมดลูกแบบหาเชื้อ HPV หรือ ตรวจมะเร็งเต้านม+อัลตร้าซาวด์เต้านม(Mammogram +US พนักงานสามารถเข้ารับการตรวจที่โรงพยาบาลได้ทุกแห่ง ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายเป็นไปตามราคาของสถานประกอบการนั้นๆ และนำเอกสารใบเสร็จ ใบรับรองแพทย์มาเบิกกับบริษัทฯ

การตรวจสุขภาพประจำปี 2569 บริษัทกำหนดให้พนักงานต้องเข้ารับการตรวจวัดสายตา ทุกคน เพื่อนำข้อมูลไปประกอบการส่งเสริมด้านสุขภาพพนักงานต่อไป

ตรวจสุขภาพประจำปี 2569 สำนักงานระยอง

1 ขั้นตอนการเลือกรายการตรวจสุขภาพเพิ่มเติม (ไม่มีการซื้อรายการตรวจเพิ่มหน้างาน)



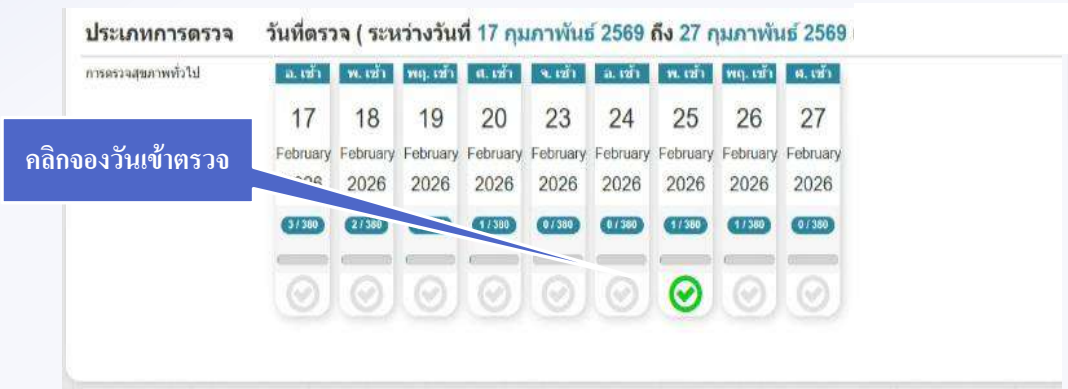




โดยใช้สิทธิ์สวัสดิการรักษาพยาบาล เปิดระบบการเลือกรายการตรวจสุขภาพเพิ่มเติม ผ่านโปรแกรม e-Health Book ตั้งแต่วันที่ 2 – 10 กุมภาพันธ์ 2569

หมายเหตุ :- ระบบจะทำการตัดจากวงเงินตามสิทธิ์ IPD ก่อน (ตามตารางผลประโยชน์)เป็นจำนวนเงินตามจริง สูงสุดไม่เกิน 1,800 บาท กรณีมีส่วนเกินจาก 1,800 บาท ระบบจะตัดจากวงเงินตามสิทธิ์ OPD (ที่สำคัญ!! เคลมอัตโนมัติไม่ต้องสำรองจ่าย)

2 ขั้นตอนการจองวันเข้ารับการตรวจสุขภาพ (เฉพาะพนักงานสำนักงานระยองและคลังน้ำมันระยอง)







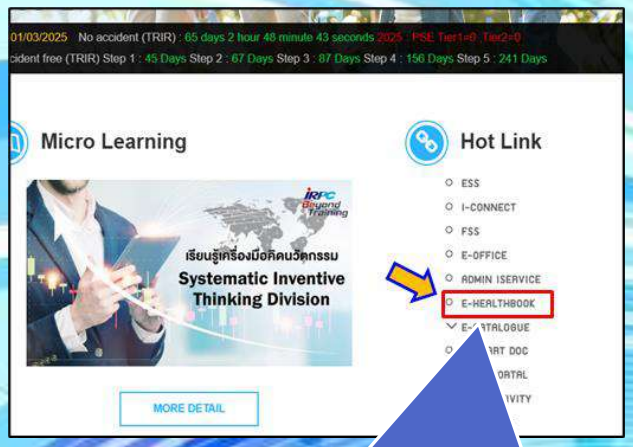
การจองวันเข้ารับการตรวจสุขภาพ ประจำปี 2569 เปิดระบบการจองวันเข้าตรวจสุขภาพ ผ่านโปรแกรม e-Health Book ตั้งแต่วันที่ 2 – 10 กุมภาพันธ์ 2569

ผู้ประสานงาน : คุณเทพนารี (PEEC) โทร.1162

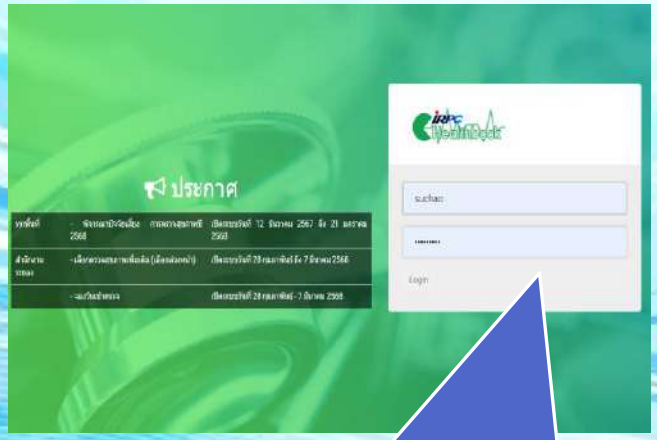
ตรวจสุขภาพประจำปี 2569 สำนักงานกรุงเทพและคลังน้ำมันฯ

วันเข้ารับการตรวจสุขภาพ ไม่ต้องจองในระบบ e-Health Book

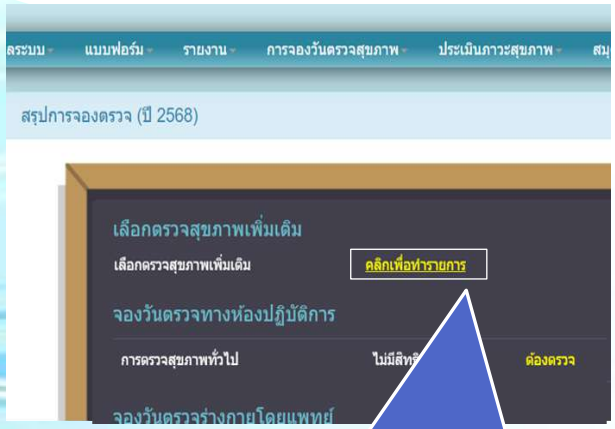
เลือกรายการตรวจสุขภาพเพิ่มเติม เข้าจองใช้สิทธิ์ผ่านระบบ e-Health Book (ไม่มีการซื้อรายการตรวจเพิ่มหน้างาน)



เข้า Intranet คลิกที่ E-HEALTHBOOK



ใช้ User / Password เดียวกันกับ Lock In หน้าจอคอมพิวเตอร์



คลิก เพื่อเข้าทำรายการ

โดยใช้สิทธิ์สวัสดิการรักษาพยาบาล เปิดระบบการเลือกรายการตรวจสุขภาพเพิ่มเติม ผ่านโปรแกรม e-Health Book ตั้งแต่วันที่ 2 – 10 กุมภาพันธ์ 2569

หมายเหตุ :- ระบบจะทำการตัดจากวงเงินตามสิทธิ์ IPD ก่อน (ตามตารางผลประโยชน์)เป็นจำนวนเงินตามจริง สูงสุดไม่เกิน 1,800 บาท กรณีมีส่วนเกินจาก 1,800 บาท ระบบจะตัดจากวงเงินตามสิทธิ์ OPD (ที่สำคัญ!! เคลมอัตโนมัติไม่ต้องสำรองจ่าย)

เข้าระบบ e-Health Book



ผู้ประสานงาน : คุณสุทิศา (PEEC) โทร.7272

รายการตรวจสุขภาพประจำปี

รายการตรวจสุขภาพทั่วไปตามโปรแกรมหลัก (ตามช่วงอายุ)

อายุน้อยกว่า 30 ปี

1. ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (PE)
2. ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC, RBC Morphology Peripheral Blood Smear)
3. เอ็กซเรย์ทรวงอก (Digital CXR)
4. การทำงานของไต (BUN, Creatinine, GFR)
5. การทำงานของตับ (SGOT, SGPT, ALP)
6. ตรวจหาน้ำตาลในเลือด (FBS)
7. ตรวจหาไขมันในเลือด (Cholesterol, Triglyceride, HDL, LDL)
8. ตรวจวัดสายตาปกติ

อายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป

1. ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (PE)
2. ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC, RBC Morphology Peripheral Blood Smear)
3. เอ็กซเรย์ทรวงอก (Digital CXR)
4. การทำงานของไต (BUN, Creatinine, GFR)
5. การทำงานของตับ (SGOT, SGPT, ALP)
6. ตรวจหาน้ำตาลในเลือด (FBS)
7. ตรวจหาไขมันในเลือด (Cholesterol, Triglyceride, HDL, LDL)
8. ตรวจวัดสายตาปกติ
9. คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)
10. ตรวจความสมบูรณ์ของปัสสาวะ (UA)

รายการตรวจสุขภาพเพิ่มเติม

1 ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ EKG (สำหรับผู้ที่อายุต่ำกว่า 30 ปี)
2 ตรวจปัสสาวะอย่างสมบูรณ์ (Urinalysis) (สำหรับผู้ที่อายุต่ำกว่า 30 ปี)
3 ตรวจระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1C) (เฉพาะผู้ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน)
4 ตรวจระดับกรดยูริคในเลือด (Uric acid)
5 ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบ ชนิดบี (HBs Ag)
6 ตรวจหาภูมิคุ้มกันเชื้อไวรัสตับอักเสบ ชนิดบี (Anti HBs)
7 ตรวจหาภูมิไวรัสตับอักเสบ ชนิดซี (Anti HCV)
8 ตรวจไทรอยด์ (FT4,TSH)
9 ตรวจธาลัสซีเมียในเลือด (Hb Typing)
10 ตรวจภูมิคุ้มกันหัดเยอรมัน (Rubella IgG)
11 ตรวจหมู่โลหิต (Blood Group)
12 ตรวจอุจจาระ (Stool exam & Occult blood)
13 อัลตร้าซาวด์ช่องท้อง 1 ส่วน
14 อัลตร้าซาวด์ช่องท้องทั้งหมด (2 ส่วน)
15 ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ใหญ่ (CEA)
16 ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งตับ (AFP)
17 ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งตับอ่อน (CA19-9)
18 ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งต่อมลูกหมากในเพศชาย (PSA)
19 ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งรังไข่ CA125
20 ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งเต้านม CA153
21 ตรวจภายในมะเร็งปากมดลูก (Thin Prep) * **เข้ารับการตรวจที่โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ฯ เท่านั้น.***
22 ตรวจมะเร็งเต้านม+อัลตร้าซาวด์เต้านม(Mammogram +US)***เข้ารับการตรวจที่โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ เท่านั้น.***

* 1 รายการตรวจสุขภาพเพิ่มเติม ข้อ 21,22 พนักงานสามารถเข้ารับการตรวจที่โรงพยาบาลได้ทุกแห่ง

* 2 กรณีเลือกตรวจสุขภาพเพิ่มเติม ข้อ 21,22 กับ รพ. เกษมราษฎร์ฯ พนักงานต้องเลือกรายการตรวจเพิ่มในระบบ **e-Health Book และต้องเข้ารับการตรวจ** ที่ รพ. เกษมราษฎร์ อินเตอร์ รัตนาธิเบศร์ **ระหว่างวันที่ 7 - 16 มีนาคม 2569 เท่านั้น** (หากพ้นกำหนดจะถือว่าท่าน **สละสิทธิ์โดยไม่คืนค่าใช้จ่าย**)

ข้อควรทราบ การตรวจสุขภาพ

การตรวจสุขภาพทั่วไป

ตรวจทางห้องปฏิบัติการ (เก็บตัวอย่างเลือด)
ลงทะเบียนเวลา (เช้า 6.00-11.30 น.) (บ่าย 13.00-15.30 น.) (หยุดพักเที่ยง)

พบแพทย์ ทั่วไป (ตรวจร่างกายทั่วป)
ลงทะเบียนเวลา (เช้า 8.00-11.30 น.) บ่าย13.00-15.30 น.) (หยุดพักเที่ยง)

- หลังจากลงทะเบียน ด้วยตนเอง ณ อาคาร 10 ปี เจ้าหน้าที่ รพ.จะมอบอุปกรณ์เก็บตัวอย่างเลือดและเข้าคิวรอรับบริการ

- การพบแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการดูแลสุขภาพทั่วไปและการรักษาโรคเบื้องต้น แพทย์จะตรวจร่างกายทางกายภาพ อ่านผลตรวจสุขภาพ ให้คำปรึกษาโรคและแนะนำการดูแลรักษา

ข้อแนะนำรายการตรวจสุขภาพเพิ่ม CLICK HERE

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ PEEC คุณเทพนารี โทร. 1162 / คุณสุทิศา โทร.7272

การตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง



ตรวจสมรรถภาพ
ปอด , การได้ยิน , การมองเห็น
ลงทะเบียนเวลา (เช้า 6.00-11.30 น.) (บ่าย 13.00-15.30 น.) (หยุดพักเที่ยง)

ตรวจทางชีวภาพ
เก็บตัวอย่างปัสสาวะ
ลงทะเบียนเวลา 06.00 – 15.30 น.
(หยุดพักเที่ยง)

- สามารถติดต่อรับอุปกรณ์เก็บตัวอย่างปัสสาวะที่จุดลงทะเบียนด้วยตนเอง ณ อาคาร 10 ปี จากเจ้าหน้าที่ตรวจสุขภาพของโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ ในช่วงเวลา 06.00 – 11.45 น.

- หลังจากเก็บตัวอย่างปัสสาวะแล้วนำส่งตัวอย่างปัสสาวะที่อาคาร 10 ปี ได้ในช่วงเวลา 06.30 – 15.00 น. ตามวันที่และเวลาที่แจ้งในตาราง

จองวันเข้าตรวจผ่าน E-Healthbook CLICK HERE

การเตรียมตัวเพื่อการตรวจสุขภาพฯ CLICK HERE

กำหนดวันและช่วงเวลาการเก็บตัวอย่างฯ CLICK HERE

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายการตรวจฯ ได้ที่ คุณพันทวี โทร. 095-6945156 / MST

IRPC
SHAPE WHAT'S GOOD FOR TOMORROW

CHECK IN 2026 สุขภาพใจ !



เหนื่อยไหม ไหวหรือเปล่า ช่วงนี้คุณรู้สึกเป็นอย่างไรบ้าง
มาช่วยกันสะท้อนความรู้สึกของเรา
ผ่านแบบประเมินอย่างง่าย ใช้เวลาไม่นาน
ทราบผลและรับคำแนะนำเบื้องต้นได้ทันที

ตรวจสุขภาพใจ ประจำปี 2569





สแกนเพื่อทำแบบประเมิน

CLICK HERE

เพราะเราอยากดูแลสุขภาพใจ
ของทุกคนไปพร้อมกัน

ข้อมูลทั้งหมดจะถูกจัดเก็บและประมวลผลโดยคำนึงถึงหลัก PDPA
หากมีคำถาม ข้อสงสัยเกี่ยวกับการประเมิน สามารถติดต่อได้ที่ นัฐชกุลพร QIHI

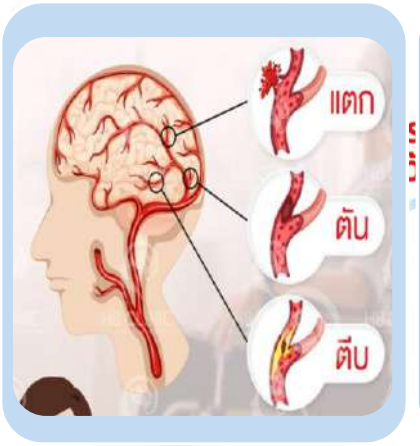
ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
พฤติกรรมและปัจจัยเสี่ยงต่อ
โรคหลอดเลือดสมองและหลอดเลือดหัวใจ

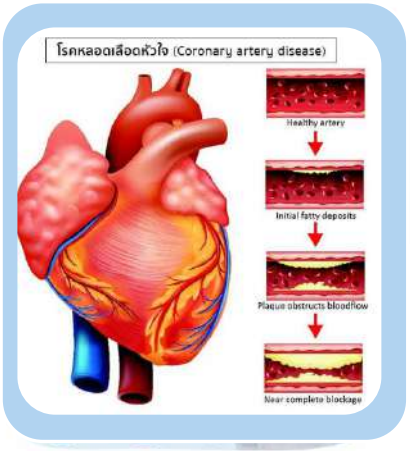
วัตถุประสงค์

แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้น เพื่อรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมและปัจจัยเสี่ยงที่อาจเกี่ยวข้องกับโรคหลอดเลือดสมองและโรคหลอดเลือดหัวใจ ประจำปี **2569** โดยข้อมูลที่ได้รับจะนำไปใช้ประกอบการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงโดยแพทย์ เพื่อการดูแลสุขภาพและการวางแผนส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสมต่อไป ทั้งนี้ ข้อมูลของท่านจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับ และใช้เพื่อวัตถุประสงค์ด้านสุขภาพเท่านั้น ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (พ.ร.บ.คุ้มครอง ข้อมูลส่วนบุคคล)

ขอขอบพระคุณในความร่วมมือของท่านมา ณ โอกาสนี้

คุณมีความเสี่ยงหรือไม่??





Scan เพื่อทำแบบสอบถาม

คลิก Link

https://irpc-free-bmi-calculator.netlify.app/

เอกสารแนบที่ 50

เอกสารการดูแลพื้นที่สีเขียว

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น

20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง

โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3380133085

แผนการปฏิบัติงานดูแลต้นไม้,สวนหย่อม

เดือน มกราคม 2569

ลำดับ	พื้นที่ปฏิบัติงาน	วันที่																												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	หน้าจุด T1 (TF2) ,FB(TF2),ต้นมะม่วงข้างFB (TF2),อาคารวัดน้ำ (TF2)																															
2	ต้นตาลฟ้าข้างถนนจุดT1-ถานจอดรถ,อโศกข้างอาคารวัดน้ำ-อาคารจ่าย(TF2)																															
3	อาคารจ่าย(TF2),กิจสัมพันธ์,ศูนย์การเรียนรู้,MA3, QC3(TF2)																															
4	สวนป่าหน้าQC3,ข้างถัง69T025F,อาคารCPI,หน้าCCR,สวนใบรั้วT9(TF2)																															
5	เกาะกลางที่จอดรถหน้าT9 ,ต้นอโศกในรั้วT10,ต้นอโศกนอกรั้วT9-T10 (TF2)																															
6	สวนแนวรั้วหน้าRYD ข้างถนนสุขุมวิท,สวนกรมธนารักษ์ (สวนสุขภาพ)																															
7	เกาะกลางถนนสุขุมวิท,ต้นทองอุไร, ต้นปาล์มที่อกเทลข้างถลองชอประทาน																															
8	สวนสุขใจ(บ่อ WT4 ข้างถลองชอประทาน),สวนดิครั้วTF2 (ตรงข้ามสวนสุขใจ)																															
9	ต้นสารภีทะเลดิดแนวรั้วพัน 3.7 (หน้าศาลเจ้าทะเล)																															
10	แนวรั้ว SUB EI B ข้างถนนสุขุมวิท,หน้าจุด 1 (หน้าบริษัท)																															
11	หลังจุด 1 ฮองข้างทาง , ศาลพระพรหม																															
12	ต้นหมากนวลTS(A)ข้างWH42,ต้นอโศกแนวรั้วด้านในAUTO WH42																															
13	แนวไผ่ SUB EI B - ถานจอดรถจักรยานยนต์																															
14	รอบอาคาร Admin, เกาะกลางถานจอดรถ Admin, รอบอนุสรณ์คุณพร																															
15	เกาะกลางถานจอดรถ หน้า Canteen,รอบสระน้ำหลังอาคาร Admin																															
16	ใต้ Pipe Rack จุด2-จุด22,อาคาร 10 ปี, จุด22																															
17	ต้นอโศกหน้า Auto WH42, ต้นอโศกหน้า ADU,ข้างถนน จุด 2- PP (ฝั่งขาย)																															
18	ข้างถนน จุด 2 - WH39 (ฝั่งขวา),ต้นหมากนวลจุด 22 - RD,CD1,ADU1,ADU2,NTU																															
19	PPC,PP,ABS,SAN,PRP,RD,WWT1																															
20	DCC,QC2,ME2,EPS,UT2																															
21	ETP,MA2 ,MM4ACB																															
22	SRU,WWT4																															
23	BTX,ต้นอโศกแนวรั้ว TF1 ทางไปลานพักขยะ,อาคาร 46,อาคาร Training																															
24	สโมสรเก่า,อาคาร 56,ศาลเจ้าทะเล																															
25	TF1 & PORT Office,TF1 เก่า																															
26	ต้นกระถินเทพา,ชาดัดแนวรั้วข้างถนนหน้าท่าเรือ,ทางขึ้น Jety, BCP WF7																															
27	ที่จอดรถข้าง Water Tank																															
28	CHP1,PW																															
29	ต้นไม้ฮองข้างทางถนนระหว่างในเดรทและคาโปเลคดัม																															
30	โรงกรองน้ำบ้านค้าย																															

หมายเหตุ วันหยุด แผนปฏิบัติงาน วันแทนงาน

ลงชื่อ.....(ผู้จัดทำแผนงาน)

(นางลำไพ พิมเสน)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น

20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง

โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3380133085

แผนการปฏิบัติงานดูแลต้นไม้,สวนหย่อม

เดือน กุมภาพันธ์ 2569

ลำดับ	พื้นที่ปฏิบัติงาน	วันที่																											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1	หน้าจุด T1 (TF2) ,FB(TF2),ต้นมะม่วงข้างFB (TF2),อาคารวัดน้ำ (TF2)																												
2	ต้นตาลฟ้าข้างถนนจุดT1-ถานจอดรถ,อโศกข้างอาคารวัดน้ำ-อาคารจ่าย(TF2)																												
3	อาคารจ่าย(TF2),กิจสัมพันธ์,ศูนย์การเรียนรู้,MA3, QC3(TF2)																												
4	สวนป่าหน้าQC3,ข้างถัง69T025F,อาคารCPI,หน้าCCR,สวนใบรั้วT9(TF2)																												
5	เกาะกลางที่จอดรถหน้าT9 ,ต้นอโศกในรั้วT10,ต้นอโศกนอกรั้วT9-T10 (TF2)																												
6	สวนแนวรั้วหน้าRYD ข้างถนนสุขุมวิท,สวนกรมธนารักษ์ (สวนสุขภาพ)																												
7	เกาะกลางถนนสุขุมวิท,ต้นทองอุไร, ต้นปาล์มที่อกเทลข้างถลองชอประทาน																												
8	สวนสุขใจ(บ่อ WT4 ข้างถลองชอประทาน),สวนดิครั้วTF2 (ตรงข้ามสวนสุขใจ)																												
9	ต้นสารภีทะเลดิดแนวรั้วพัน 3.7 (หน้าศาลเจ้าทะเล)																												
10	แนวรั้ว SUB EI B ข้างถนนสุขุมวิท,หน้าจุด 1 (หน้าบริษัท)																												
11	หลังจุด 1 ฮองข้างทาง , ศาลพระพรหม																												
12	ต้นหมากนวลTS(A)ข้างWH42,ต้นอโศกแนวรั้วด้านในAUTO WH42																												
13	แนวไผ่ SUB EI B - ถานจอดรถจักรยานยนต์																												
14	รอบอาคาร Admin, เกาะกลางถานจอดรถ Admin, รอบอนุสรณ์คุณพร																												
15	เกาะกลางถานจอดรถ หน้า Canteen,รอบสระน้ำหลังอาคาร Admin																												
16	ใต้ Pipe Rack จุด2-จุด22,อาคาร 10 ปี, จุด22																												
17	ต้นอโศกหน้า Auto WH42, ต้นอโศกหน้า ADU,ข้างถนน จุด 2- PP (ฝั่งขาย)																												
18	ข้างถนน จุด 2 - WH39 (ฝั่งขวา),ต้นหมากนวลจุด 22 - RD,CD1,ADU1,ADU2,NTU																												
19	PPC,PP,ABS,SAN,PRP,RD,WWT1																												
20	DCC,QC2,ME2,EPS,UT2																												
21	ETP,MA2 ,MM4ACB																												
22	SRU,WWT4																												
23	BTX,ต้นอโศกแนวรั้ว TF1 ทางไปลานพักขยะ,อาคาร 46,อาคาร Training																												
24	สโมสรเก่า,อาคาร 56,ศาลเจ้าทะเล																												
25	TF1 & PORT Office,TF1 เก่า																												
26	ต้นกระถินเทพา,ชาดัดแนวรั้วข้างถนนหน้าท่าเรือ,ทางขึ้น Jety, BCP WF7																												
27	ที่จอดรถข้าง Water Tank																												
28	CHP1,PW																												
29	ต้นไม้ฮองข้างทางถนนระหว่างในเดรทและคาโปเลคดัม																												
30	โรงกรองน้ำบ้านค้าย																												

หมายเหตุ วันหยุด แผนปฏิบัติงาน วันแทนงาน

ลงชื่อ.....(ผู้จัดทำแผนงาน)

(นางลำไพ พิมเสน)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น

20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง

โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3380133085

แผนการปฏิบัติงานดูแลต้นไม้,สวนหย่อม

เดือน มีนาคม 2569

ลำดับ	พื้นที่ปฏิบัติงาน	วันที่																											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	หน้าจุด T1 (TF2) ,FB(TF2),ต้นมะม่วงข้าง FB (TF2),อาคารวัดน้ำ (TF2)																															
2	ต้นตาลฟ้าข้างถนนจุดT1-ถนนจอดรถ,อโศกข้างอาคารวัดน้ำ-อาคารจ่ายตั๋ว(TF2)																															
3	อาคารจ่ายตั๋วด้านหน้า-ด้านหลัง (TF2),กิจสัมพันธ์,ศูนย์การเรียนรู้,MA3, QC3(TF2)																															
4	สวนป่าหน้าQC3,ข้างถัง69T025F,อาคารCPI,หน้าCCR,สวนในรั้วT9(TF2)																															
5	เกาะกลางที่จอดรถหน้าT9 ,ต้นอโศกในรั้วT10,ต้นอโศกนอกรั้วT9-T10 (TF2)																															
6	สวนแนวรั้วหน้าRYD ข้างถนนสุขุมวิท,สวนกรมธนารักษ์ (สวนสุขภาพ)																															
7	เกาะกลางถนนสุขุมวิท,ต้นทองอุไร, ต้นปาล์มฟ็อกเทลข้างคลองขอประทาน																															
8	สวนสุขใจ(บ่อ WT4 ข้างคลองขอประทาน),สวนดิดรั้วTF2 (ตรงข้ามสวนสุขใจ)																															
9	ต้นสารภีทะเลดิดแนวรั้วพัน s.7 (หน้าศาลเจ้าทะเล)																															
10	แนวรั้ว SUB EI B ข้างถนนสุขุมวิท,หน้าจุด 1 (หน้าบริษัท)																															
11	หลังจุด 1 สองข้างทาง , ศาลพระพรหม																															
12	ต้นหมากนวลTS(A)ข้างWH42,ต้นอโศกแนวรั้วด้านในAUTO WH42																															
13	แนวไผ่ SUB EI B - ถานจอดรถจักรยานยนต์																															
14	รอบอาคาร Admin, เกาะกลางถานจอดรถ Admin, รอบอนุสรณ์คุณพร																															
15	เกาะกลางถานจอดรถ หน้า Cantcen,รอบสระน้ำหลังอาคาร Admin																															
16	ใต้ Pipe Rack จุด2-จุด22,อาคาร 10 ปี, จุด22																															
17	ต้นอโศกหน้า Auto WH42, ต้นอโศกหน้า ADU,ข้างถนน จุด 2- PP (ฝั่งขาย)																															
18	ข้างถนน จุด 2 - WH39 (ฝั่งขวา),ต้นหมากนวลจุด 22 - RD,CD1,ADU1,ADU2,NTU																															
19	PPC,PP,ABS,SAN,PRP,RD,WWT1																															
20	DCC,QC2,ME2,EPS,UT2																															
21	ETP,MA2 ,MM4ACB																															
22	SRU,WWT4																															
23	BTX,ต้นอโศกแนวรั้ว TF1 ทางไปลานพักขยะ,อาคาร 46,อาคาร Training																															
24	สโมสรเก่า,อาคาร 56,ศาลเจ้าทะเล																															
25	TF1 & PORT Office,TF1 เก่า																															
26	ต้นกระถินเทพา,ขาดิดแนวรั้วข้างถนนหน้าท่าเรือ,ทางขึ้น Jety, BCP WF7																															
27	ที่จอดรถข้าง Water Tank																															
28	CHP1,PW																															
29	ต้นไม้สองข้างทางถนนระหว่างในเดรทและคาโปเลคดัม																															
30	โรงกรองน้ำบ้านค่าย																															

หมายเหตุ วันหยุด แผนปฏิบัติงาน วันแทนงาน

ลงชื่อ.....(ผู้จัดทำแผนงาน)

(นางลำไพ พิมเสน)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น

20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง

โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3380133085

แผนการปฏิบัติงานดูแลต้นไม้,สวนหย่อม

เดือนเมษายน 2569

ลำดับ	พื้นที่ปฏิบัติงาน	วันที่																											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	หน้าจุด T1 (TF2) ,FB(TF2),ต้นมะม่วงข้าง FB (TF2),อาคารวัดน้ำ (TF2)																														
2	ต้นตาลฟ้าข้างถนนจุดT1-ถนนจอดรถ,อโศกข้างอาคารวัดน้ำ-อาคารจ่ายตั๋ว(TF2)																														
3	อาคารจ่ายตั๋วด้านหน้า-ด้านหลัง (TF2),กิจสัมพันธ์,ศูนย์การเรียนรู้,MA3, QC3(TF2)																														
4	สวนป่าหน้าQC3,ข้างถัง69T025F,อาคารCPI,หน้าCCR,สวนในรั้วT9(TF2)																														
5	เกาะกลางที่จอดรถหน้าT9 ,ต้นอโศกในรั้วT10,ต้นอโศกนอกรั้วT9-T10 (TF2)																														
6	สวนแนวรั้วหน้าRYD ข้างถนนสุขุมวิท,สวนกรมธนารักษ์ (สวนสุขภาพ)																														
7	เกาะกลางถนนสุขุมวิท,ต้นทองอุไร, ต้นปาล์มฟ็อกเทลข้างคลองขอประทาน																														
8	สวนสุขใจ(บ่อ WT4 ข้างคลองขอประทาน),สวนดิดรั้วTF2 (ตรงข้ามสวนสุขใจ)																														
9	ต้นสารภีทะเลดิดแนวรั้วพัน s.7 (หน้าศาลเจ้าทะเล)																														
10	แนวรั้ว SUB EI B ข้างถนนสุขุมวิท,หน้าจุด 1 (หน้าบริษัท)																														
11	หลังจุด 1 สองข้างทาง , ศาลพระพรหม																														
12	ต้นหมากนวลTS(A)ข้างWH42,ต้นอโศกแนวรั้วด้านในAUTO WH42																														
13	แนวไผ่ SUB EI B - ถานจอดรถจักรยานยนต์																														
14	รอบอาคาร Admin, เกาะกลางถานจอดรถ Admin, รอบอนุสรณ์คุณพร																														
15	เกาะกลางถานจอดรถ หน้า Cantcen,รอบสระน้ำหลังอาคาร Admin																														
16	ใต้ Pipe Rack จุด2-จุด22,อาคาร 10 ปี, จุด22																														
17	ต้นอโศกหน้า Auto WH42, ต้นอโศกหน้า ADU,ข้างถนน จุด 2- PP (ฝั่งขาย)																														
18	ข้างถนน จุด 2 - WH39 (ฝั่งขวา),ต้นหมากนวลจุด 22 - RD,CD1,ADU1,ADU2,NTU																														
19	PPC,PP,ABS,SAN,PRP,RD,WWT1																														
20	DCC,QC2,ME2,EPS,UT2																														
21	ETP,MA2 ,MM4ACB																														
22	SRU,WWT4																														
23	BTX,ต้นอโศกแนวรั้ว TF1 ทางไปลานพักขยะ,อาคาร 46,อาคาร Training																														
24	สโมสรเก่า,อาคาร 56,ศาลเจ้าทะเล																														
25	TF1 & PORT Office,TF1 เก่า																														
26	ต้นกระถินเทพา,ขาดิดแนวรั้วข้างถนนหน้าท่าเรือ,ทางขึ้น Jety, BCP WF7																														
27	ที่จอดรถข้าง Water Tank																														
28	CHP1,PW																														
29	ต้นไม้สองข้างทางถนนระหว่างในเดรทและคาโปเลคดัม																														
30	โรงกรองน้ำบ้านค่าย																														

หมายเหตุ วันหยุด แผนปฏิบัติงาน วันแทนงาน

ลงชื่อ.....(ผู้จัดทำแผนงาน)

(นางลำไพ พิมเสน)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภัคดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3380133085

แผนการปฏิบัติงานดูแลต้นไม้,สวนหย่อม

เดือนเมษายน 2569

ลำดับ	พื้นที่ปฏิบัติงาน	วันที่																												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภัคดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3380133085

แผนการปฏิบัติงานดูแลต้นไม้,สวนหย่อม

เดือน พฤษภาคม 2569

ลำดับ	พื้นที่ปฏิบัติงาน	วันที่																												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	หน้าจุด T1 (TF2) ,FB(TF2),ต้นมะม่วงข้าง4FB (TF2),อาคารวัดน้ำ (TF2)																															
2	ต้นตาลฟ้าข้างถนนจุดT1-ถานจอดรถ,อโศกข้างอาคารวัดน้ำ-อาคารจ่าย้ดิ้ว(TF2)																															
3	อาคารจ่าย้ดิ้ว-ด้านหน้า-ด้านหลัง (TF2),กิจสัมพันธ์,ศูนย์การเรียนรู้,MA3, QC3(TF2)																															
4	สวนป่าหน้าQC3,ข้างถัง69T025F,อาคารCPI,หน้าCCR,สวนในรั้วT9(TF2)																															
5	เกาะกลางที่จอดรถหน้าT9 ,ต้นอโศกในรั้วT10,ต้นอโศกนอกรั้วT9-T10 (TF2)																															
6	สวนแนวรั้วหน้าKYD ข้างถนนสุขุมวิท,สวนกรมธนารักษ์ (สวนสุขภาพ)																															
7	เกาะกลางถนนสุขุมวิท,ต้นทองอุไร, ต้นปาล์มหีอกแทนข้างถลองชลประทาน																															
8	สวนสุขใจ(บ่อ WT4 ข้างถลองชลประทาน),สวนดิดรั้วTF2 (ตรงข้ามสวนสุขใจ)																															
9	ต้นสารภีทะเลดิดแนวรั้วพัน 3.7 (หน้าศาลเจ้าทะเล)																															
10	แนวรั้ว SUB EI B ข้างถนนสุขุมวิท,หน้าจุด 1 (หน้าบริษัท)																															
11	หลังจุด 1 ฮองข้างทาง , ศาลพระพรหม																															
12	ต้นหมากนวลTS(A)ข้างWH42,ต้นอโศกแนวรั้วด้านในAUTO WH42																															
13	แนวไผ่ SUB EI B - ถานจอดรถจักรยานยนต์																															
14	รอบอาคาร Admin, เกาะกลางถานจอดรถ Admin, รอบอนุสรณ์คุณพร																															
15	เกาะกลางถานจอดรถ หน้า Canteen,รอบสระน้ำหลังอาคาร Admin																															
16	ใต้ Pipe Rack จุด2-จุด22,อาคาร 10 ปี, จุด22																															
17	ต้นอโศกหน้า Auto WH42, ต้นอโศกหน้า ADU,ข้างถนน จุด 2- PP (ฝั่งขาย)																															
18	ข้างถนน จุด 2 - WH39 (ฝั่งขวา),ต้นหมากนวลจุด 22 - RD,CD1,ADU1,ADU2,NTU																															
19	PPC,PP,ABS,SAN,PRP,RD,WWT1																															
20	DCC,QC2,ME2,EPS,UT2																															
21	ETP,MA2 ,MM4ACB																															
22	SRU,WWT4																															
23	BTX,ต้นอโศกแนวรั้ว TF1 ทางไปลานพักขยะ,อาคาร 46,อาคาร Training																															
24	สไมสรเก่า,อาคาร 56,ศาลเจ้าทะเล																															
25	TF1 & PORT Office,TF1 เก่า																															
26	ต้นกระถินเทพา,ชาคัดแนวรั้วข้างถนนหน้าท่าเรือ,ทางขึ้น Jety, BCP WF7																															
27	ที่จอดรถข้าง Water Tank																															
28	CHP1,PW																															
29	ต้นไม้ฮองข้างทางถนนระหว่างในเตรทและคาโปแลคตัม																															
30	โรงกรองน้ำบ้านค่าย																															

หมายเหตุ วันหยุด แผนปฏิบัติงาน

วันแทนงาน

ลงชื่อ.....(ผู้จัดทำแผนงาน)

(นางลำไพ พิมเสน)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภัทดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3380133085

แผนการปฏิบัติงานดูแลต้นไม้,สวนหย่อม

เดือนมิถุนายน 2569

ลำดับ	พื้นที่ปฏิบัติงาน	วันที่																										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	หน้าจุด T1 (TF2) ,FB(TF2),ต้นมะม่วงข้างFB (TF2),อาคารวัดน้ำ (TF2)																														
2	ต้นตาลฟ้าข้างถนนจุดT1-ถนนจอครถ,อโศกข้างอาคารวัดน้ำ-อาคารจ่ายตั้ง(TF2)																														
3	อาคารจ่ายตั้ง-ด้านหน้า-ด้านหลัง (TF2),กิจสัมพันธ์,ศูนย์การเรียนรู้,MA3, QC3(TF2)																														
4	สวนป่าหน้าQC3,ข้างอ้อง69T025F,อาคารCPI,หน้าCCR,สวนในรั้วT9(TF2)																														
5	เกาะกลางที่จอดรถหน้าT9 ,ต้นอโศกในรั้วT10,ต้นอโศกนอกรั้วT9-T10 (TF2)																														
6	สวนแนวรั้วหน้าKYD ข้างถนนสุขุมวิท,สวนกรมธนารักษ์ (สวนสุขภาพ)																														
7	เกาะกลางถนนสุขุมวิท,ต้นทองอุไร, ต้นปาล์มหีอกเทลข้างคลองขยประทาน																														
8	สวนสุขใจ(บ่อ WT4 ข้างคลองขยประทาน),สวนดิครั้วTF2 (ตรงข้ามสวนสุขใจ)																														
9	ต้นสารภีทะเลดิดแนวรั้วพัน 5.7 (หน้าศาลเจ้าทะเล)																														
10	แนวรั้ว SUB EI B ข้างถนนสุขุมวิท,หน้าจุด 1 (หน้าบริษัท)																														
11	หลังจุด 1 ฮองข้างทาง , ศาลพระพรหม																														
12	ต้นหมากนวลTS(A)ข้างWH42,ต้นอโศกแนวรั้วด้านในAUTO WH42																														
13	แนวไผ่ SUB EI B - ลานจอดรถจักรยานยนต์																														
14	รอบอาคาร Admin, เกาะกลางลานจอดรถ Admin, รอบอนุสรณ์คุณพร																														
15	เกาะกลางลานจอดรถ หน้า Cantcen,รอบสระน้ำหลังอาคาร Admin																														
16	ใต้ Pipe Rack จุด2-จุด22,อาคาร 10 ปี, จุด22																														
17	ต้นอโศกหน้า Auto WH42, ต้นอโศกหน้า ADU,ข้างถนน จุด 2- PP (ฝั่งขาย)																														
18	ข้างถนน จุด 2 - WH39 (ฝั่งขวา),ต้นหมากนวลจุด 22 - RD,CD1,ADU1,ADU2,NTU																														
19	PPC,PP,ABS,SAN,PRP,RD,WWT1																														
20	DCC,QC2,ME2,EPS,UT2																														
21	ETP,MA2 ,MM4ACB																														
22	SRU,WWT4																														
23	BTX,ต้นอโศกแนวรั้ว TF1 ทางไปลานพักขยะ,อาคาร 46,อาคาร Training																														
24	สโมสรเก่า,อาคาร 56,ศาลเจ้าทะเล																														
25	TF1 & PORT Office,TF1 เก่า																														
26	ต้นกระถินเทพา,ขาดิดแนวรั้วข้างถนนหน้าท่าเรือ,ทางขึ้น Jety, BCP WF7																														
27	ที่จอดรถข้าง Water Tank																														
28	CHP1,PW																														
29	ต้นไม้ฮองข้างทางถนนระหว่างในเตรทและถาโปแลคตัม																														
30	โรงกรองน้ำบ้านค่าย																														

หมายเหตุ วันหยุด แผนปฏิบัติงาน วันแทนงาน

ลงชื่อ.....(ผู้จัดทำแผนงาน)

(นางถำไพ พิมเสน)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภัทดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3380133085

แผนการปฏิบัติงานดูแลต้นไม้,สวนหย่อม

เดือนมิถุนายน 2569

ลำดับ	พื้นที่ปฏิบัติงาน	วันที่																										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30




23 มิ.ย. 2026 09:05:25


25 มิ.ย. 2026 14:02:41

เอกสารแนบที่ 51

บันทึก ชนิด ปริมาณ และวิธีการกำจัดกากของเสีย

ปริมาณ Waste ม.ค. - มิ.ย. 2569

Item	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (กก.)		
		กำจัด	ขาย	รวม
1	Activated carbon	15,320		15,320
2	Sludge Oil	48,430		48,430
3	Spent Caustic	119,020		119,020
4	Used Amine	39,150		39,150
5	ขยะปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี	21,790		21,790
6	ตะกอนจากรางระบายน้ำ	9,920		9,920
7	ทรายปนเปื้อนน้ำมัน	15,470		15,470
8	น้ำปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี	3,060		3,060
9	น้ำมันใช้แล้ว	630		630
10	ภาชนะบรรจุปนเปื้อนสารเคมี	16,130		16,130
11	เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน	1,070		1,070
12	Asphaltene	38,560		38,560
13	Dirty Sulphur	2,670		2,670
14	ทราย Sand Blast	987,740		987,740
15	เศษไม้		5,560	5,560
16	เศษยางเสื่อมสภาพ	2,280		2,280
17	เศษสแตนเลส		9,890	9,890
18	เศษสังกะสี		4,690	4,690
19	เศษเหล็ก		69,990	69,990
20	เศษเหล็กบาง		3,100	3,100
รวมปริมาณ (กก.)		1,321,240	93,230	1,414,470

เอกสารแนบที่ 52

เอกสารแสดงระดับเส้นเสียง (Noise Contour)

















เอกสารแนบที่ 53

สรุปสถิติอุบัติเหตุ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

สรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการ .....**โรงกลั่นน้ำมัน** (Refinery).....

บริษัท .....**ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)**.....จัดทำรายงานโดย .....**บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)**.....

ระหว่างเดือน .....**มกราคม**..... พ.ศ. .....2569..... ถึง เดือน .....**มิถุนายน**..... พ.ศ. .....2569.....

ประเภทอุบัติเหตุ[1]	ความถี่ของอุบัติเหตุ[2]	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ[3]
-ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	-	-	- มีการกำหนด KPI ด้าน Safety TRIR =0.32

หมายเหตุ (1) นิยามของประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น

(2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา

(3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก .....

ชื่อผู้ตรวจส .....

เบอร์โทรศัพท์ .....038611333.....

แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ .....**มีการวิเคราะห์อุบัติเหตุ เพื่อหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไข ป้องกันไม่ให้อุบัติเหตุ**.....

.....**เกิดซ้ำอีก**.....

เอกสารแนบที่ 54

แผนการสำรวจทัศนคติชุมชน ประจำปี 2569

1.8 ระยะเวลาการศึกษา

การสำรวจทัศนคติของประชาชนในชุมชน และข้าราชการ/ผู้นำชุมชน เกี่ยวกับกิจกรรมทางด้านสังคมและการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีต่อกลุ่มโรงงานไออาร์พีซีและโรงงานอื่นๆที่ตั้งอยู่ในเขตประกอบการฯ จำนวน 1 ครั้ง จะใช้เวลาในการจัดทำประมาณ 7 เดือน นับแต่วันจัดทำสัญญาดังตาราง โดยให้นำเสนอกรอบเวลาในการศึกษาอย่างละเอียดชัดเจนสอดคล้องกับกำหนดการของโครงการ

รายละเอียด	ระยะเวลาการทำรายงานฯ									
	มี.ค. 69	เม.ย 69	พ.ค. 69	มิ.ย. 69	ก.ค. 69	ส.ค. 69	ก.ย. 69	ต.ค. 69	พ.ย. 69	ธ.ค. 69
1) การจัดหาบริษัทที่ปรึกษา		←	→							
2) การจัดทำสัญญา			←	→						
3) ทบทวนเอกสาร และจัดทำแบบสอบถาม			←	→						
4) ออกแบบสอบถาม			←	→						
5) ส่งจดหมายลงพื้นที่				←	→					
6) การสำรวจระดับความพึงพอใจของชุมชน (Socio Survey)และสำรวจระดะประชิด					←	———	→			
7) วิเคราะห์และแปลผล Questionnaire							←	→		
8) การสัมภาษณ์เชิงลึก						←	———	→		
9) วิเคราะห์และแปลผล สัมภาษณ์เชิงลึก								←	→	
10) การสรุปและจัดส่งร่างรายงาน									←	→
11) การจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์										← →

เอกสารแนบที่ 55

รายงานลอกท่อระบายน้ำส่วนกลาง ปี 2569

PEGA

หน่วยงาน CLEANING

สารบัญ

	หน้า
แผนทำความสะอาดรางระบายน้ำปี 2569	3
1. **มกราคม # จุด ลานจอดรถยนต์-อาคาร10 ปี-จุด2-จุด7- จุด8**	4
2. **กุมภาพันธ์ #จุด1- สุขุมวิท- หน้าโรงงาน**	5
3. **มีนาคม #จุด ลานจอดรถจักรยานยนต์-UHV-รักษ์ป่าสัก- EBSM**	6
4. **เมษายน #จุด 5 C-ETP-MA-BTX**	7
5. **พฤษภาคม #จุดโรงเหล็ก-EGAT**	8
6. **มิถุนายน #จุด PO2- BTX-WF-7**	9

แผนทำความสะอาดรางระบายน้ำปี 2569

ไตรมาส	เดือน	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะทาง(เมตร)	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1	มกราคม	ลานจอดรถยนต์-อาคาร10 ปี-จุด2-จุด7- จุด8	556												
	กุมภาพันธ์	จุด1-สุขุมวิท-ถนนหน้าโรงงาน	140												
	มีนาคม	ลานจอดรถจักรยานยนต์-UHV-รักษ์ป่าสัก-EBSM	830												
2	เมษายน	จุด 5C-ETP-MA-BTX	1,000												
	พฤษภาคม	โรงเหล็ก-E-GAT	1,400												
	มิถุนายน	PO2-BTX-WF7	800												
3	กรกฎาคม	ลานจอดรถจักรยานยนต์-จุด2-จุด7- จุด8	700												
	สิงหาคม	หน้า UHV-รักษ์ป่าสัก-EBSM	630												
	กันยายน	หน้า บ่อ1-โรงเหล็ก	600												
4	ตุลาคม	จุด T1-อาคาร RYD-จุด2-จุด7- จุด8	700												
	พฤศจิกายน	PO2-BTX-WF7	800												
	ธันวาคม	โรงเหล็ก-E-GAT	1,400												
รวม			9,556												

PLAN

ACTION

มกราคม # ลานจอดรถยนต์-อาคาร10 ปี-จุด2-จุด7- จุด8 วันที่ 20 มกราคม 2569





กุมภาพันธ์ #จุด1- สุขุมวิท- หน้าโรงงาน วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2569





มีนาคม #จุด ลานจอดรถจักรยานยนต์-UHV-รักษ์ป่าสัก- EBSM วันที่ 9 มีนาคม 2569





เมษายน #จุด 5 C-ETP-MA-BTX วันที่ 20 เมษายน 2569





พฤษภาคม #จุดโรงเหล็ก-EGAT วันที่ 11 พฤษภาคม 2569





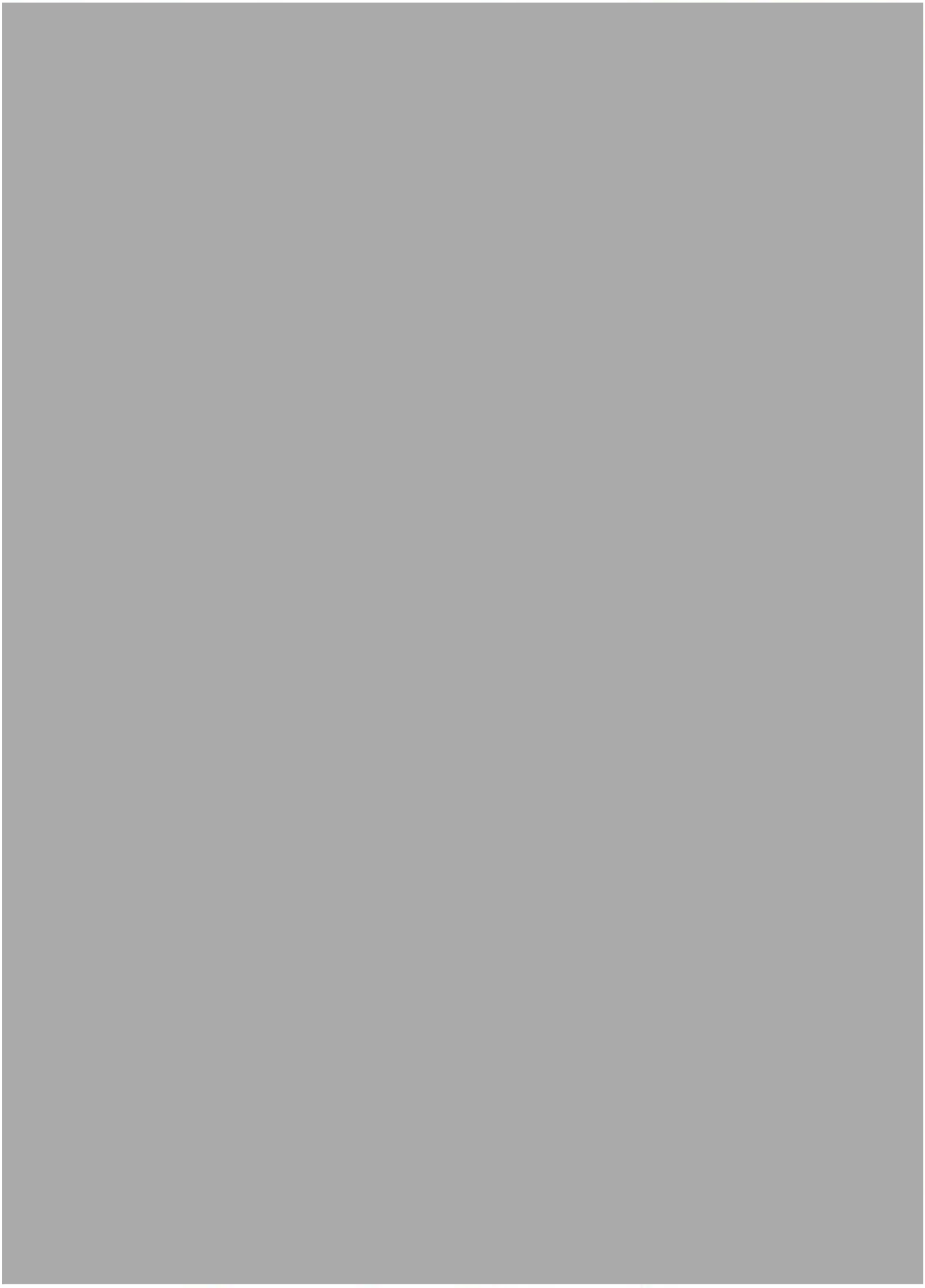
มิถุนายน #จุด PO2- BTX-WF-7 วันที่ 1 มิถุนายน 2569





เอกสารแนบที่ 56

เอกสารแสดงทิศทางการไหลน้ำใต้ดิน



รูปที่ 4-3 ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในบริเวณพื้นที่โครงการ

เอกสารแนบที่ 57

ผลการตรวจวัดค่าตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ SO2 และ NOx ที่ระบายจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMs) เดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
01/01/2026	00:00	118	51
01/01/2026	01:00	158	36
01/01/2026	02:00	185	47
01/01/2026	03:00	117	52
01/01/2026	04:00	149	53
01/01/2026	05:00	155	55
01/01/2026	06:00	131	55
01/01/2026	07:00	156	55
01/01/2026	08:00	169	54
01/01/2026	09:00	215	50
01/01/2026	10:00	169	50
01/01/2026	11:00	213	50
01/01/2026	12:00	250	52
01/01/2026	13:00	113	51
01/01/2026	14:00	132	50
01/01/2026	15:00	161	53
01/01/2026	16:00	108	50
01/01/2026	17:00	134	48
01/01/2026	18:00	145	48
01/01/2026	19:00	175	48
01/01/2026	20:00	178	48
01/01/2026	21:00	167	48
01/01/2026	22:00	131	52
01/01/2026	23:00	164	55
02/01/2026	00:00	141	55
02/01/2026	01:00	138	47
02/01/2026	02:00	114	47
02/01/2026	03:00	98	48
02/01/2026	04:00	103	49
02/01/2026	05:00	106	49
02/01/2026	06:00	140	49
02/01/2026	07:00	155	49
02/01/2026	08:00	196	50
02/01/2026	09:00	277	50
02/01/2026	10:00	Maintain	Maintain
02/01/2026	11:00	Maintain	Maintain
02/01/2026	12:00	230	62
02/01/2026	13:00	166	64
02/01/2026	14:00	140	60
02/01/2026	15:00	111	61
02/01/2026	16:00	169	59
02/01/2026	17:00	214	53
02/01/2026	18:00	160	55
02/01/2026	19:00	182	53
02/01/2026	20:00	199	52
02/01/2026	21:00	144	53
02/01/2026	22:00	169	57
02/01/2026	23:00	147	57
03/01/2026	00:00	123	55
03/01/2026	01:00	160	50
03/01/2026	02:00	146	46
03/01/2026	03:00	150	46
03/01/2026	04:00	155	48
03/01/2026	05:00	234	48
03/01/2026	06:00	242	46

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
03/01/2026	07:00	188	47
03/01/2026	08:00	272	47
03/01/2026	09:00	307	47
03/01/2026	10:00	352	45
03/01/2026	11:00	280	46
03/01/2026	12:00	204	47
03/01/2026	13:00	161	49
03/01/2026	14:00	178	45
03/01/2026	15:00	168	47
03/01/2026	16:00	140	45
03/01/2026	17:00	181	44
03/01/2026	18:00	188	44
03/01/2026	19:00	196	44
03/01/2026	20:00	173	44
03/01/2026	21:00	147	43
03/01/2026	22:00	148	49
03/01/2026	23:00	147	51
04/01/2026	00:00	160	47
04/01/2026	01:00	196	40
04/01/2026	02:00	119	41
04/01/2026	03:00	114	43
04/01/2026	04:00	96	43
04/01/2026	05:00	65	45
04/01/2026	06:00	89	44
04/01/2026	07:00	97	44
04/01/2026	08:00	196	43
04/01/2026	09:00	284	42
04/01/2026	10:00	263	43
04/01/2026	11:00	267	44
04/01/2026	12:00	268	45
04/01/2026	13:00	173	48
04/01/2026	14:00	166	44
04/01/2026	15:00	112	47
04/01/2026	16:00	234	43
04/01/2026	17:00	126	44
04/01/2026	18:00	144	45
04/01/2026	19:00	230	46
04/01/2026	20:00	202	43
04/01/2026	21:00	226	42
04/01/2026	22:00	150	52
04/01/2026	23:00	96	51
05/01/2026	00:00	113	43
05/01/2026	01:00	144	40
05/01/2026	02:00	154	41
05/01/2026	03:00	231	42
05/01/2026	04:00	190	42
05/01/2026	05:00	153	43
05/01/2026	06:00	113	43
05/01/2026	07:00	154	37
05/01/2026	08:00	161	44
05/01/2026	09:00	250	42
05/01/2026	10:00	389	46
05/01/2026	11:00	320	50
05/01/2026	12:00	188	51
05/01/2026	13:00	189	49

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
05/01/2026	14:00	223	48
05/01/2026	15:00	123	54
05/01/2026	16:00	51	50
05/01/2026	17:00	91	48
05/01/2026	18:00	60	49
05/01/2026	19:00	85	48
05/01/2026	20:00	71	48
05/01/2026	21:00	71	48
05/01/2026	22:00	68	49
05/01/2026	23:00	101	51
06/01/2026	00:00	79	42
06/01/2026	01:00	77	41
06/01/2026	02:00	89	41
06/01/2026	03:00	92	43
06/01/2026	04:00	75	44
06/01/2026	05:00	73	48
06/01/2026	06:00	66	47
06/01/2026	07:00	78	46
06/01/2026	08:00	113	45
06/01/2026	09:00	147	46
06/01/2026	10:00	139	46
06/01/2026	11:00	182	47
06/01/2026	12:00	214	48
06/01/2026	13:00	191	49
06/01/2026	14:00	150	48
06/01/2026	15:00	144	49
06/01/2026	16:00	201	48
06/01/2026	17:00	170	50
06/01/2026	18:00	126	49
06/01/2026	19:00	90	50
06/01/2026	20:00	147	51
06/01/2026	21:00	129	51
06/01/2026	22:00	81	55
06/01/2026	23:00	123	55
07/01/2026	00:00	97	47
07/01/2026	01:00	82	46
07/01/2026	02:00	155	48
07/01/2026	03:00	113	52
07/01/2026	04:00	156	54
07/01/2026	05:00	132	55
07/01/2026	06:00	99	56
07/01/2026	07:00	111	54
07/01/2026	08:00	100	52
07/01/2026	09:00	204	52
07/01/2026	10:00	252	50
07/01/2026	11:00	54	49
07/01/2026	12:00	176	49
07/01/2026	13:00	162	50
07/01/2026	14:00	201	48
07/01/2026	15:00	201	54
07/01/2026	16:00	193	51
07/01/2026	17:00	92	50
07/01/2026	18:00	64	51
07/01/2026	19:00	135	50
07/01/2026	20:00	54	47

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
07/01/2026	21:00	67	44
07/01/2026	22:00	56	51
07/01/2026	23:00	54	53
08/01/2026	00:00	118	52
08/01/2026	01:00	94	51
08/01/2026	02:00	177	48
08/01/2026	03:00	101	45
08/01/2026	04:00	76	53
08/01/2026	05:00	45	58
08/01/2026	06:00	54	56
08/01/2026	07:00	9	40
08/01/2026	08:00	23	38
08/01/2026	09:00	10	38
08/01/2026	10:00	7	42
08/01/2026	11:00	1	44
08/01/2026	12:00	4	45
08/01/2026	13:00	0	46
08/01/2026	14:00	3	44
08/01/2026	15:00	6	48
08/01/2026	16:00	1	46
08/01/2026	17:00	0	43
08/01/2026	18:00	5	43
08/01/2026	19:00	23	43
08/01/2026	20:00	23	43
08/01/2026	21:00	22	41
08/01/2026	22:00	11	48
08/01/2026	23:00	8	49
09/01/2026	00:00	6	42
09/01/2026	01:00	2	41
09/01/2026	02:00	1	42
09/01/2026	03:00	0	44
09/01/2026	04:00	0	44
09/01/2026	05:00	0	44
09/01/2026	06:00	0	42
09/01/2026	07:00	0	42
09/01/2026	08:00	0	42
09/01/2026	09:00	0	42
09/01/2026	10:00	2	42
09/01/2026	11:00	3	43
09/01/2026	12:00	4	43
09/01/2026	13:00	2	45
09/01/2026	14:00	1	42
09/01/2026	15:00	0	42
09/01/2026	16:00	0	41
09/01/2026	17:00	0	40
09/01/2026	18:00	0	39
09/01/2026	19:00	0	39
09/01/2026	20:00	0	40
09/01/2026	21:00	0	38
09/01/2026	22:00	0	46
09/01/2026	23:00	0	46
10/01/2026	00:00	0	44
10/01/2026	01:00	2	40
10/01/2026	02:00	5	37
10/01/2026	03:00	14	38

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
10/01/2026	04:00	31	39
10/01/2026	05:00	62	40
10/01/2026	06:00	100	39
10/01/2026	07:00	156	39
10/01/2026	08:00	264	38
10/01/2026	09:00	438	38
10/01/2026	10:00	174	40
10/01/2026	11:00	36	41
10/01/2026	12:00	20	42
10/01/2026	13:00	11	41
10/01/2026	14:00	7	41
10/01/2026	15:00	4	42
10/01/2026	16:00	2	40
10/01/2026	17:00	1	39
10/01/2026	18:00	0	39
10/01/2026	19:00	0	39
10/01/2026	20:00	0	38
10/01/2026	21:00	0	38
10/01/2026	22:00	0	44
10/01/2026	23:00	0	45
11/01/2026	00:00	6	44
11/01/2026	01:00	36	52
11/01/2026	02:00	61	55
11/01/2026	03:00	69	48
11/01/2026	04:00	161	49
11/01/2026	05:00	168	51
11/01/2026	06:00	273	51
11/01/2026	07:00	205	50
11/01/2026	08:00	264	51
11/01/2026	09:00	364	51
11/01/2026	10:00	428	51
11/01/2026	11:00	370	55
11/01/2026	12:00	240	56
11/01/2026	13:00	133	55
11/01/2026	14:00	182	51
11/01/2026	15:00	168	52
11/01/2026	16:00	192	51
11/01/2026	17:00	144	50
11/01/2026	18:00	149	50
11/01/2026	19:00	193	49
11/01/2026	20:00	169	49
11/01/2026	21:00	132	48
11/01/2026	22:00	149	55
11/01/2026	23:00	143	56
12/01/2026	00:00	159	48
12/01/2026	01:00	177	42
12/01/2026	02:00	138	44
12/01/2026	03:00	165	45
12/01/2026	04:00	178	45
12/01/2026	05:00	140	51
12/01/2026	06:00	145	52
12/01/2026	07:00	137	52
12/01/2026	08:00	153	52
12/01/2026	09:00	178	53
12/01/2026	10:00	234	53

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
12/01/2026	11:00	261	55
12/01/2026	12:00	221	54
12/01/2026	13:00	201	53
12/01/2026	14:00	229	51
12/01/2026	15:00	155	53
12/01/2026	16:00	193	50
12/01/2026	17:00	138	50
12/01/2026	18:00	158	50
12/01/2026	19:00	156	50
12/01/2026	20:00	166	50
12/01/2026	21:00	121	50
12/01/2026	22:00	135	55
12/01/2026	23:00	164	61
13/01/2026	00:00	123	53
13/01/2026	01:00	110	45
13/01/2026	02:00	101	50
13/01/2026	03:00	87	43
13/01/2026	04:00	27	33
13/01/2026	05:00	44	32
13/01/2026	06:00	40	35
13/01/2026	07:00	11	35
13/01/2026	08:00	6	34
13/01/2026	09:00	9	33
13/01/2026	10:00	9	34
13/01/2026	11:00	11	34
13/01/2026	12:00	10	37
13/01/2026	13:00	6	39
13/01/2026	14:00	5	37
13/01/2026	15:00	5	34
13/01/2026	16:00	13	30
13/01/2026	17:00	10	33
13/01/2026	18:00	5	34
13/01/2026	19:00	2	33
13/01/2026	20:00	0	34
13/01/2026	21:00	2	35
13/01/2026	22:00	2	41
13/01/2026	23:00	1	41
14/01/2026	00:00	35	35
14/01/2026	01:00	28	39
14/01/2026	02:00	27	41
14/01/2026	03:00	27	42
14/01/2026	04:00	28	42
14/01/2026	05:00	27	43
14/01/2026	06:00	27	42
14/01/2026	07:00	27	39
14/01/2026	08:00	30	39
14/01/2026	09:00	40	38
14/01/2026	10:00	43	37
14/01/2026	11:00	45	37
14/01/2026	12:00	49	39
14/01/2026	13:00	43	39
14/01/2026	14:00	41	45
14/01/2026	15:00	80	58
14/01/2026	16:00	114	55
14/01/2026	17:00	116	49

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
14/01/2026	18:00	244	48
14/01/2026	19:00	323	47
14/01/2026	20:00	333	47
14/01/2026	21:00	280	49
14/01/2026	22:00	214	50
14/01/2026	23:00	256	47
15/01/2026	00:00	244	48
15/01/2026	01:00	274	47
15/01/2026	02:00	262	49
15/01/2026	03:00	254	51
15/01/2026	04:00	249	58
15/01/2026	05:00	254	59
15/01/2026	06:00	264	55
15/01/2026	07:00	274	50
15/01/2026	08:00	288	49
15/01/2026	09:00	324	53
15/01/2026	10:00	296	54
15/01/2026	11:00	277	52
15/01/2026	12:00	274	53
15/01/2026	13:00	287	53
15/01/2026	14:00	178	51
15/01/2026	15:00	104	51
15/01/2026	16:00	121	49
15/01/2026	17:00	133	49
15/01/2026	18:00	115	50
15/01/2026	19:00	104	49
15/01/2026	20:00	128	50
15/01/2026	21:00	162	51
15/01/2026	22:00	190	56
15/01/2026	23:00	148	56
16/01/2026	00:00	176	53
16/01/2026	01:00	121	47
16/01/2026	02:00	84	47
16/01/2026	03:00	115	48
16/01/2026	04:00	130	49
16/01/2026	05:00	122	49
16/01/2026	06:00	134	48
16/01/2026	07:00	146	48
16/01/2026	08:00	200	48
16/01/2026	09:00	151	50
16/01/2026	10:00	201	50
16/01/2026	11:00	154	48
16/01/2026	12:00	204	48
16/01/2026	13:00	223	46
16/01/2026	14:00	192	44
16/01/2026	15:00	112	46
16/01/2026	16:00	160	45
16/01/2026	17:00	167	44
16/01/2026	18:00	132	46
16/01/2026	19:00	150	47
16/01/2026	20:00	144	46
16/01/2026	21:00	138	49
16/01/2026	22:00	115	57
16/01/2026	23:00	124	57
17/01/2026	00:00	125	51

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
17/01/2026	01:00	126	49
17/01/2026	02:00	121	55
17/01/2026	03:00	144	55
17/01/2026	04:00	159	44
17/01/2026	05:00	105	44
17/01/2026	06:00	173	42
17/01/2026	07:00	167	42
17/01/2026	08:00	256	41
17/01/2026	09:00	266	41
17/01/2026	10:00	256	41
17/01/2026	11:00	316	41
17/01/2026	12:00	227	43
17/01/2026	13:00	193	42
17/01/2026	14:00	277	39
17/01/2026	15:00	221	39
17/01/2026	16:00	205	40
17/01/2026	17:00	233	39
17/01/2026	18:00	152	41
17/01/2026	19:00	218	40
17/01/2026	20:00	159	40
17/01/2026	21:00	203	43
17/01/2026	22:00	213	49
17/01/2026	23:00	208	48
18/01/2026	00:00	213	42
18/01/2026	01:00	187	38
18/01/2026	02:00	206	39
18/01/2026	03:00	187	40
18/01/2026	04:00	218	42
18/01/2026	05:00	204	43
18/01/2026	06:00	195	44
18/01/2026	07:00	206	48
18/01/2026	08:00	166	49
18/01/2026	09:00	142	48
18/01/2026	10:00	305	48
18/01/2026	11:00	340	47
18/01/2026	12:00	264	46
18/01/2026	13:00	249	45
18/01/2026	14:00	244	42
18/01/2026	15:00	188	42
18/01/2026	16:00	192	40
18/01/2026	17:00	154	41
18/01/2026	18:00	178	39
18/01/2026	19:00	137	45
18/01/2026	20:00	212	51
18/01/2026	21:00	143	52
18/01/2026	22:00	65	59
18/01/2026	23:00	70	58
19/01/2026	00:00	70	51
19/01/2026	01:00	54	50
19/01/2026	02:00	30	52
19/01/2026	03:00	32	53
19/01/2026	04:00	27	51
19/01/2026	05:00	54	50
19/01/2026	06:00	45	50
19/01/2026	07:00	58	49

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
19/01/2026	08:00	60	49
19/01/2026	09:00	74	49
19/01/2026	10:00	91	50
19/01/2026	11:00	82	50
19/01/2026	12:00	101	52
19/01/2026	13:00	114	50
19/01/2026	14:00	76	48
19/01/2026	15:00	39	46
19/01/2026	16:00	60	44
19/01/2026	17:00	57	42
19/01/2026	18:00	98	43
19/01/2026	19:00	83	44
19/01/2026	20:00	81	44
19/01/2026	21:00	80	46
19/01/2026	22:00	83	51
19/01/2026	23:00	103	50
20/01/2026	00:00	52	44
20/01/2026	01:00	89	44
20/01/2026	02:00	82	46
20/01/2026	03:00	68	47
20/01/2026	04:00	67	47
20/01/2026	05:00	60	48
20/01/2026	06:00	60	49
20/01/2026	07:00	179	50
20/01/2026	08:00	167	50
20/01/2026	09:00	139	48
20/01/2026	10:00	192	49
20/01/2026	11:00	192	47
20/01/2026	12:00	197	48
20/01/2026	13:00	181	46
20/01/2026	14:00	157	45
20/01/2026	15:00	134	45
20/01/2026	16:00	193	44
20/01/2026	17:00	108	54
20/01/2026	18:00	94	50
20/01/2026	19:00	152	41
20/01/2026	20:00	119	43
20/01/2026	21:00	40	45
20/01/2026	22:00	1	49
20/01/2026	23:00	0	50
21/01/2026	00:00	0	50
21/01/2026	01:00	1	48
21/01/2026	02:00	19	43
21/01/2026	03:00	21	42
21/01/2026	04:00	16	52
21/01/2026	05:00	22	51
21/01/2026	06:00	26	50
21/01/2026	07:00	25	43
21/01/2026	08:00	23	44
21/01/2026	09:00	30	44
21/01/2026	10:00	31	42
21/01/2026	11:00	34	45
21/01/2026	12:00	41	46
21/01/2026	13:00	47	45
21/01/2026	14:00	46	41

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
21/01/2026	15:00	32	41
21/01/2026	16:00	45	38
21/01/2026	17:00	48	39
21/01/2026	18:00	40	38
21/01/2026	19:00	43	39
21/01/2026	20:00	40	39
21/01/2026	21:00	33	40
21/01/2026	22:00	24	44
21/01/2026	23:00	16	45
22/01/2026	00:00	37	40
22/01/2026	01:00	34	40
22/01/2026	02:00	43	40
22/01/2026	03:00	53	42
22/01/2026	04:00	47	43
22/01/2026	05:00	32	42
22/01/2026	06:00	19	42
22/01/2026	07:00	14	43
22/01/2026	08:00	19	42
22/01/2026	09:00	19	42
22/01/2026	10:00	19	45
22/01/2026	11:00	25	47
22/01/2026	12:00	12	49
22/01/2026	13:00	12	48
22/01/2026	14:00	10	47
22/01/2026	15:00	8	47
22/01/2026	16:00	18	46
22/01/2026	17:00	12	47
22/01/2026	18:00	6	46
22/01/2026	19:00	3	44
22/01/2026	20:00	2	44
22/01/2026	21:00	0	43
22/01/2026	22:00	0	51
22/01/2026	23:00	0	49
23/01/2026	00:00	0	42
23/01/2026	01:00	0	40
23/01/2026	02:00	0	38
23/01/2026	03:00	0	39
23/01/2026	04:00	0	37
23/01/2026	05:00	0	37
23/01/2026	06:00	0	37
23/01/2026	07:00	24	38
23/01/2026	08:00	53	53
23/01/2026	09:00	54	47
23/01/2026	10:00	71	46
23/01/2026	11:00	166	47
23/01/2026	12:00	102	48
23/01/2026	13:00	80	48
23/01/2026	14:00	91	47
23/01/2026	15:00	72	50
23/01/2026	16:00	134	53
23/01/2026	17:00	129	54
23/01/2026	18:00	97	55
23/01/2026	19:00	81	55
23/01/2026	20:00	89	55
23/01/2026	21:00	58	53

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
23/01/2026	22:00	60	57
23/01/2026	23:00	73	58
24/01/2026	00:00	143	59
24/01/2026	01:00	127	44
24/01/2026	02:00	75	43
24/01/2026	03:00	80	48
24/01/2026	04:00	130	48
24/01/2026	05:00	151	49
24/01/2026	06:00	277	48
24/01/2026	07:00	105	49
24/01/2026	08:00	114	50
24/01/2026	09:00	149	49
24/01/2026	10:00	202	50
24/01/2026	11:00	176	54
24/01/2026	12:00	85	57
24/01/2026	13:00	85	58
24/01/2026	14:00	88	59
24/01/2026	15:00	67	59
24/01/2026	16:00	86	60
24/01/2026	17:00	90	59
24/01/2026	18:00	83	61
24/01/2026	19:00	77	59
24/01/2026	20:00	77	59
24/01/2026	21:00	77	60
24/01/2026	22:00	74	64
24/01/2026	23:00	79	60
25/01/2026	00:00	77	59
25/01/2026	01:00	81	58
25/01/2026	02:00	79	57
25/01/2026	03:00	78	57
25/01/2026	04:00	76	57
25/01/2026	05:00	76	57
25/01/2026	06:00	77	57
25/01/2026	07:00	76	57
25/01/2026	08:00	77	57
25/01/2026	09:00	77	57
25/01/2026	10:00	78	57
25/01/2026	11:00	78	57
25/01/2026	12:00	78	55
25/01/2026	13:00	79	55
25/01/2026	14:00	78	55
25/01/2026	15:00	59	57
25/01/2026	16:00	78	58
25/01/2026	17:00	78	58
25/01/2026	18:00	78	59
25/01/2026	19:00	78	58
25/01/2026	20:00	75	59
25/01/2026	21:00	56	62
25/01/2026	22:00	43	68
25/01/2026	23:00	45	65
26/01/2026	00:00	38	68
26/01/2026	01:00	33	64
26/01/2026	02:00	33	60
26/01/2026	03:00	36	58
26/01/2026	04:00	53	57

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
26/01/2026	05:00	54	57
26/01/2026	06:00	48	58
26/01/2026	07:00	58	57
26/01/2026	08:00	70	56
26/01/2026	09:00	88	57
26/01/2026	10:00	77	60
26/01/2026	11:00	90	62
26/01/2026	12:00	65	60
26/01/2026	13:00	48	55
26/01/2026	14:00	50	55
26/01/2026	15:00	40	58
26/01/2026	16:00	42	59
26/01/2026	17:00	42	59
26/01/2026	18:00	41	60
26/01/2026	19:00	42	60
26/01/2026	20:00	41	60
26/01/2026	21:00	52	62
26/01/2026	22:00	44	67
26/01/2026	23:00	42	65
27/01/2026	00:00	43	56
27/01/2026	01:00	43	52
27/01/2026	02:00	39	46
27/01/2026	03:00	57	46
27/01/2026	04:00	50	46
27/01/2026	05:00	66	46
27/01/2026	06:00	68	47
27/01/2026	07:00	63	48
27/01/2026	08:00	62	46
27/01/2026	09:00	78	45
27/01/2026	10:00	102	44
27/01/2026	11:00	97	45
27/01/2026	12:00	51	42
27/01/2026	13:00	52	40
27/01/2026	14:00	57	41
27/01/2026	15:00	38	45
27/01/2026	16:00	44	50
27/01/2026	17:00	39	49
27/01/2026	18:00	42	50
27/01/2026	19:00	39	51
27/01/2026	20:00	38	52
27/01/2026	21:00	35	51
27/01/2026	22:00	33	59
27/01/2026	23:00	35	60
28/01/2026	00:00	37	55
28/01/2026	01:00	38	48
28/01/2026	02:00	35	47
28/01/2026	03:00	39	47
28/01/2026	04:00	37	47
28/01/2026	05:00	39	47
28/01/2026	06:00	37	44
28/01/2026	07:00	39	39
28/01/2026	08:00	35	59
28/01/2026	09:00	34	55
28/01/2026	10:00	35	56
28/01/2026	11:00	33	57

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
28/01/2026	12:00	33	56
28/01/2026	13:00	34	53
28/01/2026	14:00	40	56
28/01/2026	15:00	105	54
28/01/2026	16:00	287	57
28/01/2026	17:00	288	55
28/01/2026	18:00	201	55
28/01/2026	19:00	80	56
28/01/2026	20:00	45	57
28/01/2026	21:00	33	57
28/01/2026	22:00	31	60
28/01/2026	23:00	30	62
29/01/2026	00:00	30	62
29/01/2026	01:00	30	61
29/01/2026	02:00	32	55
29/01/2026	03:00	32	55
29/01/2026	04:00	31	54
29/01/2026	05:00	32	55
29/01/2026	06:00	32	55
29/01/2026	07:00	33	54
29/01/2026	08:00	38	53
29/01/2026	09:00	37	52
29/01/2026	10:00	55	51
29/01/2026	11:00	38	50
29/01/2026	12:00	37	53
29/01/2026	13:00	38	52
29/01/2026	14:00	38	52
29/01/2026	15:00	29	52
29/01/2026	16:00	36	54
29/01/2026	17:00	37	54
29/01/2026	18:00	38	55
29/01/2026	19:00	38	55
29/01/2026	20:00	38	54
29/01/2026	21:00	38	53
29/01/2026	22:00	36	58
29/01/2026	23:00	36	59
30/01/2026	00:00	36	54
30/01/2026	01:00	37	53
30/01/2026	02:00	36	51
30/01/2026	03:00	38	50
30/01/2026	04:00	36	50
30/01/2026	05:00	37	50
30/01/2026	06:00	36	51
30/01/2026	07:00	37	50
30/01/2026	08:00	37	49
30/01/2026	09:00	39	48
30/01/2026	10:00	38	48
30/01/2026	11:00	39	48
30/01/2026	12:00	38	47
30/01/2026	13:00	39	46
30/01/2026	14:00	39	46
30/01/2026	15:00	29	47
30/01/2026	16:00	44	48
30/01/2026	17:00	40	50
30/01/2026	18:00	39	50

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
30/01/2026	19:00	38	49
30/01/2026	20:00	39	50
30/01/2026	21:00	39	52
30/01/2026	22:00	37	60
30/01/2026	23:00	35	60
31/01/2026	00:00	36	57
31/01/2026	01:00	35	58
31/01/2026	02:00	34	56
31/01/2026	03:00	35	55
31/01/2026	04:00	35	55
31/01/2026	05:00	36	52
31/01/2026	06:00	34	53
31/01/2026	07:00	34	54
31/01/2026	08:00	37	53
31/01/2026	09:00	49	54
31/01/2026	10:00	72	54
31/01/2026	11:00	64	53
31/01/2026	12:00	57	53
31/01/2026	13:00	78	54
31/01/2026	14:00	83	56
31/01/2026	15:00	51	55
31/01/2026	16:00	54	56
31/01/2026	17:00	53	56
31/01/2026	18:00	52	56
31/01/2026	19:00	51	55
31/01/2026	20:00	51	56
31/01/2026	21:00	51	56
31/01/2026	22:00	49	64
31/01/2026	23:00	48	63
01/02/2026	00:00	50	57
01/02/2026	01:00	47	56
01/02/2026	02:00	46	57
01/02/2026	03:00	48	56
01/02/2026	04:00	49	54
01/02/2026	05:00	48	54
01/02/2026	06:00	48	54
01/02/2026	07:00	49	53
01/02/2026	08:00	49	53
01/02/2026	09:00	50	56
01/02/2026	10:00	74	57
01/02/2026	11:00	164	56
01/02/2026	12:00	126	52
01/02/2026	13:00	110	53
01/02/2026	14:00	129	54
01/02/2026	15:00	101	55
01/02/2026	16:00	147	57
01/02/2026	17:00	73	56
01/02/2026	18:00	56	56
01/02/2026	19:00	51	55
01/02/2026	20:00	49	56
01/02/2026	21:00	54	56
01/02/2026	22:00	65	65
01/02/2026	23:00	74	66
02/02/2026	00:00	75	65
02/02/2026	01:00	61	58

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
02/02/2026	02:00	58	57
02/02/2026	03:00	50	57
02/02/2026	04:00	48	57
02/02/2026	05:00	47	57
02/02/2026	06:00	46	57
02/02/2026	07:00	45	52
02/02/2026	08:00	46	51
02/02/2026	09:00	49	51
02/02/2026	10:00	50	51
02/02/2026	11:00	49	51
02/02/2026	12:00	52	48
02/02/2026	13:00	59	48
02/02/2026	14:00	58	48
02/02/2026	15:00	42	51
02/02/2026	16:00	53	53
02/02/2026	17:00	51	56
02/02/2026	18:00	51	55
02/02/2026	19:00	49	56
02/02/2026	20:00	49	54
02/02/2026	21:00	48	58
02/02/2026	22:00	46	65
02/02/2026	23:00	45	65
03/02/2026	00:00	47	57
03/02/2026	01:00	45	56
03/02/2026	02:00	46	53
03/02/2026	03:00	47	53
03/02/2026	04:00	46	52
03/02/2026	05:00	47	54
03/02/2026	06:00	47	53
03/02/2026	07:00	47	53
03/02/2026	08:00	47	53
03/02/2026	09:00	48	52
03/02/2026	10:00	48	53
03/02/2026	11:00	49	55
03/02/2026	12:00	50	50
03/02/2026	13:00	50	51
03/02/2026	14:00	50	50
03/02/2026	15:00	37	51
03/02/2026	16:00	49	53
03/02/2026	17:00	47	53
03/02/2026	18:00	47	55
03/02/2026	19:00	47	55
03/02/2026	20:00	47	57
03/02/2026	21:00	48	59
03/02/2026	22:00	44	63
03/02/2026	23:00	44	61
04/02/2026	00:00	47	52
04/02/2026	01:00	46	50
04/02/2026	02:00	45	48
04/02/2026	03:00	47	48
04/02/2026	04:00	48	47
04/02/2026	05:00	48	48
04/02/2026	06:00	47	47
04/02/2026	07:00	47	46
04/02/2026	08:00	47	48

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
04/02/2026	09:00	49	49
04/02/2026	10:00	48	48
04/02/2026	11:00	50	49
04/02/2026	12:00	49	47
04/02/2026	13:00	49	49
04/02/2026	14:00	50	48
04/02/2026	15:00	38	47
04/02/2026	16:00	49	47
04/02/2026	17:00	50	48
04/02/2026	18:00	49	46
04/02/2026	19:00	49	48
04/02/2026	20:00	48	46
04/02/2026	21:00	48	50
04/02/2026	22:00	50	60
04/02/2026	23:00	57	59
05/02/2026	00:00	59	53
05/02/2026	01:00	71	56
05/02/2026	02:00	85	55
05/02/2026	03:00	138	52
05/02/2026	04:00	154	45
05/02/2026	05:00	267	43
05/02/2026	06:00	253	44
05/02/2026	07:00	244	44
05/02/2026	08:00	278	42
05/02/2026	09:00	472	40
05/02/2026	10:00	255	40
05/02/2026	11:00	460	40
05/02/2026	12:00	581	42
05/02/2026	13:00	393	42
05/02/2026	14:00	360	41
05/02/2026	15:00	136	43
05/02/2026	16:00	176	43
05/02/2026	17:00	168	43
05/02/2026	18:00	95	42
05/02/2026	19:00	106	42
05/02/2026	20:00	97	46
05/02/2026	21:00	77	47
05/02/2026	22:00	67	54
05/02/2026	23:00	62	55
06/02/2026	00:00	52	49
06/02/2026	01:00	108	48
06/02/2026	02:00	70	46
06/02/2026	03:00	112	44
06/02/2026	04:00	86	43
06/02/2026	05:00	130	42
06/02/2026	06:00	111	42
06/02/2026	07:00	115	42
06/02/2026	08:00	151	42
06/02/2026	09:00	158	42
06/02/2026	10:00	172	43
06/02/2026	11:00	162	41
06/02/2026	12:00	168	41
06/02/2026	13:00	196	42
06/02/2026	14:00	181	44
06/02/2026	15:00	124	45

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
06/02/2026	16:00	169	45
06/02/2026	17:00	148	45
06/02/2026	18:00	140	46
06/02/2026	19:00	160	46
06/02/2026	20:00	132	46
06/02/2026	21:00	160	46
06/02/2026	22:00	168	51
06/02/2026	23:00	114	53
07/02/2026	00:00	131	47
07/02/2026	01:00	111	47
07/02/2026	02:00	104	45
07/02/2026	03:00	105	44
07/02/2026	04:00	126	43
07/02/2026	05:00	115	43
07/02/2026	06:00	145	43
07/02/2026	07:00	152	42
07/02/2026	08:00	195	42
07/02/2026	09:00	195	42
07/02/2026	10:00	238	43
07/02/2026	11:00	176	43
07/02/2026	12:00	214	43
07/02/2026	13:00	208	44
07/02/2026	14:00	178	46
07/02/2026	15:00	135	46
07/02/2026	16:00	173	48
07/02/2026	17:00	134	48
07/02/2026	18:00	111	48
07/02/2026	19:00	135	48
07/02/2026	20:00	162	48
07/02/2026	21:00	188	48
07/02/2026	22:00	182	54
07/02/2026	23:00	157	54
08/02/2026	00:00	184	61
08/02/2026	01:00	165	66
08/02/2026	02:00	145	59
08/02/2026	03:00	167	57
08/02/2026	04:00	147	51
08/02/2026	05:00	120	48
08/02/2026	06:00	159	46
08/02/2026	07:00	181	47
08/02/2026	08:00	179	47
08/02/2026	09:00	165	49
08/02/2026	10:00	178	47
08/02/2026	11:00	205	46
08/02/2026	12:00	209	47
08/02/2026	13:00	157	48
08/02/2026	14:00	133	50
08/02/2026	15:00	116	49
08/02/2026	16:00	129	51
08/02/2026	17:00	111	53
08/02/2026	18:00	101	52
08/02/2026	19:00	80	53
08/02/2026	20:00	88	53
08/02/2026	21:00	100	55
08/02/2026	22:00	114	61

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
08/02/2026	23:00	60	61
09/02/2026	00:00	88	60
09/02/2026	01:00	61	56
09/02/2026	02:00	96	51
09/02/2026	03:00	106	50
09/02/2026	04:00	104	50
09/02/2026	05:00	119	50
09/02/2026	06:00	116	49
09/02/2026	07:00	110	49
09/02/2026	08:00	135	49
09/02/2026	09:00	203	50
09/02/2026	10:00	187	51
09/02/2026	11:00	199	52
09/02/2026	12:00	137	52
09/02/2026	13:00	98	51
09/02/2026	14:00	156	51
09/02/2026	15:00	109	51
09/02/2026	16:00	138	53
09/02/2026	17:00	80	54
09/02/2026	18:00	88	54
09/02/2026	19:00	75	54
09/02/2026	20:00	115	55
09/02/2026	21:00	111	56
09/02/2026	22:00	87	63
09/02/2026	23:00	73	62
10/02/2026	00:00	72	59
10/02/2026	01:00	76	51
10/02/2026	02:00	71	49
10/02/2026	03:00	102	48
10/02/2026	04:00	113	49
10/02/2026	05:00	110	49
10/02/2026	06:00	98	49
10/02/2026	07:00	131	49
10/02/2026	08:00	102	51
10/02/2026	09:00	142	50
10/02/2026	10:00	187	51
10/02/2026	11:00	166	50
10/02/2026	12:00	244	50
10/02/2026	13:00	197	50
10/02/2026	14:00	148	50
10/02/2026	15:00	107	51
10/02/2026	16:00	73	52
10/02/2026	17:00	62	49
10/02/2026	18:00	74	52
10/02/2026	19:00	72	51
10/02/2026	20:00	102	52
10/02/2026	21:00	84	53
10/02/2026	22:00	69	62
10/02/2026	23:00	67	66
11/02/2026	00:00	66	66
11/02/2026	01:00	49	52
11/02/2026	02:00	45	47
11/02/2026	03:00	35	48
11/02/2026	04:00	33	45
11/02/2026	05:00	33	46

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
11/02/2026	06:00	34	46
11/02/2026	07:00	34	42
11/02/2026	08:00	29	42
11/02/2026	09:00	30	45
11/02/2026	10:00	31	43
11/02/2026	11:00	29	40
11/02/2026	12:00	30	41
11/02/2026	13:00	30	42
11/02/2026	14:00	31	42
11/02/2026	15:00	22	44
11/02/2026	16:00	30	45
11/02/2026	17:00	30	45
11/02/2026	18:00	28	45
11/02/2026	19:00	28	45
11/02/2026	20:00	27	46
11/02/2026	21:00	27	47
11/02/2026	22:00	25	52
11/02/2026	23:00	25	52
12/02/2026	00:00	28	48
12/02/2026	01:00	36	45
12/02/2026	02:00	51	43
12/02/2026	03:00	39	41
12/02/2026	04:00	33	41
12/02/2026	05:00	31	41
12/02/2026	06:00	30	41
12/02/2026	07:00	29	41
12/02/2026	08:00	28	39
12/02/2026	09:00	29	37
12/02/2026	10:00	31	37
12/02/2026	11:00	33	36
12/02/2026	12:00	32	36
12/02/2026	13:00	31	36
12/02/2026	14:00	32	38
12/02/2026	15:00	23	38
12/02/2026	16:00	30	39
12/02/2026	17:00	29	41
12/02/2026	18:00	29	44
12/02/2026	19:00	29	41
12/02/2026	20:00	31	41
12/02/2026	21:00	30	44
12/02/2026	22:00	27	52
12/02/2026	23:00	27	50
13/02/2026	00:00	31	44
13/02/2026	01:00	30	45
13/02/2026	02:00	29	43
13/02/2026	03:00	31	42
13/02/2026	04:00	31	41
13/02/2026	05:00	32	41
13/02/2026	06:00	32	40
13/02/2026	07:00	33	41
13/02/2026	08:00	34	41
13/02/2026	09:00	33	41
13/02/2026	10:00	34	39
13/02/2026	11:00	34	39
13/02/2026	12:00	35	31

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
13/02/2026	13:00	34	36
13/02/2026	14:00	34	38
13/02/2026	15:00	35	49
13/02/2026	16:00	54	56
13/02/2026	17:00	55	58
13/02/2026	18:00	54	59
13/02/2026	19:00	53	55
13/02/2026	20:00	54	51
13/02/2026	21:00	54	51
13/02/2026	22:00	54	56
13/02/2026	23:00	54	59
14/02/2026	00:00	57	55
14/02/2026	01:00	56	51
14/02/2026	02:00	57	50
14/02/2026	03:00	59	49
14/02/2026	04:00	60	49
14/02/2026	05:00	61	48
14/02/2026	06:00	69	49
14/02/2026	07:00	64	50
14/02/2026	08:00	63	48
14/02/2026	09:00	61	47
14/02/2026	10:00	62	46
14/02/2026	11:00	63	47
14/02/2026	12:00	73	47
14/02/2026	13:00	74	48
14/02/2026	14:00	66	51
14/02/2026	15:00	51	52
14/02/2026	16:00	65	56
14/02/2026	17:00	63	55
14/02/2026	18:00	62	56
14/02/2026	19:00	61	54
14/02/2026	20:00	61	54
14/02/2026	21:00	60	55
14/02/2026	22:00	57	60
14/02/2026	23:00	55	60
15/02/2026	00:00	62	51
15/02/2026	01:00	61	51
15/02/2026	02:00	61	49
15/02/2026	03:00	63	46
15/02/2026	04:00	70	46
15/02/2026	05:00	68	46
15/02/2026	06:00	72	45
15/02/2026	07:00	67	44
15/02/2026	08:00	67	44
15/02/2026	09:00	64	45
15/02/2026	10:00	68	44
15/02/2026	11:00	70	43
15/02/2026	12:00	75	43
15/02/2026	13:00	68	42
15/02/2026	14:00	67	44
15/02/2026	15:00	52	45
15/02/2026	16:00	66	46
15/02/2026	17:00	64	46
15/02/2026	18:00	65	46
15/02/2026	19:00	65	52

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
15/02/2026	20:00	64	51
15/02/2026	21:00	62	50
15/02/2026	22:00	60	58
15/02/2026	23:00	60	58
16/02/2026	00:00	62	50
16/02/2026	01:00	63	45
16/02/2026	02:00	63	44
16/02/2026	03:00	64	44
16/02/2026	04:00	63	45
16/02/2026	05:00	64	45
16/02/2026	06:00	64	45
16/02/2026	07:00	63	45
16/02/2026	08:00	65	45
16/02/2026	09:00	65	46
16/02/2026	10:00	64	44
16/02/2026	11:00	66	44
16/02/2026	12:00	66	43
16/02/2026	13:00	68	44
16/02/2026	14:00	72	49
16/02/2026	15:00	46	54
16/02/2026	16:00	65	53
16/02/2026	17:00	73	62
16/02/2026	18:00	71	61
16/02/2026	19:00	74	60
16/02/2026	20:00	13	36
16/02/2026	21:00	78	34
16/02/2026	22:00	189	42
16/02/2026	23:00	229	42
17/02/2026	00:00	103	35
17/02/2026	01:00	118	34
17/02/2026	02:00	172	33
17/02/2026	03:00	149	32
17/02/2026	04:00	129	32
17/02/2026	05:00	89	32
17/02/2026	06:00	100	33
17/02/2026	07:00	157	32
17/02/2026	08:00	296	31
17/02/2026	09:00	438	31
17/02/2026	10:00	0	32
17/02/2026	11:00	200	31
17/02/2026	12:00	163	29
17/02/2026	13:00	65	30
17/02/2026	14:00	117	32
17/02/2026	15:00	80	38
17/02/2026	16:00	119	45
17/02/2026	17:00	75	38
17/02/2026	18:00	25	38
17/02/2026	19:00	42	35
17/02/2026	20:00	24	35
17/02/2026	21:00	12	35
17/02/2026	22:00	9	44
17/02/2026	23:00	27	46
18/02/2026	00:00	33	45
18/02/2026	01:00	94	42
18/02/2026	02:00	95	34

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
18/02/2026	03:00	69	34
18/02/2026	04:00	82	33
18/02/2026	05:00	79	32
18/02/2026	06:00	69	33
18/02/2026	07:00	69	33
18/02/2026	08:00	127	31
18/02/2026	09:00	188	31
18/02/2026	10:00	226	29
18/02/2026	11:00	30	31
18/02/2026	12:00	174	32
18/02/2026	13:00	178	32
18/02/2026	14:00	161	34
18/02/2026	15:00	216	36
18/02/2026	16:00	171	35
18/02/2026	17:00	75	37
18/02/2026	18:00	142	38
18/02/2026	19:00	143	38
18/02/2026	20:00	139	38
18/02/2026	21:00	94	39
18/02/2026	22:00	86	45
18/02/2026	23:00	70	43
19/02/2026	00:00	100	46
19/02/2026	01:00	126	58
19/02/2026	02:00	126	57
19/02/2026	03:00	138	55
19/02/2026	04:00	80	55
19/02/2026	05:00	81	55
19/02/2026	06:00	59	55
19/02/2026	07:00	77	50
19/02/2026	08:00	77	52
19/02/2026	09:00	100	53
19/02/2026	10:00	108	56
19/02/2026	11:00	91	56
19/02/2026	12:00	108	56
19/02/2026	13:00	125	56
19/02/2026	14:00	122	59
19/02/2026	15:00	137	61
19/02/2026	16:00	70	58
19/02/2026	17:00	52	58
19/02/2026	18:00	50	56
19/02/2026	19:00	61	56
19/02/2026	20:00	51	56
19/02/2026	21:00	64	56
19/02/2026	22:00	59	63
19/02/2026	23:00	65	63
20/02/2026	00:00	50	60
20/02/2026	01:00	51	54
20/02/2026	02:00	65	51
20/02/2026	03:00	73	51
20/02/2026	04:00	68	51
20/02/2026	05:00	63	50
20/02/2026	06:00	68	50
20/02/2026	07:00	73	50
20/02/2026	08:00	95	51
20/02/2026	09:00	95	50

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
20/02/2026	10:00	162	49
20/02/2026	11:00	172	49
20/02/2026	12:00	111	51
20/02/2026	13:00	113	51
20/02/2026	14:00	81	53
20/02/2026	15:00	94	56
20/02/2026	16:00	88	55
20/02/2026	17:00	117	54
20/02/2026	18:00	58	54
20/02/2026	19:00	54	55
20/02/2026	20:00	54	55
20/02/2026	21:00	65	57
20/02/2026	22:00	54	64
20/02/2026	23:00	68	64
21/02/2026	00:00	70	57
21/02/2026	01:00	62	52
21/02/2026	02:00	66	49
21/02/2026	03:00	75	48
21/02/2026	04:00	85	49
21/02/2026	05:00	77	49
21/02/2026	06:00	70	49
21/02/2026	07:00	85	48
21/02/2026	08:00	86	47
21/02/2026	09:00	90	47
21/02/2026	10:00	110	47
21/02/2026	11:00	117	43
21/02/2026	12:00	118	44
21/02/2026	13:00	135	45
21/02/2026	14:00	99	48
21/02/2026	15:00	80	51
21/02/2026	16:00	100	50
21/02/2026	17:00	84	50
21/02/2026	18:00	72	51
21/02/2026	19:00	85	51
21/02/2026	20:00	73	52
21/02/2026	21:00	64	52
21/02/2026	22:00	60	64
21/02/2026	23:00	58	69
22/02/2026	00:00	39	54
22/02/2026	01:00	33	46
22/02/2026	02:00	38	43
22/02/2026	03:00	34	40
22/02/2026	04:00	54	38
22/02/2026	05:00	70	39
22/02/2026	06:00	63	39
22/02/2026	07:00	82	38
22/02/2026	08:00	80	38
22/02/2026	09:00	101	38
22/02/2026	10:00	102	38
22/02/2026	11:00	104	38
22/02/2026	12:00	123	37
22/02/2026	13:00	124	39
22/02/2026	14:00	127	41
22/02/2026	15:00	54	49
22/02/2026	16:00	81	51

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
22/02/2026	17:00	70	52
22/02/2026	18:00	106	52
22/02/2026	19:00	44	51
22/02/2026	20:00	73	51
22/02/2026	21:00	63	49
22/02/2026	22:00	92	54
22/02/2026	23:00	54	55
23/02/2026	00:00	66	50
23/02/2026	01:00	76	48
23/02/2026	02:00	70	46
23/02/2026	03:00	43	45
23/02/2026	04:00	60	44
23/02/2026	05:00	69	44
23/02/2026	06:00	66	43
23/02/2026	07:00	71	43
23/02/2026	08:00	87	44
23/02/2026	09:00	116	44
23/02/2026	10:00	165	43
23/02/2026	11:00	189	44
23/02/2026	12:00	52	43
23/02/2026	13:00	108	45
23/02/2026	14:00	151	49
23/02/2026	15:00	84	53
23/02/2026	16:00	74	50
23/02/2026	17:00	68	52
23/02/2026	18:00	97	51
23/02/2026	19:00	98	51
23/02/2026	20:00	50	51
23/02/2026	21:00	66	51
23/02/2026	22:00	78	56
23/02/2026	23:00	70	56
24/02/2026	00:00	65	53
24/02/2026	01:00	21	52
24/02/2026	02:00	0	40
24/02/2026	03:00	3	36
24/02/2026	04:00	17	34
24/02/2026	05:00	17	35
24/02/2026	06:00	5	32
24/02/2026	07:00	16	31
24/02/2026	08:00	47	31
24/02/2026	09:00	91	35
24/02/2026	10:00	85	34
24/02/2026	11:00	76	34
24/02/2026	12:00	71	34
24/02/2026	13:00	51	34
24/02/2026	14:00	38	35
24/02/2026	15:00	30	37
24/02/2026	16:00	26	37
24/02/2026	17:00	23	39
24/02/2026	18:00	11	39
24/02/2026	19:00	18	39
24/02/2026	20:00	21	39
24/02/2026	21:00	12	40
24/02/2026	22:00	13	47
24/02/2026	23:00	23	47

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
25/02/2026	00:00	11	42
25/02/2026	01:00	11	39
25/02/2026	02:00	2	37
25/02/2026	03:00	6	35
25/02/2026	04:00	11	35
25/02/2026	05:00	16	36
25/02/2026	06:00	10	36
25/02/2026	07:00	14	34
25/02/2026	08:00	18	35
25/02/2026	09:00	29	34
25/02/2026	10:00	26	35
25/02/2026	11:00	27	35
25/02/2026	12:00	26	34
25/02/2026	13:00	24	35
25/02/2026	14:00	13	38
25/02/2026	15:00	20	42
25/02/2026	16:00	14	41
25/02/2026	17:00	5	41
25/02/2026	18:00	0	41
25/02/2026	19:00	7	41
25/02/2026	20:00	16	40
25/02/2026	21:00	12	41
25/02/2026	22:00	7	46
25/02/2026	23:00	6	46
26/02/2026	00:00	11	44
26/02/2026	01:00	13	41
26/02/2026	02:00	13	36
26/02/2026	03:00	29	35
26/02/2026	04:00	28	35
26/02/2026	05:00	44	34
26/02/2026	06:00	49	34
26/02/2026	07:00	55	34
26/02/2026	08:00	64	33
26/02/2026	09:00	71	33
26/02/2026	10:00	76	32
26/02/2026	11:00	82	33
26/02/2026	12:00	67	34
26/02/2026	13:00	81	35
26/02/2026	14:00	69	38
26/02/2026	15:00	50	41
26/02/2026	16:00	55	40
26/02/2026	17:00	50	41
26/02/2026	18:00	53	41
26/02/2026	19:00	56	41
26/02/2026	20:00	58	41
26/02/2026	21:00	58	41
26/02/2026	22:00	66	46
26/02/2026	23:00	56	46
27/02/2026	00:00	71	40
27/02/2026	01:00	58	40
27/02/2026	02:00	75	37
27/02/2026	03:00	74	36
27/02/2026	04:00	66	36
27/02/2026	05:00	43	35
27/02/2026	06:00	51	35

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
27/02/2026	07:00	40	35
27/02/2026	08:00	66	34
27/02/2026	09:00	89	34
27/02/2026	10:00	57	34
27/02/2026	11:00	79	34
27/02/2026	12:00	95	34
27/02/2026	13:00	94	37
27/02/2026	14:00	48	40
27/02/2026	15:00	72	42
27/02/2026	16:00	93	41
27/02/2026	17:00	88	42
27/02/2026	18:00	48	41
27/02/2026	19:00	62	40
27/02/2026	20:00	70	40
27/02/2026	21:00	67	42
27/02/2026	22:00	64	50
27/02/2026	23:00	65	49
28/02/2026	00:00	56	42
28/02/2026	01:00	65	39
28/02/2026	02:00	59	39
28/02/2026	03:00	50	37
28/02/2026	04:00	51	37
28/02/2026	05:00	64	36
28/02/2026	06:00	66	36
28/02/2026	07:00	78	37
28/02/2026	08:00	70	39
28/02/2026	09:00	90	39
28/02/2026	10:00	105	45
28/02/2026	11:00	83	42
28/02/2026	12:00	101	43
28/02/2026	13:00	82	45
28/02/2026	14:00	78	46
28/02/2026	15:00	91	50
28/02/2026	16:00	75	49
28/02/2026	17:00	78	49
28/02/2026	18:00	47	48
28/02/2026	19:00	60	48
28/02/2026	20:00	59	48
28/02/2026	21:00	64	49
28/02/2026	22:00	69	56
28/02/2026	23:00	45	56
01/03/2026	00:00	130	53
01/03/2026	01:00	124	50
01/03/2026	02:00	106	48
01/03/2026	03:00	107	49
01/03/2026	04:00	87	48
01/03/2026	05:00	75	49
01/03/2026	06:00	78	49
01/03/2026	07:00	77	48
01/03/2026	08:00	72	47
01/03/2026	09:00	94	49
01/03/2026	10:00	91	50
01/03/2026	11:00	92	49
01/03/2026	12:00	88	48
01/03/2026	13:00	107	51

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
01/03/2026	14:00	97	52
01/03/2026	15:00	88	57
01/03/2026	16:00	85	52
01/03/2026	17:00	81	54
01/03/2026	18:00	94	54
01/03/2026	19:00	193	50
01/03/2026	20:00	308	48
01/03/2026	21:00	398	49
01/03/2026	22:00	420	55
01/03/2026	23:00	333	56
02/03/2026	00:00	422	52
02/03/2026	01:00	456	47
02/03/2026	02:00	188	46
02/03/2026	03:00	105	46
02/03/2026	04:00	103	44
02/03/2026	05:00	133	45
02/03/2026	06:00	126	45
02/03/2026	07:00	114	44
02/03/2026	08:00	145	45
02/03/2026	09:00	251	44
02/03/2026	10:00	239	45
02/03/2026	11:00	234	47
02/03/2026	12:00	171	47
02/03/2026	13:00	115	47
02/03/2026	14:00	113	49
02/03/2026	15:00	97	51
02/03/2026	16:00	81	49
02/03/2026	17:00	53	50
02/03/2026	18:00	74	48
02/03/2026	19:00	88	47
02/03/2026	20:00	108	47
02/03/2026	21:00	144	47
02/03/2026	22:00	128	50
02/03/2026	23:00	71	56
03/03/2026	00:00	172	55
03/03/2026	01:00	63	55
03/03/2026	02:00	88	53
03/03/2026	03:00	154	34
03/03/2026	04:00	84	40
03/03/2026	05:00	101	34
03/03/2026	06:00	74	30
03/03/2026	07:00	73	30
03/03/2026	08:00	88	27
03/03/2026	09:00	83	27
03/03/2026	10:00	105	29
03/03/2026	11:00	26	29
03/03/2026	12:00	93	32
03/03/2026	13:00	135	33
03/03/2026	14:00	52	34
03/03/2026	15:00	0	36
03/03/2026	16:00	7	36
03/03/2026	17:00	5	36
03/03/2026	18:00	0	36
03/03/2026	19:00	0	36
03/03/2026	20:00	0	36

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
03/03/2026	21:00	2	37
03/03/2026	22:00	7	44
03/03/2026	23:00	3	43
04/03/2026	00:00	5	40
04/03/2026	01:00	1	35
04/03/2026	02:00	46	34
04/03/2026	03:00	38	32
04/03/2026	04:00	11	31
04/03/2026	05:00	184	30
04/03/2026	06:00	42	31
04/03/2026	07:00	23	31
04/03/2026	08:00	8	31
04/03/2026	09:00	60	32
04/03/2026	10:00	60	32
04/03/2026	11:00	55	32
04/03/2026	12:00	59	32
04/03/2026	13:00	110	33
04/03/2026	14:00	71	35
04/03/2026	15:00	65	37
04/03/2026	16:00	41	36
04/03/2026	17:00	42	36
04/03/2026	18:00	21	37
04/03/2026	19:00	28	37
04/03/2026	20:00	27	36
04/03/2026	21:00	30	37
04/03/2026	22:00	38	42
04/03/2026	23:00	29	42
05/03/2026	00:00	38	40
05/03/2026	01:00	33	35
05/03/2026	02:00	20	32
05/03/2026	03:00	13	37
05/03/2026	04:00	0	40
05/03/2026	05:00	0	40
05/03/2026	06:00	0	39
05/03/2026	07:00	0	39
05/03/2026	08:00	0	39
05/03/2026	09:00	0	39
05/03/2026	10:00	0	39
05/03/2026	11:00	0	39
05/03/2026	12:00	0	39
05/03/2026	13:00	0	40
05/03/2026	14:00	0	43
05/03/2026	15:00	0	46
05/03/2026	16:00	0	44
05/03/2026	17:00	0	45
05/03/2026	18:00	0	45
05/03/2026	19:00	0	45
05/03/2026	20:00	0	44
05/03/2026	21:00	0	45
05/03/2026	22:00	0	54
05/03/2026	23:00	0	48
06/03/2026	00:00	9	43
06/03/2026	01:00	6	42
06/03/2026	02:00	12	40
06/03/2026	03:00	33	39

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
06/03/2026	04:00	60	38
06/03/2026	05:00	56	37
06/03/2026	06:00	51	37
06/03/2026	07:00	57	37
06/03/2026	08:00	70	38
06/03/2026	09:00	88	40
06/03/2026	10:00	95	40
06/03/2026	11:00	72	39
06/03/2026	12:00	54	39
06/03/2026	13:00	108	55
06/03/2026	14:00	103	60
06/03/2026	15:00	119	61
06/03/2026	16:00	152	52
06/03/2026	17:00	162	54
06/03/2026	18:00	139	54
06/03/2026	19:00	63	58
06/03/2026	20:00	49	54
06/03/2026	21:00	70	53
06/03/2026	22:00	78	55
06/03/2026	23:00	82	54
07/03/2026	00:00	105	51
07/03/2026	01:00	67	51
07/03/2026	02:00	72	50
07/03/2026	03:00	94	48
07/03/2026	04:00	97	47
07/03/2026	05:00	64	44
07/03/2026	06:00	77	46
07/03/2026	07:00	101	46
07/03/2026	08:00	105	45
07/03/2026	09:00	155	49
07/03/2026	10:00	184	50
07/03/2026	11:00	180	50
07/03/2026	12:00	164	47
07/03/2026	13:00	119	48
07/03/2026	14:00	172	50
07/03/2026	15:00	141	53
07/03/2026	16:00	94	50
07/03/2026	17:00	87	50
07/03/2026	18:00	49	51
07/03/2026	19:00	69	50
07/03/2026	20:00	58	49
07/03/2026	21:00	65	51
07/03/2026	22:00	62	60
07/03/2026	23:00	64	62
08/03/2026	00:00	74	62
08/03/2026	01:00	90	47
08/03/2026	02:00	112	40
08/03/2026	03:00	70	41
08/03/2026	04:00	35	39
08/03/2026	05:00	0	39
08/03/2026	06:00	2	37
08/03/2026	07:00	0	38
08/03/2026	08:00	0	37
08/03/2026	09:00	0	38
08/03/2026	10:00	0	38

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
08/03/2026	11:00	0	38
08/03/2026	12:00	0	36
08/03/2026	13:00	0	36
08/03/2026	14:00	0	39
08/03/2026	15:00	0	42
08/03/2026	16:00	0	41
08/03/2026	17:00	0	42
08/03/2026	18:00	0	42
08/03/2026	19:00	0	41
08/03/2026	20:00	0	41
08/03/2026	21:00	0	43
08/03/2026	22:00	0	51
08/03/2026	23:00	0	50
09/03/2026	00:00	0	43
09/03/2026	01:00	0	44
09/03/2026	02:00	0	41
09/03/2026	03:00	0	40
09/03/2026	04:00	0	38
09/03/2026	05:00	0	38
09/03/2026	06:00	0	36
09/03/2026	07:00	0	35
09/03/2026	08:00	0	35
09/03/2026	09:00	0	36
09/03/2026	10:00	11	38
09/03/2026	11:00	2	38
09/03/2026	12:00	0	35
09/03/2026	13:00	0	38
09/03/2026	14:00	0	42
09/03/2026	15:00	1	47
09/03/2026	16:00	10	45
09/03/2026	17:00	12	43
09/03/2026	18:00	16	44
09/03/2026	19:00	7	43
09/03/2026	20:00	8	44
09/03/2026	21:00	2	43
09/03/2026	22:00	2	49
09/03/2026	23:00	2	50
10/03/2026	00:00	8	45
10/03/2026	01:00	5	44
10/03/2026	02:00	8	40
10/03/2026	03:00	7	38
10/03/2026	04:00	11	38
10/03/2026	05:00	34	54
10/03/2026	06:00	54	51
10/03/2026	07:00	160	49
10/03/2026	08:00	166	43
10/03/2026	09:00	313	42
10/03/2026	10:00	343	46
10/03/2026	11:00	245	47
10/03/2026	12:00	189	48
10/03/2026	13:00	174	52
10/03/2026	14:00	155	54
10/03/2026	15:00	122	54
10/03/2026	16:00	68	57
10/03/2026	17:00	72	57

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
10/03/2026	18:00	41	56
10/03/2026	19:00	40	55
10/03/2026	20:00	59	56
10/03/2026	21:00	57	57
10/03/2026	22:00	75	63
10/03/2026	23:00	64	62
11/03/2026	00:00	66	56
11/03/2026	01:00	67	53
11/03/2026	02:00	62	49
11/03/2026	03:00	70	47
11/03/2026	04:00	72	47
11/03/2026	05:00	72	46
11/03/2026	06:00	86	46
11/03/2026	07:00	101	47
11/03/2026	08:00	138	47
11/03/2026	09:00	223	48
11/03/2026	10:00	156	48
11/03/2026	11:00	174	48
11/03/2026	12:00	174	49
11/03/2026	13:00	175	51
11/03/2026	14:00	191	53
11/03/2026	15:00	122	58
11/03/2026	16:00	140	57
11/03/2026	17:00	249	56
11/03/2026	18:00	97	54
11/03/2026	19:00	60	52
11/03/2026	20:00	86	57
11/03/2026	21:00	140	58
11/03/2026	22:00	60	64
11/03/2026	23:00	33	63
12/03/2026	00:00	37	59
12/03/2026	01:00	67	55
12/03/2026	02:00	75	51
12/03/2026	03:00	72	50
12/03/2026	04:00	38	48
12/03/2026	05:00	34	49
12/03/2026	06:00	47	49
12/03/2026	07:00	60	48
12/03/2026	08:00	64	47
12/03/2026	09:00	83	46
12/03/2026	10:00	93	46
12/03/2026	11:00	127	46
12/03/2026	12:00	113	46
12/03/2026	13:00	108	48
12/03/2026	14:00	100	49
12/03/2026	15:00	165	55
12/03/2026	16:00	119	55
12/03/2026	17:00	137	54
12/03/2026	18:00	113	55
12/03/2026	19:00	113	54
12/03/2026	20:00	42	54
12/03/2026	21:00	49	54
12/03/2026	22:00	82	62
12/03/2026	23:00	56	62
13/03/2026	00:00	33	57

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
13/03/2026	01:00	39	52
13/03/2026	02:00	85	49
13/03/2026	03:00	53	48
13/03/2026	04:00	60	47
13/03/2026	05:00	85	48
13/03/2026	06:00	53	48
13/03/2026	07:00	45	48
13/03/2026	08:00	73	49
13/03/2026	09:00	145	50
13/03/2026	10:00	193	51
13/03/2026	11:00	145	49
13/03/2026	12:00	23	44
13/03/2026	13:00	26	46
13/03/2026	14:00	64	48
13/03/2026	15:00	23	48
13/03/2026	16:00	60	46
13/03/2026	17:00	43	47
13/03/2026	18:00	47	50
13/03/2026	19:00	36	54
13/03/2026	20:00	37	54
13/03/2026	21:00	37	54
13/03/2026	22:00	38	59
13/03/2026	23:00	29	60
14/03/2026	00:00	31	58
14/03/2026	01:00	41	52
14/03/2026	02:00	40	49
14/03/2026	03:00	41	49
14/03/2026	04:00	42	48
14/03/2026	05:00	36	48
14/03/2026	06:00	34	48
14/03/2026	07:00	36	48
14/03/2026	08:00	107	48
14/03/2026	09:00	146	44
14/03/2026	10:00	174	43
14/03/2026	11:00	145	42
14/03/2026	12:00	150	42
14/03/2026	13:00	148	42
14/03/2026	14:00	151	45
14/03/2026	15:00	201	50
14/03/2026	16:00	236	46
14/03/2026	17:00	116	44
14/03/2026	18:00	29	44
14/03/2026	19:00	29	47
14/03/2026	20:00	57	48
14/03/2026	21:00	39	48
14/03/2026	22:00	15	57
14/03/2026	23:00	14	57
15/03/2026	00:00	19	49
15/03/2026	01:00	17	45
15/03/2026	02:00	19	44
15/03/2026	03:00	23	43
15/03/2026	04:00	21	42
15/03/2026	05:00	22	43
15/03/2026	06:00	18	43
15/03/2026	07:00	54	42

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
15/03/2026	08:00	151	42
15/03/2026	09:00	219	43
15/03/2026	10:00	117	43
15/03/2026	11:00	186	44
15/03/2026	12:00	252	42
15/03/2026	13:00	211	43
15/03/2026	14:00	142	50
15/03/2026	15:00	174	55
15/03/2026	16:00	58	51
15/03/2026	17:00	27	46
15/03/2026	18:00	48	48
15/03/2026	19:00	67	48
15/03/2026	20:00	69	49
15/03/2026	21:00	59	49
15/03/2026	22:00	52	58
15/03/2026	23:00	123	63
16/03/2026	00:00	73	54
16/03/2026	01:00	43	46
16/03/2026	02:00	61	43
16/03/2026	03:00	24	41
16/03/2026	04:00	16	40
16/03/2026	05:00	17	39
16/03/2026	06:00	12	38
16/03/2026	07:00	8	34
16/03/2026	08:00	13	36
16/03/2026	09:00	14	36
16/03/2026	10:00	17	36
16/03/2026	11:00	24	38
16/03/2026	12:00	33	39
16/03/2026	13:00	36	39
16/03/2026	14:00	29	44
16/03/2026	15:00	30	45
16/03/2026	16:00	20	43
16/03/2026	17:00	25	44
16/03/2026	18:00	16	43
16/03/2026	19:00	21	43
16/03/2026	20:00	12	44
16/03/2026	21:00	11	44
16/03/2026	22:00	15	48
16/03/2026	23:00	11	50
17/03/2026	00:00	11	43
17/03/2026	01:00	11	43
17/03/2026	02:00	13	42
17/03/2026	03:00	15	44
17/03/2026	04:00	10	44
17/03/2026	05:00	0	43
17/03/2026	06:00	0	44
17/03/2026	07:00	0	42
17/03/2026	08:00	0	42
17/03/2026	09:00	0	42
17/03/2026	10:00	0	42
17/03/2026	11:00	0	43
17/03/2026	12:00	0	45
17/03/2026	13:00	0	48
17/03/2026	14:00	0	47

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
17/03/2026	15:00	0	49
17/03/2026	16:00	0	46
17/03/2026	17:00	0	46
17/03/2026	18:00	0	45
17/03/2026	19:00	18	59
17/03/2026	20:00	24	64
17/03/2026	21:00	24	59
17/03/2026	22:00	25	66
17/03/2026	23:00	23	66
18/03/2026	00:00	25	63
18/03/2026	01:00	58	62
18/03/2026	02:00	29	61
18/03/2026	03:00	26	58
18/03/2026	04:00	52	58
18/03/2026	05:00	46	50
18/03/2026	06:00	97	50
18/03/2026	07:00	95	48
18/03/2026	08:00	118	54
18/03/2026	09:00	139	50
18/03/2026	10:00	209	55
18/03/2026	11:00	88	54
18/03/2026	12:00	104	55
18/03/2026	13:00	106	56
18/03/2026	14:00	85	58
18/03/2026	15:00	55	59
18/03/2026	16:00	85	57
18/03/2026	17:00	46	57
18/03/2026	18:00	45	57
18/03/2026	19:00	42	57
18/03/2026	20:00	48	56
18/03/2026	21:00	37	55
18/03/2026	22:00	70	60
18/03/2026	23:00	50	61
19/03/2026	00:00	74	58
19/03/2026	01:00	51	54
19/03/2026	02:00	51	54
19/03/2026	03:00	40	54
19/03/2026	04:00	35	54
19/03/2026	05:00	43	53
19/03/2026	06:00	46	53
19/03/2026	07:00	33	52
19/03/2026	08:00	47	52
19/03/2026	09:00	67	54
19/03/2026	10:00	57	55
19/03/2026	11:00	99	55
19/03/2026	12:00	76	55
19/03/2026	13:00	95	58
19/03/2026	14:00	38	57
19/03/2026	15:00	60	60
19/03/2026	16:00	96	57
19/03/2026	17:00	39	57
19/03/2026	18:00	23	57
19/03/2026	19:00	34	57
19/03/2026	20:00	33	57
19/03/2026	21:00	31	57

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
19/03/2026	22:00	30	64
19/03/2026	23:00	68	62
20/03/2026	00:00	47	57
20/03/2026	01:00	52	52
20/03/2026	02:00	44	53
20/03/2026	03:00	39	52
20/03/2026	04:00	43	53
20/03/2026	05:00	59	53
20/03/2026	06:00	39	53
20/03/2026	07:00	42	53
20/03/2026	08:00	34	53
20/03/2026	09:00	117	52
20/03/2026	10:00	159	49
20/03/2026	11:00	129	48
20/03/2026	12:00	90	48
20/03/2026	13:00	47	49
20/03/2026	14:00	49	49
20/03/2026	15:00	29	53
20/03/2026	16:00	20	50
20/03/2026	17:00	14	50
20/03/2026	18:00	0	49
20/03/2026	19:00	0	48
20/03/2026	20:00	8	49
20/03/2026	21:00	72	49
20/03/2026	22:00	93	55
20/03/2026	23:00	140	54
21/03/2026	00:00	147	48
21/03/2026	01:00	85	46
21/03/2026	02:00	146	47
21/03/2026	03:00	262	46
21/03/2026	04:00	294	46
21/03/2026	05:00	322	46
21/03/2026	06:00	341	46
21/03/2026	07:00	305	46
21/03/2026	08:00	324	47
21/03/2026	09:00	328	48
21/03/2026	10:00	339	48
21/03/2026	11:00	333	49
21/03/2026	12:00	322	50
21/03/2026	13:00	311	50
21/03/2026	14:00	259	50
21/03/2026	15:00	227	53
21/03/2026	16:00	213	49
21/03/2026	17:00	232	50
21/03/2026	18:00	236	49
21/03/2026	19:00	246	48
21/03/2026	20:00	268	48
21/03/2026	21:00	256	47
21/03/2026	22:00	256	51
21/03/2026	23:00	258	54
22/03/2026	00:00	298	52
22/03/2026	01:00	272	43
22/03/2026	02:00	278	43
22/03/2026	03:00	291	43
22/03/2026	04:00	279	44

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
22/03/2026	05:00	290	44
22/03/2026	06:00	274	44
22/03/2026	07:00	280	44
22/03/2026	08:00	268	44
22/03/2026	09:00	308	44
22/03/2026	10:00	340	44
22/03/2026	11:00	398	46
22/03/2026	12:00	393	47
22/03/2026	13:00	325	49
22/03/2026	14:00	76	49
22/03/2026	15:00	0	51
22/03/2026	16:00	0	49
22/03/2026	17:00	0	48
22/03/2026	18:00	0	48
22/03/2026	19:00	0	48
22/03/2026	20:00	0	47
22/03/2026	21:00	0	47
22/03/2026	22:00	0	53
22/03/2026	23:00	0	53
23/03/2026	00:00	0	50
23/03/2026	01:00	0	47
23/03/2026	02:00	0	47
23/03/2026	03:00	0	46
23/03/2026	04:00	0	47
23/03/2026	05:00	0	49
23/03/2026	06:00	0	49
23/03/2026	07:00	0	49
23/03/2026	08:00	0	49
23/03/2026	09:00	0	56
23/03/2026	10:00	0	51
23/03/2026	11:00	0	53
23/03/2026	12:00	0	45
23/03/2026	13:00	0	47
23/03/2026	14:00	0	46
23/03/2026	15:00	0	48
23/03/2026	16:00	0	46
23/03/2026	17:00	0	47
23/03/2026	18:00	1	46
23/03/2026	19:00	2	45
23/03/2026	20:00	0	44
23/03/2026	21:00	0	44
23/03/2026	22:00	0	52
23/03/2026	23:00	0	55
24/03/2026	00:00	0	47
24/03/2026	01:00	0	44
24/03/2026	02:00	0	44
24/03/2026	03:00	0	44
24/03/2026	04:00	0	45
24/03/2026	05:00	0	46
24/03/2026	06:00	0	44
24/03/2026	07:00	0	44
24/03/2026	08:00	0	43
24/03/2026	09:00	0	43
24/03/2026	10:00	0	44
24/03/2026	11:00	0	44

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
24/03/2026	12:00	0	45
24/03/2026	13:00	0	46
24/03/2026	14:00	0	46
24/03/2026	15:00	0	48
24/03/2026	16:00	0	45
24/03/2026	17:00	0	45
24/03/2026	18:00	0	45
24/03/2026	19:00	0	45
24/03/2026	20:00	0	45
24/03/2026	21:00	0	44
24/03/2026	22:00	0	54
24/03/2026	23:00	0	52
25/03/2026	00:00	0	43
25/03/2026	01:00	0	43
25/03/2026	02:00	0	42
25/03/2026	03:00	0	44
25/03/2026	04:00	0	44
25/03/2026	05:00	0	44
25/03/2026	06:00	0	41
25/03/2026	07:00	0	40
25/03/2026	08:00	0	41
25/03/2026	09:00	0	43
25/03/2026	10:00	0	43
25/03/2026	11:00	0	43
25/03/2026	12:00	0	44
25/03/2026	13:00	0	45
25/03/2026	14:00	0	45
25/03/2026	15:00	0	47
25/03/2026	16:00	0	45
25/03/2026	17:00	0	45
25/03/2026	18:00	0	45
25/03/2026	19:00	0	44
25/03/2026	20:00	0	43
25/03/2026	21:00	0	45
25/03/2026	22:00	0	53
25/03/2026	23:00	0	52
26/03/2026	00:00	0	46
26/03/2026	01:00	0	45
26/03/2026	02:00	0	51
26/03/2026	03:00	0	50
26/03/2026	04:00	2	50
26/03/2026	05:00	0	50
26/03/2026	06:00	59	44
26/03/2026	07:00	56	45
26/03/2026	08:00	38	43
26/03/2026	09:00	72	41
26/03/2026	10:00	56	41
26/03/2026	11:00	65	42
26/03/2026	12:00	61	42
26/03/2026	13:00	59	43
26/03/2026	14:00	75	43
26/03/2026	15:00	34	46
26/03/2026	16:00	65	42
26/03/2026	17:00	45	43
26/03/2026	18:00	27	43

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
26/03/2026	19:00	39	41
26/03/2026	20:00	41	42
26/03/2026	21:00	71	42
26/03/2026	22:00	55	50
26/03/2026	23:00	53	53
27/03/2026	00:00	49	51
27/03/2026	01:00	60	44
27/03/2026	02:00	34	44
27/03/2026	03:00	64	44
27/03/2026	04:00	41	44
27/03/2026	05:00	53	43
27/03/2026	06:00	36	43
27/03/2026	07:00	62	42
27/03/2026	08:00	39	42
27/03/2026	09:00	78	42
27/03/2026	10:00	53	43
27/03/2026	11:00	69	44
27/03/2026	12:00	76	45
27/03/2026	13:00	68	46
27/03/2026	14:00	62	45
27/03/2026	15:00	79	50
27/03/2026	16:00	60	48
27/03/2026	17:00	73	48
27/03/2026	18:00	11	46
27/03/2026	19:00	40	45
27/03/2026	20:00	66	45
27/03/2026	21:00	19	47
27/03/2026	22:00	57	53
27/03/2026	23:00	42	54
28/03/2026	00:00	59	49
28/03/2026	01:00	59	44
28/03/2026	02:00	63	44
28/03/2026	03:00	50	44
28/03/2026	04:00	37	44
28/03/2026	05:00	39	45
28/03/2026	06:00	60	44
28/03/2026	07:00	53	44
28/03/2026	08:00	49	43
28/03/2026	09:00	72	44
28/03/2026	10:00	67	45
28/03/2026	11:00	58	45
28/03/2026	12:00	72	46
28/03/2026	13:00	48	47
28/03/2026	14:00	60	47
28/03/2026	15:00	55	49
28/03/2026	16:00	40	46
28/03/2026	17:00	43	46
28/03/2026	18:00	28	46
28/03/2026	19:00	47	47
28/03/2026	20:00	48	46
28/03/2026	21:00	50	46
28/03/2026	22:00	40	54
28/03/2026	23:00	30	54
29/03/2026	00:00	40	48
29/03/2026	01:00	24	44

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
29/03/2026	02:00	29	43
29/03/2026	03:00	53	43
29/03/2026	04:00	41	45
29/03/2026	05:00	44	45
29/03/2026	06:00	54	45
29/03/2026	07:00	61	45
29/03/2026	08:00	80	44
29/03/2026	09:00	77	45
29/03/2026	10:00	83	47
29/03/2026	11:00	63	47
29/03/2026	12:00	94	48
29/03/2026	13:00	78	49
29/03/2026	14:00	63	48
29/03/2026	15:00	57	49
29/03/2026	16:00	53	46
29/03/2026	17:00	63	47
29/03/2026	18:00	35	47
29/03/2026	19:00	46	46
29/03/2026	20:00	58	45
29/03/2026	21:00	39	47
29/03/2026	22:00	62	57
29/03/2026	23:00	41	58
30/03/2026	00:00	48	47
30/03/2026	01:00	108	29
30/03/2026	02:00	117	56
30/03/2026	03:00	36	62
30/03/2026	04:00	12	58
30/03/2026	05:00	1	39
30/03/2026	06:00	0	40
30/03/2026	07:00	0	40
30/03/2026	08:00	0	39
30/03/2026	09:00	0	39
30/03/2026	10:00	0	40
30/03/2026	11:00	0	42
30/03/2026	12:00	2	43
30/03/2026	13:00	3	43
30/03/2026	14:00	0	43
30/03/2026	15:00	0	44
30/03/2026	16:00	0	42
30/03/2026	17:00	0	40
30/03/2026	18:00	3	40
30/03/2026	19:00	0	39
30/03/2026	20:00	0	39
30/03/2026	21:00	0	41
30/03/2026	22:00	0	45
30/03/2026	23:00	0	47
31/03/2026	00:00	0	42
31/03/2026	01:00	0	36
31/03/2026	02:00	0	34
31/03/2026	03:00	0	36
31/03/2026	04:00	0	37
31/03/2026	05:00	0	38
31/03/2026	06:00	0	41
31/03/2026	07:00	0	41
31/03/2026	08:00	0	41

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
31/03/2026	09:00	0	51
31/03/2026	10:00	0	50
31/03/2026	11:00	0	50
31/03/2026	12:00	0	53
31/03/2026	13:00	0	53
31/03/2026	14:00	0	50
31/03/2026	15:00	0	52
31/03/2026	16:00	0	49
31/03/2026	17:00	0	48
31/03/2026	18:00	0	47
31/03/2026	19:00	0	46
31/03/2026	20:00	0	44
31/03/2026	21:00	0	44
31/03/2026	22:00	0	52
31/03/2026	23:00	0	54
01/04/2026	00:00	0	49
01/04/2026	01:00	0	48
01/04/2026	02:00	0	53
01/04/2026	03:00	0	50
01/04/2026	04:00	0	47
01/04/2026	05:00	0	48
01/04/2026	06:00	0	48
01/04/2026	07:00	0	46
01/04/2026	08:00	0	47
01/04/2026	09:00	0	48
01/04/2026	10:00	0	48
01/04/2026	11:00	0	49
01/04/2026	12:00	10	50
01/04/2026	13:00	21	50
01/04/2026	14:00	29	50
01/04/2026	15:00	47	53
01/04/2026	16:00	78	49
01/04/2026	17:00	146	49
01/04/2026	18:00	172	48
01/04/2026	19:00	18	48
01/04/2026	20:00	3	48
01/04/2026	21:00	0	47
01/04/2026	22:00	0	53
01/04/2026	23:00	0	53
02/04/2026	00:00	0	46
02/04/2026	01:00	0	45
02/04/2026	02:00	0	45
02/04/2026	03:00	0	46
02/04/2026	04:00	0	47
02/04/2026	05:00	0	46
02/04/2026	06:00	0	47
02/04/2026	07:00	0	47
02/04/2026	08:00	0	46
02/04/2026	09:00	0	47
02/04/2026	10:00	0	48
02/04/2026	11:00	0	49
02/04/2026	12:00	0	51
02/04/2026	13:00	0	52
02/04/2026	14:00	0	52
02/04/2026	15:00	0	52

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
02/04/2026	16:00	0	48
02/04/2026	17:00	0	47
02/04/2026	18:00	0	45
02/04/2026	19:00	0	43
02/04/2026	20:00	0	42
02/04/2026	21:00	0	42
02/04/2026	22:00	0	53
02/04/2026	23:00	0	53
03/04/2026	00:00	0	54
03/04/2026	01:00	0	56
03/04/2026	02:00	8	54
03/04/2026	03:00	19	56
03/04/2026	04:00	14	58
03/04/2026	05:00	0	52
03/04/2026	06:00	0	52
03/04/2026	07:00	0	51
03/04/2026	08:00	1	50
03/04/2026	09:00	18	61
03/04/2026	10:00	19	65
03/04/2026	11:00	23	66
03/04/2026	12:00	20	67
03/04/2026	13:00	20	67
03/04/2026	14:00	21	65
03/04/2026	15:00	23	61
03/04/2026	16:00	21	58
03/04/2026	17:00	21	57
03/04/2026	18:00	21	56
03/04/2026	19:00	21	56
03/04/2026	20:00	20	56
03/04/2026	21:00	20	56
03/04/2026	22:00	18	60
03/04/2026	23:00	17	60
04/04/2026	00:00	16	54
04/04/2026	01:00	17	55
04/04/2026	02:00	16	56
04/04/2026	03:00	17	54
04/04/2026	04:00	16	55
04/04/2026	05:00	17	55
04/04/2026	06:00	16	54
04/04/2026	07:00	16	55
04/04/2026	08:00	16	57
04/04/2026	09:00	27	58
04/04/2026	10:00	41	57
04/04/2026	11:00	26	58
04/04/2026	12:00	25	59
04/04/2026	13:00	23	61
04/04/2026	14:00	22	63
04/04/2026	15:00	22	60
04/04/2026	16:00	21	51
04/04/2026	17:00	11	46
04/04/2026	18:00	0	54
04/04/2026	19:00	0	45
04/04/2026	20:00	0	44
04/04/2026	21:00	0	45
04/04/2026	22:00	0	51

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
04/04/2026	23:00	0	52
05/04/2026	00:00	0	45
05/04/2026	01:00	0	44
05/04/2026	02:00	0	45
05/04/2026	03:00	0	45
05/04/2026	04:00	0	45
05/04/2026	05:00	0	47
05/04/2026	06:00	0	46
05/04/2026	07:00	0	47
05/04/2026	08:00	0	48
05/04/2026	09:00	0	50
05/04/2026	10:00	0	48
05/04/2026	11:00	0	47
05/04/2026	12:00	0	50
05/04/2026	13:00	0	56
05/04/2026	14:00	0	62
05/04/2026	15:00	0	59
05/04/2026	16:00	0	51
05/04/2026	17:00	0	51
05/04/2026	18:00	0	50
05/04/2026	19:00	0	50
05/04/2026	20:00	0	47
05/04/2026	21:00	0	47
05/04/2026	22:00	0	52
05/04/2026	23:00	0	54
06/04/2026	00:00	0	48
06/04/2026	01:00	0	44
06/04/2026	02:00	0	44
06/04/2026	03:00	0	45
06/04/2026	04:00	0	45
06/04/2026	05:00	0	46
06/04/2026	06:00	0	47
06/04/2026	07:00	0	45
06/04/2026	08:00	0	45
06/04/2026	09:00	0	45
06/04/2026	10:00	4	47
06/04/2026	11:00	0	47
06/04/2026	12:00	2	48
06/04/2026	13:00	1	49
06/04/2026	14:00	7	50
06/04/2026	15:00	6	54
06/04/2026	16:00	0	48
06/04/2026	17:00	0	48
06/04/2026	18:00	0	47
06/04/2026	19:00	14	47
06/04/2026	20:00	1	46
06/04/2026	21:00	4	48
06/04/2026	22:00	0	56
06/04/2026	23:00	1	55
07/04/2026	00:00	0	53
07/04/2026	01:00	8	44
07/04/2026	02:00	0	43
07/04/2026	03:00	0	44
07/04/2026	04:00	0	43
07/04/2026	05:00	3	44

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
07/04/2026	06:00	1	44
07/04/2026	07:00	5	41
07/04/2026	08:00	1	44
07/04/2026	09:00	11	46
07/04/2026	10:00	2	48
07/04/2026	11:00	0	47
07/04/2026	12:00	27	47
07/04/2026	13:00	6	48
07/04/2026	14:00	19	48
07/04/2026	15:00	9	52
07/04/2026	16:00	18	50
07/04/2026	17:00	0	48
07/04/2026	18:00	0	45
07/04/2026	19:00	0	43
07/04/2026	20:00	0	43
07/04/2026	21:00	0	46
07/04/2026	22:00	0	53
07/04/2026	23:00	0	54
08/04/2026	00:00	0	52
08/04/2026	01:00	0	42
08/04/2026	02:00	0	41
08/04/2026	03:00	0	41
08/04/2026	04:00	0	41
08/04/2026	05:00	0	43
08/04/2026	06:00	0	44
08/04/2026	07:00	4	44
08/04/2026	08:00	1	42
08/04/2026	09:00	23	45
08/04/2026	10:00	13	46
08/04/2026	11:00	9	48
08/04/2026	12:00	23	50
08/04/2026	13:00	19	51
08/04/2026	14:00	13	50
08/04/2026	15:00	13	53
08/04/2026	16:00	1	49
08/04/2026	17:00	0	52
08/04/2026	18:00	0	52
08/04/2026	19:00	1	51
08/04/2026	20:00	0	50
08/04/2026	21:00	0	51
08/04/2026	22:00	0	55
08/04/2026	23:00	0	54
09/04/2026	00:00	0	50
09/04/2026	01:00	0	45
09/04/2026	02:00	1	45
09/04/2026	03:00	0	45
09/04/2026	04:00	0	45
09/04/2026	05:00	0	46
09/04/2026	06:00	2	46
09/04/2026	07:00	7	45
09/04/2026	08:00	13	46
09/04/2026	09:00	14	46
09/04/2026	10:00	14	48
09/04/2026	11:00	4	49
09/04/2026	12:00	15	49

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
09/04/2026	13:00	12	49
09/04/2026	14:00	19	50
09/04/2026	15:00	24	52
09/04/2026	16:00	14	50
09/04/2026	17:00	0	49
09/04/2026	18:00	0	48
09/04/2026	19:00	0	50
09/04/2026	20:00	35	52
09/04/2026	21:00	27	56
09/04/2026	22:00	17	64
09/04/2026	23:00	15	63
10/04/2026	00:00	18	59
10/04/2026	01:00	21	59
10/04/2026	02:00	17	54
10/04/2026	03:00	17	52
10/04/2026	04:00	17	51
10/04/2026	05:00	17	52
10/04/2026	06:00	14	53
10/04/2026	07:00	0	41
10/04/2026	08:00	0	39
10/04/2026	09:00	0	39
10/04/2026	10:00	0	40
10/04/2026	11:00	1	47
10/04/2026	12:00	0	48
10/04/2026	13:00	0	45
10/04/2026	14:00	0	45
10/04/2026	15:00	0	50
10/04/2026	16:00	0	47
10/04/2026	17:00	0	46
10/04/2026	18:00	0	45
10/04/2026	19:00	0	41
10/04/2026	20:00	0	43
10/04/2026	21:00	0	44
10/04/2026	22:00	0	46
10/04/2026	23:00	0	46
11/04/2026	00:00	0	43
11/04/2026	01:00	0	43
11/04/2026	02:00	0	41
11/04/2026	03:00	0	43
11/04/2026	04:00	0	43
11/04/2026	05:00	0	42
11/04/2026	06:00	0	43
11/04/2026	07:00	0	44
11/04/2026	08:00	0	44
11/04/2026	09:00	0	46
11/04/2026	10:00	6	47
11/04/2026	11:00	10	48
11/04/2026	12:00	0	49
11/04/2026	13:00	0	50
11/04/2026	14:00	0	47
11/04/2026	15:00	0	48
11/04/2026	16:00	0	45
11/04/2026	17:00	0	47
11/04/2026	18:00	0	44
11/04/2026	19:00	0	40

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
11/04/2026	20:00	0	40
11/04/2026	21:00	0	41
11/04/2026	22:00	0	46
11/04/2026	23:00	0	47
12/04/2026	00:00	0	44
12/04/2026	01:00	0	46
12/04/2026	02:00	0	43
12/04/2026	03:00	0	47
12/04/2026	04:00	0	48
12/04/2026	05:00	0	48
12/04/2026	06:00	0	46
12/04/2026	07:00	0	45
12/04/2026	08:00	0	45
12/04/2026	09:00	0	46
12/04/2026	10:00	0	45
12/04/2026	11:00	0	47
12/04/2026	12:00	0	49
12/04/2026	13:00	0	51
12/04/2026	14:00	0	49
12/04/2026	15:00	0	51
12/04/2026	16:00	0	48
12/04/2026	17:00	0	48
12/04/2026	18:00	0	47
12/04/2026	19:00	0	46
12/04/2026	20:00	0	43
12/04/2026	21:00	0	43
12/04/2026	22:00	0	50
12/04/2026	23:00	0	50
13/04/2026	00:00	0	45
13/04/2026	01:00	0	45
13/04/2026	02:00	0	46
13/04/2026	03:00	0	46
13/04/2026	04:00	0	46
13/04/2026	05:00	0	46
13/04/2026	06:00	0	45
13/04/2026	07:00	5	44
13/04/2026	08:00	0	44
13/04/2026	09:00	0	47
13/04/2026	10:00	0	48
13/04/2026	11:00	0	48
13/04/2026	12:00	0	49
13/04/2026	13:00	0	49
13/04/2026	14:00	0	49
13/04/2026	15:00	0	51
13/04/2026	16:00	0	49
13/04/2026	17:00	0	48
13/04/2026	18:00	0	48
13/04/2026	19:00	0	47
13/04/2026	20:00	0	46
13/04/2026	21:00	0	45
13/04/2026	22:00	0	50
13/04/2026	23:00	0	51
14/04/2026	00:00	0	45
14/04/2026	01:00	0	45
14/04/2026	02:00	0	44

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
14/04/2026	03:00	0	44
14/04/2026	04:00	0	45
14/04/2026	05:00	0	45
14/04/2026	06:00	0	45
14/04/2026	07:00	0	45
14/04/2026	08:00	0	45
14/04/2026	09:00	0	46
14/04/2026	10:00	0	47
14/04/2026	11:00	0	48
14/04/2026	12:00	0	49
14/04/2026	13:00	0	52
14/04/2026	14:00	0	61
14/04/2026	15:00	0	67
14/04/2026	16:00	0	54
14/04/2026	17:00	0	41
14/04/2026	18:00	12	40
14/04/2026	19:00	10	47
14/04/2026	20:00	10	50
14/04/2026	21:00	12	51
14/04/2026	22:00	9	56
14/04/2026	23:00	5	55
15/04/2026	00:00	0	44
15/04/2026	01:00	0	44
15/04/2026	02:00	0	49
15/04/2026	03:00	0	49
15/04/2026	04:00	0	51
15/04/2026	05:00	0	50
15/04/2026	06:00	0	45
15/04/2026	07:00	5	43
15/04/2026	08:00	2	44
15/04/2026	09:00	0	45
15/04/2026	10:00	0	49
15/04/2026	11:00	0	49
15/04/2026	12:00	0	47
15/04/2026	13:00	0	44
15/04/2026	14:00	0	45
15/04/2026	15:00	0	47
15/04/2026	16:00	0	45
15/04/2026	17:00	0	49
15/04/2026	18:00	0	48
15/04/2026	19:00	0	47
15/04/2026	20:00	0	43
15/04/2026	21:00	0	43
15/04/2026	22:00	0	49
15/04/2026	23:00	0	48
16/04/2026	00:00	0	49
16/04/2026	01:00	0	43
16/04/2026	02:00	10	42
16/04/2026	03:00	0	42
16/04/2026	04:00	0	42
16/04/2026	05:00	0	42
16/04/2026	06:00	0	43
16/04/2026	07:00	0	43
16/04/2026	08:00	0	46
16/04/2026	09:00	0	51

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
16/04/2026	10:00	0	52
16/04/2026	11:00	0	53
16/04/2026	12:00	0	55
16/04/2026	13:00	0	54
16/04/2026	14:00	0	54
16/04/2026	15:00	0	55
16/04/2026	16:00	0	52
16/04/2026	17:00	0	51
16/04/2026	18:00	0	50
16/04/2026	19:00	0	50
16/04/2026	20:00	0	49
16/04/2026	21:00	0	49
16/04/2026	22:00	0	55
16/04/2026	23:00	0	57
17/04/2026	00:00	8	56
17/04/2026	01:00	15	53
17/04/2026	02:00	38	53
17/04/2026	03:00	43	65
17/04/2026	04:00	44	64
17/04/2026	05:00	41	60
17/04/2026	06:00	40	58
17/04/2026	07:00	39	54
17/04/2026	08:00	41	64
17/04/2026	09:00	40	55
17/04/2026	10:00	43	57
17/04/2026	11:00	41	56
17/04/2026	12:00	41	57
17/04/2026	13:00	41	62
17/04/2026	14:00	42	65
17/04/2026	15:00	44	70
17/04/2026	16:00	41	63
17/04/2026	17:00	40	63
17/04/2026	18:00	41	64
17/04/2026	19:00	40	59
17/04/2026	20:00	40	59
17/04/2026	21:00	40	60
17/04/2026	22:00	35	64
17/04/2026	23:00	37	67
18/04/2026	00:00	39	58
18/04/2026	01:00	38	58
18/04/2026	02:00	39	58
18/04/2026	03:00	<Samp	<Samp
18/04/2026	04:00	39	59
18/04/2026	05:00	40	59
18/04/2026	06:00	40	60
18/04/2026	07:00	41	61
18/04/2026	08:00	40	61
18/04/2026	09:00	40	60
18/04/2026	10:00	41	63
18/04/2026	11:00	42	68
18/04/2026	12:00	42	70
18/04/2026	13:00	41	66
18/04/2026	14:00	41	68
18/04/2026	15:00	45	66
18/04/2026	16:00	39	59

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
18/04/2026	17:00	39	58
18/04/2026	18:00	39	59
18/04/2026	19:00	38	59
18/04/2026	20:00	39	62
18/04/2026	21:00	40	61
18/04/2026	22:00	38	66
18/04/2026	23:00	39	69
19/04/2026	00:00	40	63
19/04/2026	01:00	40	61
19/04/2026	02:00	41	62
19/04/2026	03:00	41	61
19/04/2026	04:00	43	60
19/04/2026	05:00	41	58
19/04/2026	06:00	41	59
19/04/2026	07:00	41	61
19/04/2026	08:00	43	65
19/04/2026	09:00	30	60
19/04/2026	10:00	16	55
19/04/2026	11:00	17	57
19/04/2026	12:00	17	58
19/04/2026	13:00	16	60
19/04/2026	14:00	19	61
19/04/2026	15:00	20	57
19/04/2026	16:00	14	52
19/04/2026	17:00	14	53
19/04/2026	18:00	14	52
19/04/2026	19:00	14	53
19/04/2026	20:00	14	51
19/04/2026	21:00	14	53
19/04/2026	22:00	14	60
19/04/2026	23:00	16	60
20/04/2026	00:00	14	60
20/04/2026	01:00	18	53
20/04/2026	02:00	16	55
20/04/2026	03:00	16	56
20/04/2026	04:00	15	54
20/04/2026	05:00	15	55
20/04/2026	06:00	14	53
20/04/2026	07:00	14	54
20/04/2026	08:00	15	56
20/04/2026	09:00	15	58
20/04/2026	10:00	15	58
20/04/2026	11:00	14	56
20/04/2026	12:00	14	57
20/04/2026	13:00	14	58
20/04/2026	14:00	15	57
20/04/2026	15:00	15	55
20/04/2026	16:00	15	52
20/04/2026	17:00	16	52
20/04/2026	18:00	16	51
20/04/2026	19:00	16	50
20/04/2026	20:00	16	50
20/04/2026	21:00	15	51
20/04/2026	22:00	13	60
20/04/2026	23:00	13	61

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
21/04/2026	00:00	15	57
21/04/2026	01:00	16	51
21/04/2026	02:00	16	51
21/04/2026	03:00	15	52
21/04/2026	04:00	16	53
21/04/2026	05:00	16	54
21/04/2026	06:00	16	54
21/04/2026	07:00	16	53
21/04/2026	08:00	16	55
21/04/2026	09:00	17	57
21/04/2026	10:00	17	60
21/04/2026	11:00	18	59
21/04/2026	12:00	20	59
21/04/2026	13:00	18	59
21/04/2026	14:00	18	60
21/04/2026	15:00	18	62
21/04/2026	16:00	16	58
21/04/2026	17:00	16	58
21/04/2026	18:00	15	59
21/04/2026	19:00	15	57
21/04/2026	20:00	15	55
21/04/2026	21:00	12	55
21/04/2026	22:00	4	61
21/04/2026	23:00	4	60
22/04/2026	00:00	6	53
22/04/2026	01:00	4	51
22/04/2026	02:00	6	57
22/04/2026	03:00	5	57
22/04/2026	04:00	6	57
22/04/2026	05:00	6	57
22/04/2026	06:00	6	57
22/04/2026	07:00	6	55
22/04/2026	08:00	6	55
22/04/2026	09:00	6	57
22/04/2026	10:00	7	62
22/04/2026	11:00	7	61
22/04/2026	12:00	7	59
22/04/2026	13:00	6	61
22/04/2026	14:00	6	65
22/04/2026	15:00	6	68
22/04/2026	16:00	6	63
22/04/2026	17:00	6	63
22/04/2026	18:00	5	61
22/04/2026	19:00	6	59
22/04/2026	20:00	6	58
22/04/2026	21:00	5	59
22/04/2026	22:00	3	65
22/04/2026	23:00	3	65
23/04/2026	00:00	3	64
23/04/2026	01:00	9	57
23/04/2026	02:00	13	56
23/04/2026	03:00	20	55
23/04/2026	04:00	15	55
23/04/2026	05:00	9	55
23/04/2026	06:00	8	56

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
23/04/2026	07:00	7	57
23/04/2026	08:00	8	54
23/04/2026	09:00	7	52
23/04/2026	10:00	7	54
23/04/2026	11:00	8	58
23/04/2026	12:00	12	61
23/04/2026	13:00	10	55
23/04/2026	14:00	10	57
23/04/2026	15:00	11	55
23/04/2026	16:00	10	54
23/04/2026	17:00	10	54
23/04/2026	18:00	10	58
23/04/2026	19:00	12	55
23/04/2026	20:00	14	53
23/04/2026	21:00	11	51
23/04/2026	22:00	8	60
23/04/2026	23:00	7	62
24/04/2026	00:00	9	57
24/04/2026	01:00	10	51
24/04/2026	02:00	11	51
24/04/2026	03:00	10	53
24/04/2026	04:00	11	56
24/04/2026	05:00	10	56
24/04/2026	06:00	10	55
24/04/2026	07:00	6	53
24/04/2026	08:00	0	48
24/04/2026	09:00	0	48
24/04/2026	10:00	0	49
24/04/2026	11:00	0	52
24/04/2026	12:00	0	52
24/04/2026	13:00	0	51
24/04/2026	14:00	0	51
24/04/2026	15:00	0	53
24/04/2026	16:00	0	51
24/04/2026	17:00	0	50
24/04/2026	18:00	0	50
24/04/2026	19:00	0	49
24/04/2026	20:00	0	48
24/04/2026	21:00	0	49
24/04/2026	22:00	0	54
24/04/2026	23:00	0	54
25/04/2026	00:00	0	48
25/04/2026	01:00	0	46
25/04/2026	02:00	0	46
25/04/2026	03:00	0	47
25/04/2026	04:00	0	47
25/04/2026	05:00	0	47
25/04/2026	06:00	0	43
25/04/2026	07:00	0	39
25/04/2026	08:00	0	44
25/04/2026	09:00	0	50
25/04/2026	10:00	0	49
25/04/2026	11:00	0	49
25/04/2026	12:00	0	50
25/04/2026	13:00	0	50

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
25/04/2026	14:00	0	50
25/04/2026	15:00	0	51
25/04/2026	16:00	0	50
25/04/2026	17:00	0	49
25/04/2026	18:00	0	50
25/04/2026	19:00	0	50
25/04/2026	20:00	0	49
25/04/2026	21:00	0	51
25/04/2026	22:00	0	58
25/04/2026	23:00	4	64
26/04/2026	00:00	8	57
26/04/2026	01:00	8	56
26/04/2026	02:00	8	56
26/04/2026	03:00	10	55
26/04/2026	04:00	9	55
26/04/2026	05:00	9	55
26/04/2026	06:00	9	55
26/04/2026	07:00	8	55
26/04/2026	08:00	9	56
26/04/2026	09:00	9	57
26/04/2026	10:00	9	57
26/04/2026	11:00	9	58
26/04/2026	12:00	9	58
26/04/2026	13:00	9	57
26/04/2026	14:00	11	60
26/04/2026	15:00	10	59
26/04/2026	16:00	9	55
26/04/2026	17:00	8	58
26/04/2026	18:00	8	59
26/04/2026	19:00	8	58
26/04/2026	20:00	8	59
26/04/2026	21:00	7	58
26/04/2026	22:00	7	58
26/04/2026	23:00	7	57
27/04/2026	00:00	7	57
27/04/2026	01:00	7	57
27/04/2026	02:00	8	57
27/04/2026	03:00	8	57
27/04/2026	04:00	6	62
27/04/2026	05:00	6	63
27/04/2026	06:00	7	60
27/04/2026	07:00	8	58
27/04/2026	08:00	8	58
27/04/2026	09:00	8	63
27/04/2026	10:00	8	62
27/04/2026	11:00	18	59
27/04/2026	12:00	9	60
27/04/2026	13:00	9	60
27/04/2026	14:00	9	59
27/04/2026	15:00	10	61
27/04/2026	16:00	3	60
27/04/2026	17:00	0	58
27/04/2026	18:00	5	52
27/04/2026	19:00	3	51
27/04/2026	20:00	1	51

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
27/04/2026	21:00	0	51
27/04/2026	22:00	0	57
27/04/2026	23:00	0	57
28/04/2026	00:00	0	49
28/04/2026	01:00	0	48
28/04/2026	02:00	0	48
28/04/2026	03:00	0	49
28/04/2026	04:00	0	48
28/04/2026	05:00	0	48
28/04/2026	06:00	0	45
28/04/2026	07:00	0	44
28/04/2026	08:00	0	45
28/04/2026	09:00	0	45
28/04/2026	10:00	0	44
28/04/2026	11:00	0	45
28/04/2026	12:00	0	46
28/04/2026	13:00	0	46
28/04/2026	14:00	0	51
28/04/2026	15:00	0	55
28/04/2026	16:00	Maintain	Maintain
28/04/2026	17:00	0	45
28/04/2026	18:00	0	45
28/04/2026	19:00	0	46
28/04/2026	20:00	0	47
28/04/2026	21:00	0	47
28/04/2026	22:00	0	55
28/04/2026	23:00	0	51
29/04/2026	00:00	0	43
29/04/2026	01:00	0	41
29/04/2026	02:00	0	41
29/04/2026	03:00	0	41
29/04/2026	04:00	0	41
29/04/2026	05:00	0	42
29/04/2026	06:00	0	41
29/04/2026	07:00	0	40
29/04/2026	08:00	0	40
29/04/2026	09:00	0	41
29/04/2026	10:00	Maintain	Maintain
29/04/2026	11:00	Maintain	Maintain
29/04/2026	12:00	Maintain	Maintain
29/04/2026	13:00	Maintain	Maintain
29/04/2026	14:00	Maintain	Maintain
29/04/2026	15:00	Maintain	Maintain
29/04/2026	16:00	Maintain	Maintain
29/04/2026	17:00	0	41
29/04/2026	18:00	0	43
29/04/2026	19:00	0	42
29/04/2026	20:00	0	39
29/04/2026	21:00	0	39
29/04/2026	22:00	0	49
29/04/2026	23:00	0	50
30/04/2026	00:00	0	44
30/04/2026	01:00	0	41
30/04/2026	02:00	0	41
30/04/2026	03:00	0	42

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
30/04/2026	04:00	0	42
30/04/2026	05:00	0	40
30/04/2026	06:00	0	40
30/04/2026	07:00	0	40
30/04/2026	08:00	0	39
30/04/2026	09:00	2	40
30/04/2026	10:00	2	41
30/04/2026	11:00	0	41
30/04/2026	12:00	0	43
30/04/2026	13:00	0	45
30/04/2026	14:00	0	43
30/04/2026	15:00	0	41
30/04/2026	16:00	0	35
30/04/2026	17:00	0	38
30/04/2026	18:00	0	39
30/04/2026	19:00	0	29
30/04/2026	20:00	4	32
30/04/2026	21:00	0	34
30/04/2026	22:00	0	41
30/04/2026	23:00	0	40
01/05/2026	00:00	0	39
01/05/2026	01:00	0	37
01/05/2026	02:00	0	31
01/05/2026	03:00	0	31
01/05/2026	04:00	0	31
01/05/2026	05:00	0	29
01/05/2026	06:00	0	31
01/05/2026	07:00	0	34
01/05/2026	08:00	0	33
01/05/2026	09:00	0	33
01/05/2026	10:00	0	33
01/05/2026	11:00	0	34
01/05/2026	12:00	0	33
01/05/2026	13:00	0	34
01/05/2026	14:00	0	34
01/05/2026	15:00	0	35
01/05/2026	16:00	0	37
01/05/2026	17:00	0	35
01/05/2026	18:00	0	36
01/05/2026	19:00	0	35
01/05/2026	20:00	0	34
01/05/2026	21:00	0	35
01/05/2026	22:00	0	42
01/05/2026	23:00	0	42
02/05/2026	00:00	0	41
02/05/2026	01:00	0	39
02/05/2026	02:00	0	35
02/05/2026	03:00	0	36
02/05/2026	04:00	0	35
02/05/2026	05:00	0	36
02/05/2026	06:00	0	35
02/05/2026	07:00	0	34
02/05/2026	08:00	0	34
02/05/2026	09:00	0	35
02/05/2026	10:00	0	35

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
02/05/2026	11:00	0	34
02/05/2026	12:00	0	34
02/05/2026	13:00	0	36
02/05/2026	14:00	0	38
02/05/2026	15:00	0	38
02/05/2026	16:00	0	38
02/05/2026	17:00	0	37
02/05/2026	18:00	0	38
02/05/2026	19:00	0	38
02/05/2026	20:00	0	38
02/05/2026	21:00	0	38
02/05/2026	22:00	0	45
02/05/2026	23:00	0	45
03/05/2026	00:00	0	37
03/05/2026	01:00	0	37
03/05/2026	02:00	0	37
03/05/2026	03:00	0	37
03/05/2026	04:00	0	37
03/05/2026	05:00	0	37
03/05/2026	06:00	0	37
03/05/2026	07:00	0	37
03/05/2026	08:00	0	37
03/05/2026	09:00	0	37
03/05/2026	10:00	0	32
03/05/2026	11:00	0	29
03/05/2026	12:00	0	29
03/05/2026	13:00	0	30
03/05/2026	14:00	0	30
03/05/2026	15:00	0	30
03/05/2026	16:00	0	33
03/05/2026	17:00	0	41
03/05/2026	18:00	0	40
03/05/2026	19:00	0	35
03/05/2026	20:00	0	36
03/05/2026	21:00	0	35
03/05/2026	22:00	0	44
03/05/2026	23:00	0	44
04/05/2026	00:00	0	38
04/05/2026	01:00	0	35
04/05/2026	02:00	0	35
04/05/2026	03:00	0	35
04/05/2026	04:00	0	34
04/05/2026	05:00	0	33
04/05/2026	06:00	0	33
04/05/2026	07:00	0	34
04/05/2026	08:00	0	34
04/05/2026	09:00	0	34
04/05/2026	10:00	0	35
04/05/2026	11:00	0	34
04/05/2026	12:00	1	31
04/05/2026	13:00	0	30
04/05/2026	14:00	0	35
04/05/2026	15:00	0	48
04/05/2026	16:00	1	42
04/05/2026	17:00	8	34

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
04/05/2026	18:00	17	43
04/05/2026	19:00	2	42
04/05/2026	20:00	0	40
04/05/2026	21:00	0	42
04/05/2026	22:00	0	49
04/05/2026	23:00	0	47
05/05/2026	00:00	0	40
05/05/2026	01:00	0	38
05/05/2026	02:00	0	38
05/05/2026	03:00	0	37
05/05/2026	04:00	0	37
05/05/2026	05:00	0	37
05/05/2026	06:00	0	36
05/05/2026	07:00	0	36
05/05/2026	08:00	0	36
05/05/2026	09:00	0	36
05/05/2026	10:00	0	36
05/05/2026	11:00	0	37
05/05/2026	12:00	2	39
05/05/2026	13:00	2	44
05/05/2026	14:00	0	39
05/05/2026	15:00	0	35
05/05/2026	16:00	0	34
05/05/2026	17:00	0	37
05/05/2026	18:00	0	39
05/05/2026	19:00	0	39
05/05/2026	20:00	0	37
05/05/2026	21:00	0	36
05/05/2026	22:00	0	42
05/05/2026	23:00	0	42
06/05/2026	00:00	4	38
06/05/2026	01:00	17	46
06/05/2026	02:00	17	51
06/05/2026	03:00	21	50
06/05/2026	04:00	33	51
06/05/2026	05:00	37	51
06/05/2026	06:00	38	50
06/05/2026	07:00	39	50
06/05/2026	08:00	40	52
06/05/2026	09:00	43	60
06/05/2026	10:00	43	58
06/05/2026	11:00	41	56
06/05/2026	12:00	42	59
06/05/2026	13:00	44	61
06/05/2026	14:00	44	63
06/05/2026	15:00	43	59
06/05/2026	16:00	42	54
06/05/2026	17:00	42	62
06/05/2026	18:00	43	60
06/05/2026	19:00	41	51
06/05/2026	20:00	42	60
06/05/2026	21:00	41	57
06/05/2026	22:00	40	62
06/05/2026	23:00	40	64
07/05/2026	00:00	41	61

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
07/05/2026	01:00	41	59
07/05/2026	02:00	40	56
07/05/2026	03:00	39	52
07/05/2026	04:00	40	53
07/05/2026	05:00	39	53
07/05/2026	06:00	39	52
07/05/2026	07:00	39	51
07/05/2026	08:00	39	51
07/05/2026	09:00	40	49
07/05/2026	10:00	40	51
07/05/2026	11:00	41	52
07/05/2026	12:00	40	53
07/05/2026	13:00	40	53
07/05/2026	14:00	41	59
07/05/2026	15:00	42	60
07/05/2026	16:00	41	59
07/05/2026	17:00	41	57
07/05/2026	18:00	41	55
07/05/2026	19:00	40	56
07/05/2026	20:00	41	59
07/05/2026	21:00	41	54
07/05/2026	22:00	41	61
07/05/2026	23:00	42	63
08/05/2026	00:00	41	61
08/05/2026	01:00	42	58
08/05/2026	02:00	41	54
08/05/2026	03:00	41	54
08/05/2026	04:00	42	54
08/05/2026	05:00	42	55
08/05/2026	06:00	42	55
08/05/2026	07:00	42	54
08/05/2026	08:00	42	53
08/05/2026	09:00	42	54
08/05/2026	10:00	43	54
08/05/2026	11:00	43	52
08/05/2026	12:00	44	53
08/05/2026	13:00	44	56
08/05/2026	14:00	44	57
08/05/2026	15:00	44	56
08/05/2026	16:00	44	52
08/05/2026	17:00	44	51
08/05/2026	18:00	45	50
08/05/2026	19:00	49	49
08/05/2026	20:00	49	47
08/05/2026	21:00	49	48
08/05/2026	22:00	46	54
08/05/2026	23:00	46	55
09/05/2026	00:00	46	52
09/05/2026	01:00	48	48
09/05/2026	02:00	47	47
09/05/2026	03:00	47	44
09/05/2026	04:00	47	45
09/05/2026	05:00	46	44
09/05/2026	06:00	46	44
09/05/2026	07:00	47	45

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
09/05/2026	08:00	48	45
09/05/2026	09:00	62	45
09/05/2026	10:00	66	47
09/05/2026	11:00	53	49
09/05/2026	12:00	51	50
09/05/2026	13:00	51	49
09/05/2026	14:00	51	48
09/05/2026	15:00	49	46
09/05/2026	16:00	46	49
09/05/2026	17:00	46	47
09/05/2026	18:00	43	45
09/05/2026	19:00	43	47
09/05/2026	20:00	44	47
09/05/2026	21:00	43	47
09/05/2026	22:00	42	54
09/05/2026	23:00	42	53
10/05/2026	00:00	44	51
10/05/2026	01:00	45	48
10/05/2026	02:00	46	47
10/05/2026	03:00	46	48
10/05/2026	04:00	46	46
10/05/2026	05:00	46	45
10/05/2026	06:00	45	44
10/05/2026	07:00	46	45
10/05/2026	08:00	46	46
10/05/2026	09:00	47	46
10/05/2026	10:00	47	47
10/05/2026	11:00	48	48
10/05/2026	12:00	48	49
10/05/2026	13:00	49	50
10/05/2026	14:00	47	51
10/05/2026	15:00	48	52
10/05/2026	16:00	48	51
10/05/2026	17:00	47	52
10/05/2026	18:00	46	53
10/05/2026	19:00	46	52
10/05/2026	20:00	46	52
10/05/2026	21:00	46	53
10/05/2026	22:00	48	60
10/05/2026	23:00	50	64
11/05/2026	00:00	35	56
11/05/2026	01:00	15	41
11/05/2026	02:00	32	34
11/05/2026	03:00	11	34
11/05/2026	04:00	5	36
11/05/2026	05:00	0	36
11/05/2026	06:00	0	37
11/05/2026	07:00	2	35
11/05/2026	08:00	8	34
11/05/2026	09:00	2	37
11/05/2026	10:00	1	36
11/05/2026	11:00	2	38
11/05/2026	12:00	1	38
11/05/2026	13:00	2	38
11/05/2026	14:00	0	36

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
11/05/2026	15:00	1	35
11/05/2026	16:00	1	35
11/05/2026	17:00	1	35
11/05/2026	18:00	0	36
11/05/2026	19:00	0	35
11/05/2026	20:00	0	35
11/05/2026	21:00	1	34
11/05/2026	22:00	0	39
11/05/2026	23:00	0	39
12/05/2026	00:00	4	37
12/05/2026	01:00	14	41
12/05/2026	02:00	15	41
12/05/2026	03:00	27	47
12/05/2026	04:00	30	38
12/05/2026	05:00	28	33
12/05/2026	06:00	29	34
12/05/2026	07:00	29	35
12/05/2026	08:00	31	34
12/05/2026	09:00	32	35
12/05/2026	10:00	33	36
12/05/2026	11:00	35	36
12/05/2026	12:00	40	33
12/05/2026	13:00	44	36
12/05/2026	14:00	41	36
12/05/2026	15:00	34	37
12/05/2026	16:00	38	45
12/05/2026	17:00	40	45
12/05/2026	18:00	39	46
12/05/2026	19:00	39	47
12/05/2026	20:00	38	47
12/05/2026	21:00	37	45
12/05/2026	22:00	37	53
12/05/2026	23:00	37	53
13/05/2026	00:00	37	47
13/05/2026	01:00	39	46
13/05/2026	02:00	41	52
13/05/2026	03:00	40	49
13/05/2026	04:00	37	48
13/05/2026	05:00	39	46
13/05/2026	06:00	37	46
13/05/2026	07:00	39	46
13/05/2026	08:00	43	46
13/05/2026	09:00	44	47
13/05/2026	10:00	40	48
13/05/2026	11:00	48	47
13/05/2026	12:00	36	41
13/05/2026	13:00	25	42
13/05/2026	14:00	31	45
13/05/2026	15:00	29	43
13/05/2026	16:00	27	41
13/05/2026	17:00	26	41
13/05/2026	18:00	27	41
13/05/2026	19:00	26	41
13/05/2026	20:00	25	41
13/05/2026	21:00	26	42

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
13/05/2026	22:00	27	47
13/05/2026	23:00	25	47
14/05/2026	00:00	27	44
14/05/2026	01:00	27	42
14/05/2026	02:00	28	44
14/05/2026	03:00	25	42
14/05/2026	04:00	26	42
14/05/2026	05:00	26	42
14/05/2026	06:00	27	42
14/05/2026	07:00	27	42
14/05/2026	08:00	30	41
14/05/2026	09:00	36	41
14/05/2026	10:00	32	40
14/05/2026	11:00	39	39
14/05/2026	12:00	37	40
14/05/2026	13:00	30	42
14/05/2026	14:00	21	42
14/05/2026	15:00	3	35
14/05/2026	16:00	2	35
14/05/2026	17:00	1	35
14/05/2026	18:00	0	35
14/05/2026	19:00	1	34
14/05/2026	20:00	0	31
14/05/2026	21:00	21	47
14/05/2026	22:00	18	51
14/05/2026	23:00	16	50
15/05/2026	00:00	18	46
15/05/2026	01:00	19	45
15/05/2026	02:00	19	46
15/05/2026	03:00	19	46
15/05/2026	04:00	18	44
15/05/2026	05:00	23	45
15/05/2026	06:00	19	45
15/05/2026	07:00	20	44
15/05/2026	08:00	20	43
15/05/2026	09:00	22	43
15/05/2026	10:00	21	43
15/05/2026	11:00	21	44
15/05/2026	12:00	20	45
15/05/2026	13:00	20	46
15/05/2026	14:00	21	46
15/05/2026	15:00	21	46
15/05/2026	16:00	20	46
15/05/2026	17:00	20	46
15/05/2026	18:00	20	46
15/05/2026	19:00	19	46
15/05/2026	20:00	20	46
15/05/2026	21:00	20	47
15/05/2026	22:00	19	50
15/05/2026	23:00	19	51
16/05/2026	00:00	20	47
16/05/2026	01:00	20	40
16/05/2026	02:00	21	40
16/05/2026	03:00	21	41
16/05/2026	04:00	21	42

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
16/05/2026	05:00	21	39
16/05/2026	06:00	20	38
16/05/2026	07:00	21	37
16/05/2026	08:00	25	38
16/05/2026	09:00	36	41
16/05/2026	10:00	46	41
16/05/2026	11:00	29	42
16/05/2026	12:00	26	40
16/05/2026	13:00	27	39
16/05/2026	14:00	25	41
16/05/2026	15:00	25	42
16/05/2026	16:00	24	42
16/05/2026	17:00	23	42
16/05/2026	18:00	23	41
16/05/2026	19:00	23	39
16/05/2026	20:00	37	39
16/05/2026	21:00	78	38
16/05/2026	22:00	132	46
16/05/2026	23:00	151	43
17/05/2026	00:00	143	44
17/05/2026	01:00	179	45
17/05/2026	02:00	80	45
17/05/2026	03:00	24	44
17/05/2026	04:00	24	44
17/05/2026	05:00	23	44
17/05/2026	06:00	23	43
17/05/2026	07:00	24	43
17/05/2026	08:00	24	43
17/05/2026	09:00	24	44
17/05/2026	10:00	25	43
17/05/2026	11:00	25	43
17/05/2026	12:00	27	41
17/05/2026	13:00	25	41
17/05/2026	14:00	24	43
17/05/2026	15:00	23	40
17/05/2026	16:00	24	39
17/05/2026	17:00	25	43
17/05/2026	18:00	24	43
17/05/2026	19:00	23	44
17/05/2026	20:00	25	44
17/05/2026	21:00	24	44
17/05/2026	22:00	22	45
17/05/2026	23:00	23	41
18/05/2026	00:00	23	50
18/05/2026	01:00	41	40
18/05/2026	02:00	72	38
18/05/2026	03:00	48	35
18/05/2026	04:00	19	35
18/05/2026	05:00	7	36
18/05/2026	06:00	5	36
18/05/2026	07:00	2	33
18/05/2026	08:00	3	30
18/05/2026	09:00	3	30
18/05/2026	10:00	4	34
18/05/2026	11:00	4	34

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
18/05/2026	12:00	4	35
18/05/2026	13:00	2	36
18/05/2026	14:00	3	36
18/05/2026	15:00	2	36
18/05/2026	16:00	1	35
18/05/2026	17:00	1	35
18/05/2026	18:00	2	36
18/05/2026	19:00	6	36
18/05/2026	20:00	2	35
18/05/2026	21:00	6	36
18/05/2026	22:00	2	38
18/05/2026	23:00	0	33
19/05/2026	00:00	0	34
19/05/2026	01:00	1	34
19/05/2026	02:00	0	34
19/05/2026	03:00	0	33
19/05/2026	04:00	0	33
19/05/2026	05:00	1	32
19/05/2026	06:00	1	34
19/05/2026	07:00	3	34
19/05/2026	08:00	2	35
19/05/2026	09:00	13	36
19/05/2026	10:00	6	34
19/05/2026	11:00	3	34
19/05/2026	12:00	3	34
19/05/2026	13:00	4	34
19/05/2026	14:00	2	38
19/05/2026	15:00	1	39
19/05/2026	16:00	2	35
19/05/2026	17:00	3	34
19/05/2026	18:00	1	34
19/05/2026	19:00	1	34
19/05/2026	20:00	1	34
19/05/2026	21:00	3	36
19/05/2026	22:00	1	42
19/05/2026	23:00	1	41
20/05/2026	00:00	2	37
20/05/2026	01:00	2	35
20/05/2026	02:00	0	36
20/05/2026	03:00	0	33
20/05/2026	04:00	1	33
20/05/2026	05:00	1	34
20/05/2026	06:00	1	34
20/05/2026	07:00	2	35
20/05/2026	08:00	2	36
20/05/2026	09:00	2	35
20/05/2026	10:00	5	36
20/05/2026	11:00	3	37
20/05/2026	12:00	2	38
20/05/2026	13:00	4	38
20/05/2026	14:00	3	37
20/05/2026	15:00	2	39
20/05/2026	16:00	2	41
20/05/2026	17:00	1	39
20/05/2026	18:00	1	38

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
20/05/2026	19:00	1	38
20/05/2026	20:00	0	37
20/05/2026	21:00	0	35
20/05/2026	22:00	1	43
20/05/2026	23:00	5	45
21/05/2026	00:00	17	51
21/05/2026	01:00	23	48
21/05/2026	02:00	36	47
21/05/2026	03:00	43	51
21/05/2026	04:00	33	54
21/05/2026	05:00	34	54
21/05/2026	06:00	35	55
21/05/2026	07:00	34	49
21/05/2026	08:00	33	49
21/05/2026	09:00	35	52
21/05/2026	10:00	38	52
21/05/2026	11:00	36	51
21/05/2026	12:00	35	50
21/05/2026	13:00	36	50
21/05/2026	14:00	40	53
21/05/2026	15:00	38	52
21/05/2026	16:00	37	52
21/05/2026	17:00	38	49
21/05/2026	18:00	35	49
21/05/2026	19:00	36	49
21/05/2026	20:00	39	53
21/05/2026	21:00	37	52
21/05/2026	22:00	35	54
21/05/2026	23:00	35	54
22/05/2026	00:00	36	53
22/05/2026	01:00	36	49
22/05/2026	02:00	35	49
22/05/2026	03:00	35	49
22/05/2026	04:00	35	48
22/05/2026	05:00	34	49
22/05/2026	06:00	37	50
22/05/2026	07:00	38	50
22/05/2026	08:00	37	48
22/05/2026	09:00	39	48
22/05/2026	10:00	38	49
22/05/2026	11:00	38	44
22/05/2026	12:00	45	45
22/05/2026	13:00	47	46
22/05/2026	14:00	40	49
22/05/2026	15:00	41	51
22/05/2026	16:00	39	49
22/05/2026	17:00	40	49
22/05/2026	18:00	39	48
22/05/2026	19:00	39	48
22/05/2026	20:00	42	49
22/05/2026	21:00	41	49
22/05/2026	22:00	41	54
22/05/2026	23:00	41	54
23/05/2026	00:00	40	55
23/05/2026	01:00	41	51

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
23/05/2026	02:00	40	47
23/05/2026	03:00	41	47
23/05/2026	04:00	41	47
23/05/2026	05:00	40	47
23/05/2026	06:00	40	47
23/05/2026	07:00	41	47
23/05/2026	08:00	43	47
23/05/2026	09:00	43	47
23/05/2026	10:00	49	46
23/05/2026	11:00	47	48
23/05/2026	12:00	46	48
23/05/2026	13:00	46	48
23/05/2026	14:00	47	49
23/05/2026	15:00	44	49
23/05/2026	16:00	44	49
23/05/2026	17:00	43	51
23/05/2026	18:00	43	52
23/05/2026	19:00	42	52
23/05/2026	20:00	41	50
23/05/2026	21:00	44	50
23/05/2026	22:00	46	61
23/05/2026	23:00	46	68
24/05/2026	00:00	43	64
24/05/2026	01:00	23	45
24/05/2026	02:00	15	41
24/05/2026	03:00	18	35
24/05/2026	04:00	18	37
24/05/2026	05:00	10	36
24/05/2026	06:00	3	37
24/05/2026	07:00	4	37
24/05/2026	08:00	6	37
24/05/2026	09:00	5	37
24/05/2026	10:00	8	38
24/05/2026	11:00	6	38
24/05/2026	12:00	5	38
24/05/2026	13:00	4	38
24/05/2026	14:00	3	37
24/05/2026	15:00	4	38
24/05/2026	16:00	2	36
24/05/2026	17:00	1	36
24/05/2026	18:00	2	36
24/05/2026	19:00	1	34
24/05/2026	20:00	2	34
24/05/2026	21:00	2	36
24/05/2026	22:00	2	43
24/05/2026	23:00	1	43
25/05/2026	00:00	0	40
25/05/2026	01:00	1	32
25/05/2026	02:00	1	29
25/05/2026	03:00	0	34
25/05/2026	04:00	0	34
25/05/2026	05:00	0	32
25/05/2026	06:00	0	33
25/05/2026	07:00	7	32
25/05/2026	08:00	5	32

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
25/05/2026	09:00	6	32
25/05/2026	10:00	3	33
25/05/2026	11:00	7	33
25/05/2026	12:00	5	32
25/05/2026	13:00	14	34
25/05/2026	14:00	8	35
25/05/2026	15:00	4	35
25/05/2026	16:00	3	36
25/05/2026	17:00	2	36
25/05/2026	18:00	2	37
25/05/2026	19:00	3	37
25/05/2026	20:00	2	36
25/05/2026	21:00	1	36
25/05/2026	22:00	1	41
25/05/2026	23:00	1	40
26/05/2026	00:00	1	39
26/05/2026	01:00	2	35
26/05/2026	02:00	2	35
26/05/2026	03:00	1	35
26/05/2026	04:00	1	36
26/05/2026	05:00	1	35
26/05/2026	06:00	1	35
26/05/2026	07:00	2	34
26/05/2026	08:00	3	34
26/05/2026	09:00	28	35
26/05/2026	10:00	6	35
26/05/2026	11:00	4	38
26/05/2026	12:00	5	36
26/05/2026	13:00	5	35
26/05/2026	14:00	4	36
26/05/2026	15:00	4	38
26/05/2026	16:00	3	37
26/05/2026	17:00	2	37
26/05/2026	18:00	2	36
26/05/2026	19:00	1	37
26/05/2026	20:00	2	36
26/05/2026	21:00	3	36
26/05/2026	22:00	5	41
26/05/2026	23:00	2	41
27/05/2026	00:00	18	42
27/05/2026	01:00	30	46
27/05/2026	02:00	38	47
27/05/2026	03:00	39	44
27/05/2026	04:00	38	51
27/05/2026	05:00	37	50
27/05/2026	06:00	37	51
27/05/2026	07:00	36	51
27/05/2026	08:00	36	51
27/05/2026	09:00	37	52
27/05/2026	10:00	36	51
27/05/2026	11:00	36	51
27/05/2026	12:00	36	50
27/05/2026	13:00	37	51
27/05/2026	14:00	37	53
27/05/2026	15:00	36	54

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
27/05/2026	16:00	37	53
27/05/2026	17:00	36	50
27/05/2026	18:00	36	47
27/05/2026	19:00	36	49
27/05/2026	20:00	36	49
27/05/2026	21:00	36	49
27/05/2026	22:00	37	56
27/05/2026	23:00	38	56
28/05/2026	00:00	38	48
28/05/2026	01:00	43	46
28/05/2026	02:00	63	46
28/05/2026	03:00	80	47
28/05/2026	04:00	75	46
28/05/2026	05:00	76	46
28/05/2026	06:00	74	47
28/05/2026	07:00	72	48
28/05/2026	08:00	73	45
28/05/2026	09:00	90	47
28/05/2026	10:00	101	48
28/05/2026	11:00	90	49
28/05/2026	12:00	101	48
28/05/2026	13:00	96	48
28/05/2026	14:00	83	49
28/05/2026	15:00	75	48
28/05/2026	16:00	78	50
28/05/2026	17:00	90	49
28/05/2026	18:00	63	49
28/05/2026	19:00	55	49
28/05/2026	20:00	57	49
28/05/2026	21:00	70	46
28/05/2026	22:00	91	54
28/05/2026	23:00	65	55
29/05/2026	00:00	57	55
29/05/2026	01:00	64	53
29/05/2026	02:00	72	45
29/05/2026	03:00	59	45
29/05/2026	04:00	52	45
29/05/2026	05:00	73	45
29/05/2026	06:00	69	45
29/05/2026	07:00	71	47
29/05/2026	08:00	77	48
29/05/2026	09:00	83	49
29/05/2026	10:00	81	49
29/05/2026	11:00	91	49
29/05/2026	12:00	66	50
29/05/2026	13:00	59	48
29/05/2026	14:00	40	50
29/05/2026	15:00	35	49
29/05/2026	16:00	34	49
29/05/2026	17:00	33	47
29/05/2026	18:00	33	47
29/05/2026	19:00	33	48
29/05/2026	20:00	34	48
29/05/2026	21:00	34	49
29/05/2026	22:00	31	57

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
29/05/2026	23:00	25	58
30/05/2026	00:00	11	51
30/05/2026	01:00	5	46
30/05/2026	02:00	19	43
30/05/2026	03:00	12	32
30/05/2026	04:00	1	34
30/05/2026	05:00	1	34
30/05/2026	06:00	1	35
30/05/2026	07:00	1	33
30/05/2026	08:00	1	33
30/05/2026	09:00	2	33
30/05/2026	10:00	2	33
30/05/2026	11:00	2	33
30/05/2026	12:00	1	34
30/05/2026	13:00	0	31
30/05/2026	14:00	0	31
30/05/2026	15:00	1	32
30/05/2026	16:00	1	32
30/05/2026	17:00	1	31
30/05/2026	18:00	1	31
30/05/2026	19:00	1	31
30/05/2026	20:00	1	31
30/05/2026	21:00	1	30
30/05/2026	22:00	1	37
30/05/2026	23:00	1	37
31/05/2026	00:00	1	34
31/05/2026	01:00	1	36
31/05/2026	02:00	1	33
31/05/2026	03:00	2	30
31/05/2026	04:00	2	30
31/05/2026	05:00	2	31
31/05/2026	06:00	1	29
31/05/2026	07:00	0	26
31/05/2026	08:00	1	27
31/05/2026	09:00	0	27
31/05/2026	10:00	1	27
31/05/2026	11:00	2	26
31/05/2026	12:00	3	32
31/05/2026	13:00	2	32
31/05/2026	14:00	2	33
31/05/2026	15:00	2	35
31/05/2026	16:00	1	34
31/05/2026	17:00	1	34
31/05/2026	18:00	1	35
31/05/2026	19:00	1	35
31/05/2026	20:00	1	36
31/05/2026	21:00	1	35
31/05/2026	22:00	1	40
31/05/2026	23:00	0	40
01/06/2026	00:00	0	36
01/06/2026	01:00	0	30
01/06/2026	02:00	0	28
01/06/2026	03:00	0	28
01/06/2026	04:00	0	28
01/06/2026	05:00	0	26

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
01/06/2026	06:00	0	26
01/06/2026	07:00	0	27
01/06/2026	08:00	0	27
01/06/2026	09:00	1	28
01/06/2026	10:00	17	27
01/06/2026	11:00	54	25
01/06/2026	12:00	11	24
01/06/2026	13:00	5	26
01/06/2026	14:00	3	27
01/06/2026	15:00	2	27
01/06/2026	16:00	2	27
01/06/2026	17:00	2	29
01/06/2026	18:00	1	30
01/06/2026	19:00	4	28
01/06/2026	20:00	10	29
01/06/2026	21:00	35	53
01/06/2026	22:00	22	66
01/06/2026	23:00	18	62
02/06/2026	00:00	17	57
02/06/2026	01:00	19	47
02/06/2026	02:00	18	42
02/06/2026	03:00	18	41
02/06/2026	04:00	18	40
02/06/2026	05:00	18	40
02/06/2026	06:00	18	41
02/06/2026	07:00	19	39
02/06/2026	08:00	19	33
02/06/2026	09:00	21	33
02/06/2026	10:00	17	36
02/06/2026	11:00	19	37
02/06/2026	12:00	22	38
02/06/2026	13:00	19	38
02/06/2026	14:00	19	39
02/06/2026	15:00	19	39
02/06/2026	16:00	19	35
02/06/2026	17:00	19	38
02/06/2026	18:00	18	40
02/06/2026	19:00	18	39
02/06/2026	20:00	19	39
02/06/2026	21:00	18	39
02/06/2026	22:00	18	48
02/06/2026	23:00	17	49
03/06/2026	00:00	18	42
03/06/2026	01:00	18	41
03/06/2026	02:00	18	42
03/06/2026	03:00	17	42
03/06/2026	04:00	18	41
03/06/2026	05:00	17	40
03/06/2026	06:00	17	40
03/06/2026	07:00	18	41
03/06/2026	08:00	18	42
03/06/2026	09:00	19	42
03/06/2026	10:00	19	41
03/06/2026	11:00	20	40
03/06/2026	12:00	19	39

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
03/06/2026	13:00	19	38
03/06/2026	14:00	21	40
03/06/2026	15:00	20	41
03/06/2026	16:00	19	42
03/06/2026	17:00	18	42
03/06/2026	18:00	18	41
03/06/2026	19:00	19	41
03/06/2026	20:00	18	41
03/06/2026	21:00	18	41
03/06/2026	22:00	17	48
03/06/2026	23:00	17	48
04/06/2026	00:00	17	45
04/06/2026	01:00	18	37
04/06/2026	02:00	18	37
04/06/2026	03:00	18	36
04/06/2026	04:00	17	35
04/06/2026	05:00	18	37
04/06/2026	06:00	18	37
04/06/2026	07:00	18	37
04/06/2026	08:00	19	37
04/06/2026	09:00	19	38
04/06/2026	10:00	19	39
04/06/2026	11:00	20	40
04/06/2026	12:00	19	38
04/06/2026	13:00	19	40
04/06/2026	14:00	20	39
04/06/2026	15:00	19	40
04/06/2026	16:00	20	40
04/06/2026	17:00	19	39
04/06/2026	18:00	19	39
04/06/2026	19:00	21	39
04/06/2026	20:00	21	39
04/06/2026	21:00	18	39
04/06/2026	22:00	18	50
04/06/2026	23:00	19	50
05/06/2026	00:00	19	40
05/06/2026	01:00	17	40
05/06/2026	02:00	29	45
05/06/2026	03:00	36	42
05/06/2026	04:00	21	42
05/06/2026	05:00	18	41
05/06/2026	06:00	18	41
05/06/2026	07:00	17	42
05/06/2026	08:00	17	43
05/06/2026	09:00	17	42
05/06/2026	10:00	18	41
05/06/2026	11:00	18	39
05/06/2026	12:00	17	39
05/06/2026	13:00	18	39
05/06/2026	14:00	18	39
05/06/2026	15:00	18	42
05/06/2026	16:00	18	45
05/06/2026	17:00	16	41
05/06/2026	18:00	16	41
05/06/2026	19:00	16	41

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
05/06/2026	20:00	17	42
05/06/2026	21:00	17	42
05/06/2026	22:00	16	48
05/06/2026	23:00	16	48
06/06/2026	00:00	16	45
06/06/2026	01:00	16	45
06/06/2026	02:00	16	45
06/06/2026	03:00	17	45
06/06/2026	04:00	17	44
06/06/2026	05:00	16	42
06/06/2026	06:00	17	42
06/06/2026	07:00	18	41
06/06/2026	08:00	18	41
06/06/2026	09:00	18	41
06/06/2026	10:00	18	42
06/06/2026	11:00	17	42
06/06/2026	12:00	18	40
06/06/2026	13:00	18	42
06/06/2026	14:00	18	42
06/06/2026	15:00	18	42
06/06/2026	16:00	17	42
06/06/2026	17:00	Maintain	Maintain
06/06/2026	18:00	Maintain	Maintain
06/06/2026	19:00	Maintain	Maintain
06/06/2026	20:00	Maintain	Maintain
06/06/2026	21:00	Maintain	Maintain
06/06/2026	22:00	Maintain	Maintain
06/06/2026	23:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	00:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	01:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	02:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	03:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	04:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	05:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	06:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	07:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	08:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	09:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	10:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	11:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	12:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	13:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	14:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	15:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	16:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	17:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	18:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	19:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	20:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	21:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	22:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	23:00	Maintain	Maintain
08/06/2026	00:00	Maintain	Maintain
08/06/2026	01:00	23	51
08/06/2026	02:00	23	50

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
08/06/2026	03:00	23	49
08/06/2026	04:00	23	49
08/06/2026	05:00	24	48
08/06/2026	06:00	25	48
08/06/2026	07:00	26	49
08/06/2026	08:00	26	49
08/06/2026	09:00	27	48
08/06/2026	10:00	27	50
08/06/2026	11:00	27	50
08/06/2026	12:00	28	48
08/06/2026	13:00	29	49
08/06/2026	14:00	29	50
08/06/2026	15:00	28	50
08/06/2026	16:00	28	51
08/06/2026	17:00	32	50
08/06/2026	18:00	42	50
08/06/2026	19:00	34	49
08/06/2026	20:00	30	49
08/06/2026	21:00	29	48
08/06/2026	22:00	29	56
08/06/2026	23:00	28	55
09/06/2026	00:00	28	52
09/06/2026	01:00	28	50
09/06/2026	02:00	28	50
09/06/2026	03:00	28	50
09/06/2026	04:00	28	50
09/06/2026	05:00	27	49
09/06/2026	06:00	28	49
09/06/2026	07:00	28	50
09/06/2026	08:00	28	50
09/06/2026	09:00	28	50
09/06/2026	10:00	29	50
09/06/2026	11:00	29	51
09/06/2026	12:00	30	51
09/06/2026	13:00	29	51
09/06/2026	14:00	29	52
09/06/2026	15:00	29	52
09/06/2026	16:00	28	51
09/06/2026	17:00	28	50
09/06/2026	18:00	29	50
09/06/2026	19:00	29	50
09/06/2026	20:00	29	50
09/06/2026	21:00	30	50
09/06/2026	22:00	29	56
09/06/2026	23:00	28	57
10/06/2026	00:00	29	51
10/06/2026	01:00	29	49
10/06/2026	02:00	29	50
10/06/2026	03:00	28	50
10/06/2026	04:00	29	49
10/06/2026	05:00	29	49
10/06/2026	06:00	29	49
10/06/2026	07:00	29	49
10/06/2026	08:00	29	50
10/06/2026	09:00	29	50

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
10/06/2026	10:00	30	50
10/06/2026	11:00	31	50
10/06/2026	12:00	30	50
10/06/2026	13:00	29	54
10/06/2026	14:00	37	55
10/06/2026	15:00	30	55
10/06/2026	16:00	29	55
10/06/2026	17:00	28	54
10/06/2026	18:00	29	52
10/06/2026	19:00	29	48
10/06/2026	20:00	29	48
10/06/2026	21:00	30	48
10/06/2026	22:00	28	55
10/06/2026	23:00	28	57
11/06/2026	00:00	30	53
11/06/2026	01:00	36	47
11/06/2026	02:00	67	44
11/06/2026	03:00	46	43
11/06/2026	04:00	29	39
11/06/2026	05:00	22	39
11/06/2026	06:00	18	41
11/06/2026	07:00	18	39
11/06/2026	08:00	17	39
11/06/2026	09:00	17	40
11/06/2026	10:00	17	40
11/06/2026	11:00	18	39
11/06/2026	12:00	18	39
11/06/2026	13:00	18	37
11/06/2026	14:00	17	37
11/06/2026	15:00	17	38
11/06/2026	16:00	18	38
11/06/2026	17:00	16	36
11/06/2026	18:00	16	36
11/06/2026	19:00	20	40
11/06/2026	20:00	29	50
11/06/2026	21:00	29	50
11/06/2026	22:00	30	56
11/06/2026	23:00	30	55
12/06/2026	00:00	31	49
12/06/2026	01:00	29	47
12/06/2026	02:00	30	46
12/06/2026	03:00	26	46
12/06/2026	04:00	27	46
12/06/2026	05:00	27	44
12/06/2026	06:00	26	45
12/06/2026	07:00	26	46
12/06/2026	08:00	26	45
12/06/2026	09:00	27	45
12/06/2026	10:00	27	45
12/06/2026	11:00	27	45
12/06/2026	12:00	28	45
12/06/2026	13:00	28	46
12/06/2026	14:00	28	46
12/06/2026	15:00	29	46
12/06/2026	16:00	27	46

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
12/06/2026	17:00	28	46
12/06/2026	18:00	27	46
12/06/2026	19:00	26	46
12/06/2026	20:00	26	46
12/06/2026	21:00	27	46
12/06/2026	22:00	25	52
12/06/2026	23:00	25	53
13/06/2026	00:00	27	47
13/06/2026	01:00	28	43
13/06/2026	02:00	28	43
13/06/2026	03:00	29	43
13/06/2026	04:00	30	42
13/06/2026	05:00	30	43
13/06/2026	06:00	30	42
13/06/2026	07:00	30	43
13/06/2026	08:00	31	44
13/06/2026	09:00	38	42
13/06/2026	10:00	47	44
13/06/2026	11:00	38	41
13/06/2026	12:00	34	43
13/06/2026	13:00	33	44
13/06/2026	14:00	34	46
13/06/2026	15:00	34	46
13/06/2026	16:00	34	45
13/06/2026	17:00	32	43
13/06/2026	18:00	32	44
13/06/2026	19:00	31	43
13/06/2026	20:00	32	43
13/06/2026	21:00	31	43
13/06/2026	22:00	30	51
13/06/2026	23:00	31	51
14/06/2026	00:00	31	41
14/06/2026	01:00	29	38
14/06/2026	02:00	30	43
14/06/2026	03:00	35	49
14/06/2026	04:00	41	52
14/06/2026	05:00	46	53
14/06/2026	06:00	48	56
14/06/2026	07:00	47	52
14/06/2026	08:00	46	51
14/06/2026	09:00	36	51
14/06/2026	10:00	32	45
14/06/2026	11:00	32	42
14/06/2026	12:00	33	41
14/06/2026	13:00	33	42
14/06/2026	14:00	33	51
14/06/2026	15:00	32	49
14/06/2026	16:00	31	45
14/06/2026	17:00	31	45
14/06/2026	18:00	31	45
14/06/2026	19:00	29	47
14/06/2026	20:00	30	46
14/06/2026	21:00	29	47
14/06/2026	22:00	29	53
14/06/2026	23:00	30	49

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
15/06/2026	00:00	31	38
15/06/2026	01:00	29	42
15/06/2026	02:00	29	45
15/06/2026	03:00	29	47
15/06/2026	04:00	28	44
15/06/2026	05:00	29	44
15/06/2026	06:00	33	45
15/06/2026	07:00	36	51
15/06/2026	08:00	36	51
15/06/2026	09:00	37	52
15/06/2026	10:00	38	51
15/06/2026	11:00	38	50
15/06/2026	12:00	39	52
15/06/2026	13:00	39	52
15/06/2026	14:00	39	53
15/06/2026	15:00	39	54
15/06/2026	16:00	38	54
15/06/2026	17:00	38	54
15/06/2026	18:00	37	54
15/06/2026	19:00	37	54
15/06/2026	20:00	37	54
15/06/2026	21:00	39	52
15/06/2026	22:00	38	59
15/06/2026	23:00	38	59
16/06/2026	00:00	40	54
16/06/2026	01:00	41	51
16/06/2026	02:00	39	52
16/06/2026	03:00	39	50
16/06/2026	04:00	38	49
16/06/2026	05:00	39	50
16/06/2026	06:00	40	52
16/06/2026	07:00	40	50
16/06/2026	08:00	40	45
16/06/2026	09:00	41	47
16/06/2026	10:00	42	50
16/06/2026	11:00	45	50
16/06/2026	12:00	44	52
16/06/2026	13:00	44	53
16/06/2026	14:00	42	55
16/06/2026	15:00	38	57
16/06/2026	16:00	36	57
16/06/2026	17:00	35	57
16/06/2026	18:00	34	57
16/06/2026	19:00	34	59
16/06/2026	20:00	33	61
16/06/2026	21:00	34	56
16/06/2026	22:00	34	60
16/06/2026	23:00	24	60
17/06/2026	00:00	11	52
17/06/2026	01:00	11	51
17/06/2026	02:00	20	44
17/06/2026	03:00	37	51
17/06/2026	04:00	26	50
17/06/2026	05:00	23	50
17/06/2026	06:00	20	50

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
17/06/2026	07:00	20	48
17/06/2026	08:00	25	49
17/06/2026	09:00	22	51
17/06/2026	10:00	22	51
17/06/2026	11:00	28	52
17/06/2026	12:00	20	49
17/06/2026	13:00	24	53
17/06/2026	14:00	23	51
17/06/2026	15:00	23	52
17/06/2026	16:00	24	51
17/06/2026	17:00	23	51
17/06/2026	18:00	23	55
17/06/2026	19:00	24	45
17/06/2026	20:00	25	45
17/06/2026	21:00	24	49
17/06/2026	22:00	24	49
17/06/2026	23:00	24	51
18/06/2026	00:00	24	59
18/06/2026	01:00	25	58
18/06/2026	02:00	25	53
18/06/2026	03:00	24	48
18/06/2026	04:00	32	50
18/06/2026	05:00	28	51
18/06/2026	06:00	23	48
18/06/2026	07:00	25	47
18/06/2026	08:00	26	47
18/06/2026	09:00	27	44
18/06/2026	10:00	23	48
18/06/2026	11:00	22	48
18/06/2026	12:00	23	46
18/06/2026	13:00	24	45
18/06/2026	14:00	32	46
18/06/2026	15:00	28	45
18/06/2026	16:00	24	47
18/06/2026	17:00	26	46
18/06/2026	18:00	27	47
18/06/2026	19:00	28	46
18/06/2026	20:00	26	47
18/06/2026	21:00	26	48
18/06/2026	22:00	25	47
18/06/2026	23:00	26	47
19/06/2026	00:00	25	53
19/06/2026	01:00	23	56
19/06/2026	02:00	25	50
19/06/2026	03:00	25	48
19/06/2026	04:00	24	47
19/06/2026	05:00	25	47
19/06/2026	06:00	26	48
19/06/2026	07:00	26	48
19/06/2026	08:00	25	47
19/06/2026	09:00	25	49
19/06/2026	10:00	26	49
19/06/2026	11:00	26	49
19/06/2026	12:00	26	48
19/06/2026	13:00	27	49

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
19/06/2026	14:00	23	50
19/06/2026	15:00	23	57
19/06/2026	16:00	26	58
19/06/2026	17:00	26	57
19/06/2026	18:00	25	56
19/06/2026	19:00	25	56
19/06/2026	20:00	25	56
19/06/2026	21:00	25	57
19/06/2026	22:00	24	63
19/06/2026	23:00	26	63
20/06/2026	00:00	26	62
20/06/2026	01:00	28	64
20/06/2026	02:00	28	64
20/06/2026	03:00	29	63
20/06/2026	04:00	30	52
20/06/2026	05:00	28	48
20/06/2026	06:00	29	50
20/06/2026	07:00	30	54
20/06/2026	08:00	33	53
20/06/2026	09:00	46	53
20/06/2026	10:00	44	53
20/06/2026	11:00	33	52
20/06/2026	12:00	32	52
20/06/2026	13:00	31	52
20/06/2026	14:00	31	56
20/06/2026	15:00	31	56
20/06/2026	16:00	30	55
20/06/2026	17:00	29	55
20/06/2026	18:00	29	54
20/06/2026	19:00	29	54
20/06/2026	20:00	29	54
20/06/2026	21:00	29	56
20/06/2026	22:00	28	62
20/06/2026	23:00	28	60
21/06/2026	00:00	29	55
21/06/2026	01:00	29	55
21/06/2026	02:00	30	55
21/06/2026	03:00	32	55
21/06/2026	04:00	30	56
21/06/2026	05:00	30	57
21/06/2026	06:00	30	57
21/06/2026	07:00	29	56
21/06/2026	08:00	30	53
21/06/2026	09:00	29	52
21/06/2026	10:00	30	52
21/06/2026	11:00	31	50
21/06/2026	12:00	31	50
21/06/2026	13:00	31	53
21/06/2026	14:00	31	54
21/06/2026	15:00	30	55
21/06/2026	16:00	30	55
21/06/2026	17:00	31	56
21/06/2026	18:00	32	57
21/06/2026	19:00	30	55
21/06/2026	20:00	29	55

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
21/06/2026	21:00	29	55
21/06/2026	22:00	29	60
21/06/2026	23:00	29	55
22/06/2026	00:00	28	57
22/06/2026	01:00	29	57
22/06/2026	02:00	29	52
22/06/2026	03:00	28	43
22/06/2026	04:00	29	45
22/06/2026	05:00	30	49
22/06/2026	06:00	30	48
22/06/2026	07:00	29	47
22/06/2026	08:00	29	48
22/06/2026	09:00	31	48
22/06/2026	10:00	30	46
22/06/2026	11:00	30	49
22/06/2026	12:00	31	50
22/06/2026	13:00	31	53
22/06/2026	14:00	31	57
22/06/2026	15:00	31	56
22/06/2026	16:00	30	58
22/06/2026	17:00	30	59
22/06/2026	18:00	30	57
22/06/2026	19:00	29	58
22/06/2026	20:00	29	56
22/06/2026	21:00	28	53
22/06/2026	22:00	27	63
22/06/2026	23:00	27	65
23/06/2026	00:00	28	59
23/06/2026	01:00	26	45
23/06/2026	02:00	42	45
23/06/2026	03:00	28	47
23/06/2026	04:00	27	52
23/06/2026	05:00	27	49
23/06/2026	06:00	27	49
23/06/2026	07:00	27	48
23/06/2026	08:00	29	49
23/06/2026	09:00	30	50
23/06/2026	10:00	30	48
23/06/2026	11:00	32	49
23/06/2026	12:00	33	50
23/06/2026	13:00	30	50
23/06/2026	14:00	30	50
23/06/2026	15:00	29	51
23/06/2026	16:00	29	51
23/06/2026	17:00	29	51
23/06/2026	18:00	28	52
23/06/2026	19:00	27	51
23/06/2026	20:00	27	51
23/06/2026	21:00	27	47
23/06/2026	22:00	28	50
23/06/2026	23:00	27	62
24/06/2026	00:00	27	62
24/06/2026	01:00	26	52
24/06/2026	02:00	27	53
24/06/2026	03:00	26	51

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
24/06/2026	04:00	27	52
24/06/2026	05:00	27	54
24/06/2026	06:00	31	54
24/06/2026	07:00	29	52
24/06/2026	08:00	30	50
24/06/2026	09:00	31	50
24/06/2026	10:00	23	52
24/06/2026	11:00	11	55
24/06/2026	12:00	10	55
24/06/2026	13:00	11	55
24/06/2026	14:00	9	56
24/06/2026	15:00	5	51
24/06/2026	16:00	1	41
24/06/2026	17:00	1	47
24/06/2026	18:00	0	55
24/06/2026	19:00	0	55
24/06/2026	20:00	0	55
24/06/2026	21:00	0	54
24/06/2026	22:00	0	60
24/06/2026	23:00	0	60
25/06/2026	00:00	0	53
25/06/2026	01:00	0	57
25/06/2026	02:00	4	55
25/06/2026	03:00	19	55
25/06/2026	04:00	2	55
25/06/2026	05:00	0	54
25/06/2026	06:00	0	53
25/06/2026	07:00	1	49
25/06/2026	08:00	0	48
25/06/2026	09:00	0	48
25/06/2026	10:00	3	49
25/06/2026	11:00	1	42
25/06/2026	12:00	8	42
25/06/2026	13:00	0	44
25/06/2026	14:00	1	49
25/06/2026	15:00	0	52
25/06/2026	16:00	0	47
25/06/2026	17:00	0	48
25/06/2026	18:00	1	58
25/06/2026	19:00	1	52
25/06/2026	20:00	0	43
25/06/2026	21:00	0	42
25/06/2026	22:00	11	47
25/06/2026	23:00	19	46
26/06/2026	00:00	17	35
26/06/2026	01:00	8	39
26/06/2026	02:00	2	44
26/06/2026	03:00	0	41
26/06/2026	04:00	6	47
26/06/2026	05:00	5	53
26/06/2026	06:00	4	54
26/06/2026	07:00	2	56
26/06/2026	08:00	2	56
26/06/2026	09:00	2	56
26/06/2026	10:00	4	55

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
26/06/2026	11:00	2	55
26/06/2026	12:00	4	55
26/06/2026	13:00	3	56
26/06/2026	14:00	5	58
26/06/2026	15:00	2	53
26/06/2026	16:00	0	45
26/06/2026	17:00	0	46
26/06/2026	18:00	0	45
26/06/2026	19:00	0	44
26/06/2026	20:00	0	43
26/06/2026	21:00	0	43
26/06/2026	22:00	0	51
26/06/2026	23:00	0	43
27/06/2026	00:00	0	43
27/06/2026	01:00	0	42
27/06/2026	02:00	0	43
27/06/2026	03:00	0	43
27/06/2026	04:00	0	42
27/06/2026	05:00	0	42
27/06/2026	06:00	0	41
27/06/2026	07:00	0	43
27/06/2026	08:00	0	42
27/06/2026	09:00	0	43
27/06/2026	10:00	0	43
27/06/2026	11:00	0	43
27/06/2026	12:00	0	43
27/06/2026	13:00	0	43
27/06/2026	14:00	0	44
27/06/2026	15:00	0	48
27/06/2026	16:00	0	44
27/06/2026	17:00	0	44
27/06/2026	18:00	0	44
27/06/2026	19:00	0	44
27/06/2026	20:00	0	44
27/06/2026	21:00	0	44
27/06/2026	22:00	0	43
27/06/2026	23:00	0	43
28/06/2026	00:00	0	43
28/06/2026	01:00	7	44
28/06/2026	02:00	4	44
28/06/2026	03:00	1	43
28/06/2026	04:00	2	43
28/06/2026	05:00	4	43
28/06/2026	06:00	2	44
28/06/2026	07:00	10	43
28/06/2026	08:00	25	44
28/06/2026	09:00	19	44
28/06/2026	10:00	26	44
28/06/2026	11:00	20	43
28/06/2026	12:00	24	44
28/06/2026	13:00	23	44
28/06/2026	14:00	14	45
28/06/2026	15:00	1	49
28/06/2026	16:00	4	45
28/06/2026	17:00	3	45

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
28/06/2026	18:00	9	45
28/06/2026	19:00	6	45
28/06/2026	20:00	9	45
28/06/2026	21:00	12	44
28/06/2026	22:00	11	43
28/06/2026	23:00	12	45
29/06/2026	00:00	4	43
29/06/2026	01:00	20	42
29/06/2026	02:00	41	39
29/06/2026	03:00	18	39
29/06/2026	04:00	13	42
29/06/2026	05:00	5	42
29/06/2026	06:00	2	41
29/06/2026	07:00	4	41
29/06/2026	08:00	14	40
29/06/2026	09:00	39	41
29/06/2026	10:00	29	44
29/06/2026	11:00	18	46
29/06/2026	12:00	11	43
29/06/2026	13:00	7	44
29/06/2026	14:00	9	46
29/06/2026	15:00	0	49
29/06/2026	16:00	0	45
29/06/2026	17:00	0	46
29/06/2026	18:00	10	47
29/06/2026	19:00	0	46
29/06/2026	20:00	0	47
29/06/2026	21:00	0	47
29/06/2026	22:00	0	51
29/06/2026	23:00	0	48
30/06/2026	00:00	3	42
30/06/2026	01:00	4	52
30/06/2026	02:00	5	52
30/06/2026	03:00	14	52
30/06/2026	04:00	16	47
30/06/2026	05:00	6	43
30/06/2026	06:00	10	47
30/06/2026	07:00	7	43
30/06/2026	08:00	3	42
30/06/2026	09:00	16	41
30/06/2026	10:00	4	43
30/06/2026	11:00	3	45
30/06/2026	12:00	2	45
30/06/2026	13:00	0	46
30/06/2026	14:00	11	47
30/06/2026	15:00	16	51
30/06/2026	16:00	0	49
30/06/2026	17:00	0	48
30/06/2026	18:00	0	47
30/06/2026	19:00	0	47
30/06/2026	20:00	4	48
30/06/2026	21:00	0	46
30/06/2026	22:00	4	56
30/06/2026	23:00	19	69

Station: ADU2_H_A Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
Minimum		0	24
MinDate		8/1/2026 13:00	1/6/2026 12:00
Maximum		581	70
MaxDate		05/02/2026 12:00	17/04/2026 15:00
Avg		50	47
Num		4302	4302
Data[%]		99.03	99.03
STD		65.1	8

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
01/01/2026	00:00	132	53
01/01/2026	01:00	135	38
01/01/2026	02:00	169	51
01/01/2026	03:00	154	55
01/01/2026	04:00	129	56
01/01/2026	05:00	126	57
01/01/2026	06:00	129	58
01/01/2026	07:00	170	58
01/01/2026	08:00	165	58
01/01/2026	09:00	204	55
01/01/2026	10:00	181	54
01/01/2026	11:00	234	56
01/01/2026	12:00	259	58
01/01/2026	13:00	109	57
01/01/2026	14:00	Maintain	Maintain
01/01/2026	15:00	Maintain	Maintain
01/01/2026	16:00	Maintain	Maintain
01/01/2026	17:00	Maintain	Maintain
01/01/2026	18:00	Maintain	Maintain
01/01/2026	19:00	Maintain	Maintain
01/01/2026	20:00	Maintain	Maintain
01/01/2026	21:00	Maintain	Maintain
01/01/2026	22:00	Maintain	Maintain
01/01/2026	23:00	Maintain	Maintain
02/01/2026	00:00	131	58
02/01/2026	01:00	141	51
02/01/2026	02:00	122	52
02/01/2026	03:00	81	53
02/01/2026	04:00	119	54
02/01/2026	05:00	133	54
02/01/2026	06:00	160	54
02/01/2026	07:00	158	55
02/01/2026	08:00	208	55
02/01/2026	09:00	274	55
02/01/2026	10:00	Maintain	Maintain
02/01/2026	11:00	Maintain	Maintain
02/01/2026	12:00	198	66
02/01/2026	13:00	149	68
02/01/2026	14:00	150	63
02/01/2026	15:00	153	60
02/01/2026	16:00	173	61
02/01/2026	17:00	220	57
02/01/2026	18:00	157	58
02/01/2026	19:00	182	56
02/01/2026	20:00	188	56
02/01/2026	21:00	166	56
02/01/2026	22:00	135	59
02/01/2026	23:00	160	59
03/01/2026	00:00	Maintain	Maintain
03/01/2026	01:00	Maintain	Maintain
03/01/2026	02:00	Maintain	Maintain
03/01/2026	03:00	Maintain	Maintain
03/01/2026	04:00	Maintain	Maintain
03/01/2026	05:00	Maintain	Maintain
03/01/2026	06:00	Maintain	Maintain
03/01/2026	07:00	Maintain	Maintain
03/01/2026	08:00	Maintain	Maintain

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
03/01/2026	09:00	Maintain	Maintain
03/01/2026	10:00	Maintain	Maintain
03/01/2026	11:00	Maintain	Maintain
03/01/2026	12:00	Maintain	Maintain
03/01/2026	13:00	Maintain	Maintain
03/01/2026	14:00	Maintain	Maintain
03/01/2026	15:00	Maintain	Maintain
03/01/2026	16:00	Maintain	Maintain
03/01/2026	17:00	Maintain	Maintain
03/01/2026	18:00	Maintain	Maintain
03/01/2026	19:00	Maintain	Maintain
03/01/2026	20:00	Maintain	Maintain
03/01/2026	21:00	Maintain	Maintain
03/01/2026	22:00	Maintain	Maintain
03/01/2026	23:00	Maintain	Maintain
04/01/2026	00:00	Maintain	Maintain
04/01/2026	01:00	Maintain	Maintain
04/01/2026	02:00	Maintain	Maintain
04/01/2026	03:00	Maintain	Maintain
04/01/2026	04:00	Maintain	Maintain
04/01/2026	05:00	Maintain	Maintain
04/01/2026	06:00	Maintain	Maintain
04/01/2026	07:00	Maintain	Maintain
04/01/2026	08:00	Maintain	Maintain
04/01/2026	09:00	Maintain	Maintain
04/01/2026	10:00	Maintain	Maintain
04/01/2026	11:00	Maintain	Maintain
04/01/2026	12:00	Maintain	Maintain
04/01/2026	13:00	Maintain	Maintain
04/01/2026	14:00	Maintain	Maintain
04/01/2026	15:00	Maintain	Maintain
04/01/2026	16:00	Maintain	Maintain
04/01/2026	17:00	Maintain	Maintain
04/01/2026	18:00	Maintain	Maintain
04/01/2026	19:00	Maintain	Maintain
04/01/2026	20:00	Maintain	Maintain
04/01/2026	21:00	Maintain	Maintain
04/01/2026	22:00	Maintain	Maintain
04/01/2026	23:00	Maintain	Maintain
05/01/2026	00:00	Maintain	Maintain
05/01/2026	01:00	Maintain	Maintain
05/01/2026	02:00	Maintain	Maintain
05/01/2026	03:00	Maintain	Maintain
05/01/2026	04:00	Maintain	Maintain
05/01/2026	05:00	Maintain	Maintain
05/01/2026	06:00	Maintain	Maintain
05/01/2026	07:00	Maintain	Maintain
05/01/2026	08:00	Maintain	Maintain
05/01/2026	09:00	Maintain	Maintain
05/01/2026	10:00	Maintain	Maintain
05/01/2026	11:00	Maintain	Maintain
05/01/2026	12:00	Maintain	Maintain
05/01/2026	13:00	Maintain	Maintain
05/01/2026	14:00	Maintain	Maintain
05/01/2026	15:00	Maintain	Maintain
05/01/2026	16:00	Maintain	Maintain
05/01/2026	17:00	Maintain	Maintain

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
05/01/2026	18:00	Maintain	Maintain
05/01/2026	19:00	Maintain	Maintain
05/01/2026	20:00	Maintain	Maintain
05/01/2026	21:00	Maintain	Maintain
05/01/2026	22:00	Maintain	Maintain
05/01/2026	23:00	Maintain	Maintain
06/01/2026	00:00	Maintain	Maintain
06/01/2026	01:00	Maintain	Maintain
06/01/2026	02:00	Maintain	Maintain
06/01/2026	03:00	Maintain	Maintain
06/01/2026	04:00	Maintain	Maintain
06/01/2026	05:00	Maintain	Maintain
06/01/2026	06:00	Maintain	Maintain
06/01/2026	07:00	Maintain	Maintain
06/01/2026	08:00	Maintain	Maintain
06/01/2026	09:00	Maintain	Maintain
06/01/2026	10:00	Maintain	Maintain
06/01/2026	11:00	Maintain	Maintain
06/01/2026	12:00	Maintain	Maintain
06/01/2026	13:00	Maintain	Maintain
06/01/2026	14:00	Maintain	Maintain
06/01/2026	15:00	Maintain	Maintain
06/01/2026	16:00	Maintain	Maintain
06/01/2026	17:00	Maintain	Maintain
06/01/2026	18:00	Maintain	Maintain
06/01/2026	19:00	Maintain	Maintain
06/01/2026	20:00	Maintain	Maintain
06/01/2026	21:00	Maintain	Maintain
06/01/2026	22:00	Maintain	Maintain
06/01/2026	23:00	Maintain	Maintain
07/01/2026	00:00	Maintain	Maintain
07/01/2026	01:00	Maintain	Maintain
07/01/2026	02:00	Maintain	Maintain
07/01/2026	03:00	Maintain	Maintain
07/01/2026	04:00	Maintain	Maintain
07/01/2026	05:00	Maintain	Maintain
07/01/2026	06:00	Maintain	Maintain
07/01/2026	07:00	Maintain	Maintain
07/01/2026	08:00	Maintain	Maintain
07/01/2026	09:00	Maintain	Maintain
07/01/2026	10:00	Maintain	Maintain
07/01/2026	11:00	Maintain	Maintain
07/01/2026	12:00	Maintain	Maintain
07/01/2026	13:00	Maintain	Maintain
07/01/2026	14:00	Maintain	Maintain
07/01/2026	15:00	Maintain	Maintain
07/01/2026	16:00	Maintain	Maintain
07/01/2026	17:00	Maintain	Maintain
07/01/2026	18:00	Maintain	Maintain
07/01/2026	19:00	Maintain	Maintain
07/01/2026	20:00	Maintain	Maintain
07/01/2026	21:00	Maintain	Maintain
07/01/2026	22:00	Maintain	Maintain
07/01/2026	23:00	Maintain	Maintain
08/01/2026	00:00	Maintain	Maintain
08/01/2026	01:00	Maintain	Maintain
08/01/2026	02:00	Maintain	Maintain

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
08/01/2026	03:00	Maintain	Maintain
08/01/2026	04:00	Maintain	Maintain
08/01/2026	05:00	Maintain	Maintain
08/01/2026	06:00	Maintain	Maintain
08/01/2026	07:00	Maintain	Maintain
08/01/2026	08:00	Maintain	Maintain
08/01/2026	09:00	Maintain	Maintain
08/01/2026	10:00	Maintain	Maintain
08/01/2026	11:00	Maintain	Maintain
08/01/2026	12:00	Maintain	Maintain
08/01/2026	13:00	Maintain	Maintain
08/01/2026	14:00	Maintain	Maintain
08/01/2026	15:00	Maintain	Maintain
08/01/2026	16:00	Maintain	Maintain
08/01/2026	17:00	Maintain	Maintain
08/01/2026	18:00	Maintain	Maintain
08/01/2026	19:00	Maintain	Maintain
08/01/2026	20:00	Maintain	Maintain
08/01/2026	21:00	Maintain	Maintain
08/01/2026	22:00	Maintain	Maintain
08/01/2026	23:00	Maintain	Maintain
09/01/2026	00:00	Maintain	Maintain
09/01/2026	01:00	Maintain	Maintain
09/01/2026	02:00	Maintain	Maintain
09/01/2026	03:00	Maintain	Maintain
09/01/2026	04:00	Maintain	Maintain
09/01/2026	05:00	Maintain	Maintain
09/01/2026	06:00	Maintain	Maintain
09/01/2026	07:00	Maintain	Maintain
09/01/2026	08:00	Maintain	Maintain
09/01/2026	09:00	Maintain	Maintain
09/01/2026	10:00	Maintain	Maintain
09/01/2026	11:00	Maintain	Maintain
09/01/2026	12:00	Maintain	Maintain
09/01/2026	13:00	Maintain	Maintain
09/01/2026	14:00	Maintain	Maintain
09/01/2026	15:00	Maintain	Maintain
09/01/2026	16:00	Maintain	Maintain
09/01/2026	17:00	Maintain	Maintain
09/01/2026	18:00	Maintain	Maintain
09/01/2026	19:00	Maintain	Maintain
09/01/2026	20:00	Maintain	Maintain
09/01/2026	21:00	Maintain	Maintain
09/01/2026	22:00	Maintain	Maintain
09/01/2026	23:00	Maintain	Maintain
10/01/2026	00:00	Maintain	Maintain
10/01/2026	01:00	Maintain	Maintain
10/01/2026	02:00	Maintain	Maintain
10/01/2026	03:00	Maintain	Maintain
10/01/2026	04:00	Maintain	Maintain
10/01/2026	05:00	Maintain	Maintain
10/01/2026	06:00	Maintain	Maintain
10/01/2026	07:00	Maintain	Maintain
10/01/2026	08:00	Maintain	Maintain
10/01/2026	09:00	Maintain	Maintain
10/01/2026	10:00	Maintain	Maintain
10/01/2026	11:00	Maintain	Maintain

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
10/01/2026	12:00	Maintain	Maintain
10/01/2026	13:00	Maintain	Maintain
10/01/2026	14:00	Maintain	Maintain
10/01/2026	15:00	Maintain	Maintain
10/01/2026	16:00	Maintain	Maintain
10/01/2026	17:00	Maintain	Maintain
10/01/2026	18:00	Maintain	Maintain
10/01/2026	19:00	Maintain	Maintain
10/01/2026	20:00	Maintain	Maintain
10/01/2026	21:00	Maintain	Maintain
10/01/2026	22:00	Maintain	Maintain
10/01/2026	23:00	Maintain	Maintain
11/01/2026	00:00	Maintain	Maintain
11/01/2026	01:00	Maintain	Maintain
11/01/2026	02:00	Maintain	Maintain
11/01/2026	03:00	Maintain	Maintain
11/01/2026	04:00	Maintain	Maintain
11/01/2026	05:00	Maintain	Maintain
11/01/2026	06:00	Maintain	Maintain
11/01/2026	07:00	Maintain	Maintain
11/01/2026	08:00	Maintain	Maintain
11/01/2026	09:00	Maintain	Maintain
11/01/2026	10:00	Maintain	Maintain
11/01/2026	11:00	Maintain	Maintain
11/01/2026	12:00	Maintain	Maintain
11/01/2026	13:00	Maintain	Maintain
11/01/2026	14:00	Maintain	Maintain
11/01/2026	15:00	Maintain	Maintain
11/01/2026	16:00	Maintain	Maintain
11/01/2026	17:00	Maintain	Maintain
11/01/2026	18:00	Maintain	Maintain
11/01/2026	19:00	Maintain	Maintain
11/01/2026	20:00	Maintain	Maintain
11/01/2026	21:00	Maintain	Maintain
11/01/2026	22:00	Maintain	Maintain
11/01/2026	23:00	Maintain	Maintain
12/01/2026	00:00	Maintain	Maintain
12/01/2026	01:00	Maintain	Maintain
12/01/2026	02:00	Maintain	Maintain
12/01/2026	03:00	Maintain	Maintain
12/01/2026	04:00	Maintain	Maintain
12/01/2026	05:00	Maintain	Maintain
12/01/2026	06:00	Maintain	Maintain
12/01/2026	07:00	Maintain	Maintain
12/01/2026	08:00	Maintain	Maintain
12/01/2026	09:00	Maintain	Maintain
12/01/2026	10:00	Maintain	Maintain
12/01/2026	11:00	Maintain	Maintain
12/01/2026	12:00	Maintain	Maintain
12/01/2026	13:00	Maintain	Maintain
12/01/2026	14:00	Maintain	Maintain
12/01/2026	15:00	Maintain	Maintain
12/01/2026	16:00	Maintain	Maintain
12/01/2026	17:00	Maintain	Maintain
12/01/2026	18:00	Maintain	Maintain
12/01/2026	19:00	Maintain	Maintain
12/01/2026	20:00	Maintain	Maintain

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
12/01/2026	21:00	Maintain	Maintain
12/01/2026	22:00	Maintain	Maintain
12/01/2026	23:00	Maintain	Maintain
13/01/2026	00:00	Maintain	Maintain
13/01/2026	01:00	Maintain	Maintain
13/01/2026	02:00	Maintain	Maintain
13/01/2026	03:00	Maintain	Maintain
13/01/2026	04:00	Maintain	Maintain
13/01/2026	05:00	Maintain	Maintain
13/01/2026	06:00	Maintain	Maintain
13/01/2026	07:00	Maintain	Maintain
13/01/2026	08:00	Maintain	Maintain
13/01/2026	09:00	Maintain	Maintain
13/01/2026	10:00	Maintain	Maintain
13/01/2026	11:00	Maintain	Maintain
13/01/2026	12:00	Maintain	Maintain
13/01/2026	13:00	Maintain	Maintain
13/01/2026	14:00	4	41
13/01/2026	15:00	6	38
13/01/2026	16:00	9	36
13/01/2026	17:00	8	37
13/01/2026	18:00	4	38
13/01/2026	19:00	1	38
13/01/2026	20:00	0	38
13/01/2026	21:00	3	38
13/01/2026	22:00	1	44
13/01/2026	23:00	0	44
14/01/2026	00:00	22	42
14/01/2026	01:00	24	44
14/01/2026	02:00	25	45
14/01/2026	03:00	24	46
14/01/2026	04:00	26	47
14/01/2026	05:00	24	46
14/01/2026	06:00	24	47
14/01/2026	07:00	24	44
14/01/2026	08:00	27	44
14/01/2026	09:00	37	44
14/01/2026	10:00	41	43
14/01/2026	11:00	43	44
14/01/2026	12:00	47	46
14/01/2026	13:00	39	46
14/01/2026	14:00	41	46
14/01/2026	15:00	110	61
14/01/2026	16:00	113	58
14/01/2026	17:00	123	55
14/01/2026	18:00	239	52
14/01/2026	19:00	321	51
14/01/2026	20:00	336	51
14/01/2026	21:00	259	52
14/01/2026	22:00	255	52
14/01/2026	23:00	217	51
15/01/2026	00:00	235	51
15/01/2026	01:00	232	51
15/01/2026	02:00	244	53
15/01/2026	03:00	259	55
15/01/2026	04:00	260	62
15/01/2026	05:00	231	62

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
15/01/2026	06:00	267	57
15/01/2026	07:00	268	53
15/01/2026	08:00	270	54
15/01/2026	09:00	341	58
15/01/2026	10:00	293	57
15/01/2026	11:00	284	57
15/01/2026	12:00	278	59
15/01/2026	13:00	287	57
15/01/2026	14:00	187	55
15/01/2026	15:00	136	53
15/01/2026	16:00	126	53
15/01/2026	17:00	131	53
15/01/2026	18:00	120	53
15/01/2026	19:00	99	53
15/01/2026	20:00	111	54
15/01/2026	21:00	155	53
15/01/2026	22:00	181	59
15/01/2026	23:00	128	59
16/01/2026	00:00	171	56
16/01/2026	01:00	118	50
16/01/2026	02:00	97	51
16/01/2026	03:00	81	53
16/01/2026	04:00	123	53
16/01/2026	05:00	122	52
16/01/2026	06:00	114	53
16/01/2026	07:00	147	53
16/01/2026	08:00	192	52
16/01/2026	09:00	174	54
16/01/2026	10:00	204	54
16/01/2026	11:00	165	54
16/01/2026	12:00	199	53
16/01/2026	13:00	222	52
16/01/2026	14:00	196	49
16/01/2026	15:00	129	50
16/01/2026	16:00	179	49
16/01/2026	17:00	160	50
16/01/2026	18:00	137	51
16/01/2026	19:00	151	50
16/01/2026	20:00	142	50
16/01/2026	21:00	121	51
16/01/2026	22:00	109	59
16/01/2026	23:00	126	59
17/01/2026	00:00	124	54
17/01/2026	01:00	121	53
17/01/2026	02:00	163	58
17/01/2026	03:00	132	58
17/01/2026	04:00	165	47
17/01/2026	05:00	88	47
17/01/2026	06:00	153	45
17/01/2026	07:00	134	46
17/01/2026	08:00	205	46
17/01/2026	09:00	259	45
17/01/2026	10:00	278	46
17/01/2026	11:00	311	46
17/01/2026	12:00	237	47
17/01/2026	13:00	191	45
17/01/2026	14:00	285	44

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
17/01/2026	15:00	266	43
17/01/2026	16:00	203	43
17/01/2026	17:00	223	43
17/01/2026	18:00	160	43
17/01/2026	19:00	228	43
17/01/2026	20:00	174	44
17/01/2026	21:00	169	44
17/01/2026	22:00	194	50
17/01/2026	23:00	190	50
18/01/2026	00:00	185	43
18/01/2026	01:00	183	41
18/01/2026	02:00	241	42
18/01/2026	03:00	215	45
18/01/2026	04:00	219	46
18/01/2026	05:00	186	46
18/01/2026	06:00	222	46
18/01/2026	07:00	223	50
18/01/2026	08:00	177	51
18/01/2026	09:00	189	52
18/01/2026	10:00	308	51
18/01/2026	11:00	345	51
18/01/2026	12:00	269	51
18/01/2026	13:00	253	49
18/01/2026	14:00	252	46
18/01/2026	15:00	257	45
18/01/2026	16:00	195	44
18/01/2026	17:00	166	44
18/01/2026	18:00	170	45
18/01/2026	19:00	142	50
18/01/2026	20:00	203	52
18/01/2026	21:00	133	51
18/01/2026	22:00	59	58
18/01/2026	23:00	64	59
19/01/2026	00:00	70	53
19/01/2026	01:00	45	50
19/01/2026	02:00	28	51
19/01/2026	03:00	27	52
19/01/2026	04:00	23	51
19/01/2026	05:00	55	51
19/01/2026	06:00	41	52
19/01/2026	07:00	57	51
19/01/2026	08:00	59	51
19/01/2026	09:00	78	51
19/01/2026	10:00	92	52
19/01/2026	11:00	78	52
19/01/2026	12:00	93	52
19/01/2026	13:00	118	51
19/01/2026	14:00	70	49
19/01/2026	15:00	43	47
19/01/2026	16:00	54	45
19/01/2026	17:00	57	44
19/01/2026	18:00	94	45
19/01/2026	19:00	85	45
19/01/2026	20:00	79	45
19/01/2026	21:00	92	45
19/01/2026	22:00	126	51
19/01/2026	23:00	87	50

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
20/01/2026	00:00	51	45
20/01/2026	01:00	62	46
20/01/2026	02:00	95	47
20/01/2026	03:00	82	48
20/01/2026	04:00	72	49
20/01/2026	05:00	69	49
20/01/2026	06:00	74	50
20/01/2026	07:00	169	51
20/01/2026	08:00	171	52
20/01/2026	09:00	117	50
20/01/2026	10:00	202	49
20/01/2026	11:00	206	49
20/01/2026	12:00	209	49
20/01/2026	13:00	179	48
20/01/2026	14:00	129	46
20/01/2026	15:00	189	45
20/01/2026	16:00	180	46
20/01/2026	17:00	109	54
20/01/2026	18:00	76	52
20/01/2026	19:00	131	41
20/01/2026	20:00	114	44
20/01/2026	21:00	38	44
20/01/2026	22:00	0	49
20/01/2026	23:00	0	49
21/01/2026	00:00	0	49
21/01/2026	01:00	2	47
21/01/2026	02:00	16	43
21/01/2026	03:00	18	47
21/01/2026	04:00	18	49
21/01/2026	05:00	20	48
21/01/2026	06:00	25	48
21/01/2026	07:00	24	44
21/01/2026	08:00	20	45
21/01/2026	09:00	28	45
21/01/2026	10:00	29	43
21/01/2026	11:00	30	46
21/01/2026	12:00	42	48
21/01/2026	13:00	41	46
21/01/2026	14:00	47	42
21/01/2026	15:00	42	41
21/01/2026	16:00	42	39
21/01/2026	17:00	48	39
21/01/2026	18:00	36	39
21/01/2026	19:00	43	40
21/01/2026	20:00	36	41
21/01/2026	21:00	35	41
21/01/2026	22:00	19	46
21/01/2026	23:00	17	45
22/01/2026	00:00	29	41
22/01/2026	01:00	33	41
22/01/2026	02:00	41	41
22/01/2026	03:00	54	43
22/01/2026	04:00	45	43
22/01/2026	05:00	33	43
22/01/2026	06:00	17	43
22/01/2026	07:00	13	44
22/01/2026	08:00	13	43

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
22/01/2026	09:00	16	43
22/01/2026	10:00	18	46
22/01/2026	11:00	18	49
22/01/2026	12:00	10	49
22/01/2026	13:00	11	49
22/01/2026	14:00	9	48
22/01/2026	15:00	9	48
22/01/2026	16:00	24	46
22/01/2026	17:00	11	47
22/01/2026	18:00	6	46
22/01/2026	19:00	2	45
22/01/2026	20:00	1	45
22/01/2026	21:00	0	44
22/01/2026	22:00	0	50
22/01/2026	23:00	0	50
23/01/2026	00:00	0	43
23/01/2026	01:00	0	40
23/01/2026	02:00	0	39
23/01/2026	03:00	0	39
23/01/2026	04:00	0	38
23/01/2026	05:00	0	36
23/01/2026	06:00	0	38
23/01/2026	07:00	33	40
23/01/2026	08:00	53	55
23/01/2026	09:00	53	49
23/01/2026	10:00	68	49
23/01/2026	11:00	162	50
23/01/2026	12:00	93	50
23/01/2026	13:00	85	50
23/01/2026	14:00	119	51
23/01/2026	15:00	89	52
23/01/2026	16:00	121	56
23/01/2026	17:00	106	57
23/01/2026	18:00	109	58
23/01/2026	19:00	74	57
23/01/2026	20:00	65	56
23/01/2026	21:00	58	55
23/01/2026	22:00	63	60
23/01/2026	23:00	67	61
24/01/2026	00:00	92	59
24/01/2026	01:00	73	48
24/01/2026	02:00	65	48
24/01/2026	03:00	73	52
24/01/2026	04:00	98	53
24/01/2026	05:00	142	51
24/01/2026	06:00	146	54
24/01/2026	07:00	176	52
24/01/2026	08:00	129	53
24/01/2026	09:00	163	52
24/01/2026	10:00	219	52
24/01/2026	11:00	162	57
24/01/2026	12:00	84	58
24/01/2026	13:00	86	60
24/01/2026	14:00	88	60
24/01/2026	15:00	90	61
24/01/2026	16:00	89	62
24/01/2026	17:00	91	62

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
24/01/2026	18:00	83	62
24/01/2026	19:00	79	62
24/01/2026	20:00	78	61
24/01/2026	21:00	79	62
24/01/2026	22:00	74	65
24/01/2026	23:00	77	62
25/01/2026	00:00	79	61
25/01/2026	01:00	80	61
25/01/2026	02:00	80	60
25/01/2026	03:00	79	58
25/01/2026	04:00	78	59
25/01/2026	05:00	80	58
25/01/2026	06:00	78	59
25/01/2026	07:00	76	59
25/01/2026	08:00	78	59
25/01/2026	09:00	78	59
25/01/2026	10:00	79	59
25/01/2026	11:00	79	57
25/01/2026	12:00	78	56
25/01/2026	13:00	80	57
25/01/2026	14:00	79	57
25/01/2026	15:00	80	59
25/01/2026	16:00	79	60
25/01/2026	17:00	79	60
25/01/2026	18:00	78	59
25/01/2026	19:00	78	61
25/01/2026	20:00	75	60
25/01/2026	21:00	58	64
25/01/2026	22:00	43	70
25/01/2026	23:00	45	67
26/01/2026	00:00	36	67
26/01/2026	01:00	32	62
26/01/2026	02:00	32	58
26/01/2026	03:00	35	55
26/01/2026	04:00	33	56
26/01/2026	05:00	38	56
26/01/2026	06:00	50	56
26/01/2026	07:00	41	56
26/01/2026	08:00	51	56
26/01/2026	09:00	68	56
26/01/2026	10:00	68	57
26/01/2026	11:00	91	60
26/01/2026	12:00	72	59
26/01/2026	13:00	44	55
26/01/2026	14:00	46	53
26/01/2026	15:00	51	57
26/01/2026	16:00	39	56
26/01/2026	17:00	39	57
26/01/2026	18:00	38	57
26/01/2026	19:00	38	58
26/01/2026	20:00	38	58
26/01/2026	21:00	45	59
26/01/2026	22:00	36	67
26/01/2026	23:00	38	66
27/01/2026	00:00	37	58
27/01/2026	01:00	39	52
27/01/2026	02:00	40	50

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
27/01/2026	03:00	43	51
27/01/2026	04:00	49	51
27/01/2026	05:00	67	51
27/01/2026	06:00	67	51
27/01/2026	07:00	64	52
27/01/2026	08:00	59	51
27/01/2026	09:00	79	50
27/01/2026	10:00	106	49
27/01/2026	11:00	89	51
27/01/2026	12:00	49	47
27/01/2026	13:00	48	47
27/01/2026	14:00	54	48
27/01/2026	15:00	46	52
27/01/2026	16:00	39	54
27/01/2026	17:00	36	55
27/01/2026	18:00	40	54
27/01/2026	19:00	35	55
27/01/2026	20:00	35	55
27/01/2026	21:00	33	54
27/01/2026	22:00	31	62
27/01/2026	23:00	32	62
28/01/2026	00:00	38	60
28/01/2026	01:00	35	52
28/01/2026	02:00	32	51
28/01/2026	03:00	33	49
28/01/2026	04:00	35	50
28/01/2026	05:00	34	51
28/01/2026	06:00	46	50
28/01/2026	07:00	38	43
28/01/2026	08:00	36	58
28/01/2026	09:00	31	56
28/01/2026	10:00	33	57
28/01/2026	11:00	31	58
28/01/2026	12:00	31	57
28/01/2026	13:00	31	55
28/01/2026	14:00	34	55
28/01/2026	15:00	149	55
28/01/2026	16:00	279	58
28/01/2026	17:00	286	56
28/01/2026	18:00	197	55
28/01/2026	19:00	79	57
28/01/2026	20:00	45	57
28/01/2026	21:00	30	57
28/01/2026	22:00	29	59
28/01/2026	23:00	27	62
29/01/2026	00:00	27	63
29/01/2026	01:00	27	62
29/01/2026	02:00	29	56
29/01/2026	03:00	29	55
29/01/2026	04:00	28	56
29/01/2026	05:00	31	55
29/01/2026	06:00	29	55
29/01/2026	07:00	32	55
29/01/2026	08:00	45	54
29/01/2026	09:00	40	53
29/01/2026	10:00	55	53
29/01/2026	11:00	37	52

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
29/01/2026	12:00	36	55
29/01/2026	13:00	36	53
29/01/2026	14:00	36	54
29/01/2026	15:00	36	55
29/01/2026	16:00	35	56
29/01/2026	17:00	35	56
29/01/2026	18:00	36	56
29/01/2026	19:00	35	57
29/01/2026	20:00	36	56
29/01/2026	21:00	36	56
29/01/2026	22:00	34	60
29/01/2026	23:00	32	60
30/01/2026	00:00	34	56
30/01/2026	01:00	34	55
30/01/2026	02:00	34	53
30/01/2026	03:00	34	52
30/01/2026	04:00	35	51
30/01/2026	05:00	35	52
30/01/2026	06:00	34	52
30/01/2026	07:00	34	50
30/01/2026	08:00	36	50
30/01/2026	09:00	37	49
30/01/2026	10:00	36	50
30/01/2026	11:00	37	49
30/01/2026	12:00	36	49
30/01/2026	13:00	36	48
30/01/2026	14:00	37	49
30/01/2026	15:00	37	49
30/01/2026	16:00	41	51
30/01/2026	17:00	38	50
30/01/2026	18:00	36	52
30/01/2026	19:00	36	52
30/01/2026	20:00	37	51
30/01/2026	21:00	36	52
30/01/2026	22:00	34	60
30/01/2026	23:00	33	60
31/01/2026	00:00	34	58
31/01/2026	01:00	32	58
31/01/2026	02:00	32	58
31/01/2026	03:00	33	57
31/01/2026	04:00	33	58
31/01/2026	05:00	34	54
31/01/2026	06:00	33	54
31/01/2026	07:00	33	55
31/01/2026	08:00	34	55
31/01/2026	09:00	49	54
31/01/2026	10:00	70	55
31/01/2026	11:00	65	54
31/01/2026	12:00	56	54
31/01/2026	13:00	76	55
31/01/2026	14:00	85	57
31/01/2026	15:00	62	57
31/01/2026	16:00	51	58
31/01/2026	17:00	50	58
31/01/2026	18:00	49	57
31/01/2026	19:00	49	57
31/01/2026	20:00	48	55

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
31/01/2026	21:00	48	58
31/01/2026	22:00	48	66
31/01/2026	23:00	46	65
01/02/2026	00:00	47	59
01/02/2026	01:00	45	58
01/02/2026	02:00	44	56
01/02/2026	03:00	45	57
01/02/2026	04:00	48	57
01/02/2026	05:00	46	56
01/02/2026	06:00	46	55
01/02/2026	07:00	46	56
01/02/2026	08:00	47	57
01/02/2026	09:00	48	57
01/02/2026	10:00	76	58
01/02/2026	11:00	152	57
01/02/2026	12:00	115	54
01/02/2026	13:00	105	56
01/02/2026	14:00	123	56
01/02/2026	15:00	137	57
01/02/2026	16:00	150	57
01/02/2026	17:00	86	57
01/02/2026	18:00	56	59
01/02/2026	19:00	50	59
01/02/2026	20:00	47	58
01/02/2026	21:00	54	59
01/02/2026	22:00	63	67
01/02/2026	23:00	73	67
02/02/2026	00:00	76	65
02/02/2026	01:00	64	59
02/02/2026	02:00	56	58
02/02/2026	03:00	49	57
02/02/2026	04:00	46	58
02/02/2026	05:00	46	58
02/02/2026	06:00	45	59
02/02/2026	07:00	45	57
02/02/2026	08:00	45	53
02/02/2026	09:00	47	53
02/02/2026	10:00	49	54
02/02/2026	11:00	47	53
02/02/2026	12:00	49	55
02/02/2026	13:00	57	52
02/02/2026	14:00	57	54
02/02/2026	15:00	56	56
02/02/2026	16:00	53	56
02/02/2026	17:00	51	59
02/02/2026	18:00	49	59
02/02/2026	19:00	48	60
02/02/2026	20:00	48	59
02/02/2026	21:00	48	59
02/02/2026	22:00	43	68
02/02/2026	23:00	44	67
03/02/2026	00:00	46	62
03/02/2026	01:00	46	59
03/02/2026	02:00	45	57
03/02/2026	03:00	47	57
03/02/2026	04:00	47	58
03/02/2026	05:00	46	57

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
03/02/2026	06:00	46	55
03/02/2026	07:00	45	56
03/02/2026	08:00	45	56
03/02/2026	09:00	47	56
03/02/2026	10:00	48	56
03/02/2026	11:00	49	56
03/02/2026	12:00	49	52
03/02/2026	13:00	49	53
03/02/2026	14:00	48	55
03/02/2026	15:00	49	56
03/02/2026	16:00	49	57
03/02/2026	17:00	47	58
03/02/2026	18:00	47	59
03/02/2026	19:00	47	59
03/02/2026	20:00	47	60
03/02/2026	21:00	47	61
03/02/2026	22:00	43	66
03/02/2026	23:00	44	63
04/02/2026	00:00	46	56
04/02/2026	01:00	45	55
04/02/2026	02:00	46	53
04/02/2026	03:00	47	52
04/02/2026	04:00	46	52
04/02/2026	05:00	47	51
04/02/2026	06:00	47	53
04/02/2026	07:00	47	52
04/02/2026	08:00	46	53
04/02/2026	09:00	48	53
04/02/2026	10:00	48	53
04/02/2026	11:00	48	51
04/02/2026	12:00	47	51
04/02/2026	13:00	49	52
04/02/2026	14:00	49	52
04/02/2026	15:00	50	53
04/02/2026	16:00	49	52
04/02/2026	17:00	48	53
04/02/2026	18:00	47	54
04/02/2026	19:00	48	53
04/02/2026	20:00	48	52
04/02/2026	21:00	46	53
04/02/2026	22:00	49	63
04/02/2026	23:00	56	62
05/02/2026	00:00	59	57
05/02/2026	01:00	67	58
05/02/2026	02:00	84	54
05/02/2026	03:00	100	50
05/02/2026	04:00	171	45
05/02/2026	05:00	312	44
05/02/2026	06:00	271	44
05/02/2026	07:00	237	43
05/02/2026	08:00	310	43
05/02/2026	09:00	434	42
05/02/2026	10:00	277	42
05/02/2026	11:00	448	40
05/02/2026	12:00	550	43
05/02/2026	13:00	473	42
05/02/2026	14:00	363	43

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
05/02/2026	15:00	180	44
05/02/2026	16:00	162	44
05/02/2026	17:00	165	45
05/02/2026	18:00	113	45
05/02/2026	19:00	112	44
05/02/2026	20:00	80	47
05/02/2026	21:00	70	48
05/02/2026	22:00	64	56
05/02/2026	23:00	71	56
06/02/2026	00:00	65	50
06/02/2026	01:00	78	48
06/02/2026	02:00	72	45
06/02/2026	03:00	97	43
06/02/2026	04:00	99	42
06/02/2026	05:00	119	42
06/02/2026	06:00	110	43
06/02/2026	07:00	142	42
06/02/2026	08:00	141	42
06/02/2026	09:00	169	42
06/02/2026	10:00	184	42
06/02/2026	11:00	180	41
06/02/2026	12:00	167	42
06/02/2026	13:00	200	42
06/02/2026	14:00	162	45
06/02/2026	15:00	182	46
06/02/2026	16:00	174	46
06/02/2026	17:00	154	46
06/02/2026	18:00	144	46
06/02/2026	19:00	135	46
06/02/2026	20:00	162	45
06/02/2026	21:00	151	47
06/02/2026	22:00	140	52
06/02/2026	23:00	146	53
07/02/2026	00:00	118	49
07/02/2026	01:00	120	48
07/02/2026	02:00	96	46
07/02/2026	03:00	115	44
07/02/2026	04:00	140	44
07/02/2026	05:00	125	43
07/02/2026	06:00	149	43
07/02/2026	07:00	155	43
07/02/2026	08:00	182	43
07/02/2026	09:00	205	43
07/02/2026	10:00	223	42
07/02/2026	11:00	175	43
07/02/2026	12:00	216	43
07/02/2026	13:00	220	44
07/02/2026	14:00	161	47
07/02/2026	15:00	192	48
07/02/2026	16:00	172	48
07/02/2026	17:00	131	48
07/02/2026	18:00	154	48
07/02/2026	19:00	160	48
07/02/2026	20:00	169	48
07/02/2026	21:00	150	48
07/02/2026	22:00	174	55
07/02/2026	23:00	155	55

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
08/02/2026	00:00	165	59
08/02/2026	01:00	179	65
08/02/2026	02:00	133	59
08/02/2026	03:00	149	56
08/02/2026	04:00	166	54
08/02/2026	05:00	146	51
08/02/2026	06:00	141	49
08/02/2026	07:00	178	51
08/02/2026	08:00	180	51
08/02/2026	09:00	178	51
08/02/2026	10:00	158	50
08/02/2026	11:00	203	50
08/02/2026	12:00	224	50
08/02/2026	13:00	146	51
08/02/2026	14:00	148	54
08/02/2026	15:00	154	54
08/02/2026	16:00	125	55
08/02/2026	17:00	122	56
08/02/2026	18:00	96	56
08/02/2026	19:00	76	56
08/02/2026	20:00	91	56
08/02/2026	21:00	107	55
08/02/2026	22:00	121	63
08/02/2026	23:00	63	63
09/02/2026	00:00	87	62
09/02/2026	01:00	59	59
09/02/2026	02:00	120	55
09/02/2026	03:00	127	53
09/02/2026	04:00	119	52
09/02/2026	05:00	110	52
09/02/2026	06:00	112	52
09/02/2026	07:00	107	52
09/02/2026	08:00	158	52
09/02/2026	09:00	221	53
09/02/2026	10:00	197	54
09/02/2026	11:00	153	55
09/02/2026	12:00	150	54
09/02/2026	13:00	93	54
09/02/2026	14:00	141	54
09/02/2026	15:00	139	55
09/02/2026	16:00	131	57
09/02/2026	17:00	80	57
09/02/2026	18:00	69	57
09/02/2026	19:00	74	57
09/02/2026	20:00	109	58
09/02/2026	21:00	103	59
09/02/2026	22:00	87	67
09/02/2026	23:00	69	65
10/02/2026	00:00	69	63
10/02/2026	01:00	74	56
10/02/2026	02:00	82	52
10/02/2026	03:00	112	52
10/02/2026	04:00	89	53
10/02/2026	05:00	76	51
10/02/2026	06:00	82	52
10/02/2026	07:00	96	53
10/02/2026	08:00	77	54

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
10/02/2026	09:00	126	53
10/02/2026	10:00	165	54
10/02/2026	11:00	166	54
10/02/2026	12:00	240	53
10/02/2026	13:00	186	53
10/02/2026	14:00	130	54
10/02/2026	15:00	129	56
10/02/2026	16:00	71	56
10/02/2026	17:00	62	55
10/02/2026	18:00	74	56
10/02/2026	19:00	72	55
10/02/2026	20:00	100	56
10/02/2026	21:00	81	56
10/02/2026	22:00	69	64
10/02/2026	23:00	70	68
11/02/2026	00:00	66	68
11/02/2026	01:00	51	57
11/02/2026	02:00	39	49
11/02/2026	03:00	32	50
11/02/2026	04:00	28	49
11/02/2026	05:00	29	47
11/02/2026	06:00	29	46
11/02/2026	07:00	29	43
11/02/2026	08:00	26	43
11/02/2026	09:00	27	46
11/02/2026	10:00	26	46
11/02/2026	11:00	26	43
11/02/2026	12:00	26	42
11/02/2026	13:00	25	43
11/02/2026	14:00	26	44
11/02/2026	15:00	25	45
11/02/2026	16:00	25	47
11/02/2026	17:00	26	46
11/02/2026	18:00	24	46
11/02/2026	19:00	24	47
11/02/2026	20:00	24	47
11/02/2026	21:00	24	48
11/02/2026	22:00	22	53
11/02/2026	23:00	22	53
12/02/2026	00:00	24	48
12/02/2026	01:00	30	47
12/02/2026	02:00	46	45
12/02/2026	03:00	36	42
12/02/2026	04:00	29	42
12/02/2026	05:00	28	42
12/02/2026	06:00	26	42
12/02/2026	07:00	25	42
12/02/2026	08:00	25	41
12/02/2026	09:00	25	40
12/02/2026	10:00	26	40
12/02/2026	11:00	29	39
12/02/2026	12:00	27	39
12/02/2026	13:00	27	39
12/02/2026	14:00	26	41
12/02/2026	15:00	27	42
12/02/2026	16:00	26	42
12/02/2026	17:00	25	44

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
12/02/2026	18:00	24	48
12/02/2026	19:00	25	45
12/02/2026	20:00	27	44
12/02/2026	21:00	27	45
12/02/2026	22:00	22	52
12/02/2026	23:00	24	51
13/02/2026	00:00	27	47
13/02/2026	01:00	27	46
13/02/2026	02:00	26	45
13/02/2026	03:00	27	44
13/02/2026	04:00	27	43
13/02/2026	05:00	28	42
13/02/2026	06:00	27	42
13/02/2026	07:00	27	42
13/02/2026	08:00	28	42
13/02/2026	09:00	28	42
13/02/2026	10:00	30	41
13/02/2026	11:00	30	41
13/02/2026	12:00	31	35
13/02/2026	13:00	30	38
13/02/2026	14:00	29	40
13/02/2026	15:00	48	46
13/02/2026	16:00	51	57
13/02/2026	17:00	51	59
13/02/2026	18:00	52	60
13/02/2026	19:00	49	56
13/02/2026	20:00	51	55
13/02/2026	21:00	50	54
13/02/2026	22:00	50	60
13/02/2026	23:00	52	61
14/02/2026	00:00	53	59
14/02/2026	01:00	53	54
14/02/2026	02:00	53	53
14/02/2026	03:00	56	52
14/02/2026	04:00	56	51
14/02/2026	05:00	57	51
14/02/2026	06:00	66	52
14/02/2026	07:00	63	53
14/02/2026	08:00	61	51
14/02/2026	09:00	58	50
14/02/2026	10:00	59	50
14/02/2026	11:00	60	50
14/02/2026	12:00	70	50
14/02/2026	13:00	70	51
14/02/2026	14:00	63	54
14/02/2026	15:00	63	57
14/02/2026	16:00	62	60
14/02/2026	17:00	60	58
14/02/2026	18:00	60	58
14/02/2026	19:00	58	56
14/02/2026	20:00	58	58
14/02/2026	21:00	57	57
14/02/2026	22:00	54	62
14/02/2026	23:00	54	62
15/02/2026	00:00	58	56
15/02/2026	01:00	58	54
15/02/2026	02:00	58	52

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
15/02/2026	03:00	60	50
15/02/2026	04:00	66	49
15/02/2026	05:00	63	50
15/02/2026	06:00	69	49
15/02/2026	07:00	65	47
15/02/2026	08:00	63	47
15/02/2026	09:00	61	48
15/02/2026	10:00	63	49
15/02/2026	11:00	67	47
15/02/2026	12:00	73	47
15/02/2026	13:00	67	47
15/02/2026	14:00	64	49
15/02/2026	15:00	65	52
15/02/2026	16:00	63	51
15/02/2026	17:00	61	51
15/02/2026	18:00	61	52
15/02/2026	19:00	62	55
15/02/2026	20:00	61	55
15/02/2026	21:00	59	51
15/02/2026	22:00	56	61
15/02/2026	23:00	55	61
16/02/2026	00:00	59	54
16/02/2026	01:00	60	50
16/02/2026	02:00	60	49
16/02/2026	03:00	59	49
16/02/2026	04:00	60	49
16/02/2026	05:00	61	49
16/02/2026	06:00	59	49
16/02/2026	07:00	59	49
16/02/2026	08:00	61	49
16/02/2026	09:00	62	49
16/02/2026	10:00	60	49
16/02/2026	11:00	63	48
16/02/2026	12:00	63	48
16/02/2026	13:00	64	48
16/02/2026	14:00	71	53
16/02/2026	15:00	61	54
16/02/2026	16:00	63	57
16/02/2026	17:00	69	63
16/02/2026	18:00	68	64
16/02/2026	19:00	71	63
16/02/2026	20:00	8	40
16/02/2026	21:00	76	37
16/02/2026	22:00	187	44
16/02/2026	23:00	200	44
17/02/2026	00:00	96	38
17/02/2026	01:00	114	37
17/02/2026	02:00	157	36
17/02/2026	03:00	139	35
17/02/2026	04:00	99	34
17/02/2026	05:00	79	35
17/02/2026	06:00	108	35
17/02/2026	07:00	123	34
17/02/2026	08:00	290	33
17/02/2026	09:00	392	33
17/02/2026	10:00	22	35
17/02/2026	11:00	195	33

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
17/02/2026	12:00	165	31
17/02/2026	13:00	63	32
17/02/2026	14:00	127	35
17/02/2026	15:00	93	37
17/02/2026	16:00	Maintain	Maintain
17/02/2026	17:00	67	41
17/02/2026	18:00	27	41
17/02/2026	19:00	28	39
17/02/2026	20:00	22	38
17/02/2026	21:00	5	38
17/02/2026	22:00	11	46
17/02/2026	23:00	24	48
18/02/2026	00:00	31	48
18/02/2026	01:00	71	45
18/02/2026	02:00	91	38
18/02/2026	03:00	70	36
18/02/2026	04:00	76	35
18/02/2026	05:00	79	34
18/02/2026	06:00	55	35
18/02/2026	07:00	79	35
18/02/2026	08:00	178	33
18/02/2026	09:00	195	33
18/02/2026	10:00	219	33
18/02/2026	11:00	39	35
18/02/2026	12:00	172	35
18/02/2026	13:00	190	35
18/02/2026	14:00	166	37
18/02/2026	15:00	195	38
18/02/2026	16:00	158	39
18/02/2026	17:00	86	40
18/02/2026	18:00	144	41
18/02/2026	19:00	114	41
18/02/2026	20:00	117	41
18/02/2026	21:00	91	41
18/02/2026	22:00	86	48
18/02/2026	23:00	60	46
19/02/2026	00:00	84	46
19/02/2026	01:00	137	58
19/02/2026	02:00	106	57
19/02/2026	03:00	143	55
19/02/2026	04:00	71	55
19/02/2026	05:00	86	55
19/02/2026	06:00	56	55
19/02/2026	07:00	84	52
19/02/2026	08:00	84	53
19/02/2026	09:00	96	55
19/02/2026	10:00	109	57
19/02/2026	11:00	97	57
19/02/2026	12:00	103	58
19/02/2026	13:00	125	59
19/02/2026	14:00	123	60
19/02/2026	15:00	129	62
19/02/2026	16:00	70	60
19/02/2026	17:00	51	59
19/02/2026	18:00	49	58
19/02/2026	19:00	62	59
19/02/2026	20:00	48	58

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
19/02/2026	21:00	64	57
19/02/2026	22:00	56	66
19/02/2026	23:00	64	65
20/02/2026	00:00	49	63
20/02/2026	01:00	52	57
20/02/2026	02:00	63	55
20/02/2026	03:00	73	54
20/02/2026	04:00	67	54
20/02/2026	05:00	60	53
20/02/2026	06:00	68	53
20/02/2026	07:00	75	53
20/02/2026	08:00	93	54
20/02/2026	09:00	104	53
20/02/2026	10:00	161	53
20/02/2026	11:00	165	54
20/02/2026	12:00	106	55
20/02/2026	13:00	111	56
20/02/2026	14:00	84	57
20/02/2026	15:00	90	59
20/02/2026	16:00	88	59
20/02/2026	17:00	114	58
20/02/2026	18:00	61	59
20/02/2026	19:00	54	60
20/02/2026	20:00	55	60
20/02/2026	21:00	69	59
20/02/2026	22:00	55	68
20/02/2026	23:00	69	67
21/02/2026	00:00	71	60
21/02/2026	01:00	62	57
21/02/2026	02:00	62	53
21/02/2026	03:00	67	52
21/02/2026	04:00	79	52
21/02/2026	05:00	77	53
21/02/2026	06:00	77	53
21/02/2026	07:00	82	52
21/02/2026	08:00	83	52
21/02/2026	09:00	89	51
21/02/2026	10:00	111	52
21/02/2026	11:00	112	49
21/02/2026	12:00	123	48
21/02/2026	13:00	140	48
21/02/2026	14:00	103	52
21/02/2026	15:00	77	54
21/02/2026	16:00	101	55
21/02/2026	17:00	81	55
21/02/2026	18:00	72	56
21/02/2026	19:00	83	56
21/02/2026	20:00	74	56
21/02/2026	21:00	64	56
21/02/2026	22:00	61	67
21/02/2026	23:00	58	72
22/02/2026	00:00	41	58
22/02/2026	01:00	33	49
22/02/2026	02:00	39	46
22/02/2026	03:00	36	44
22/02/2026	04:00	41	43
22/02/2026	05:00	82	43

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
22/02/2026	06:00	57	42
22/02/2026	07:00	79	42
22/02/2026	08:00	105	42
22/02/2026	09:00	107	43
22/02/2026	10:00	95	42
22/02/2026	11:00	110	42
22/02/2026	12:00	122	42
22/02/2026	13:00	120	43
22/02/2026	14:00	124	46
22/02/2026	15:00	57	49
22/02/2026	16:00	75	52
22/02/2026	17:00	86	52
22/02/2026	18:00	106	52
22/02/2026	19:00	49	52
22/02/2026	20:00	71	52
22/02/2026	21:00	47	51
22/02/2026	22:00	90	58
22/02/2026	23:00	56	57
23/02/2026	00:00	60	53
23/02/2026	01:00	70	51
23/02/2026	02:00	73	49
23/02/2026	03:00	49	47
23/02/2026	04:00	68	46
23/02/2026	05:00	63	46
23/02/2026	06:00	74	46
23/02/2026	07:00	70	46
23/02/2026	08:00	106	46
23/02/2026	09:00	110	47
23/02/2026	10:00	151	46
23/02/2026	11:00	189	46
23/02/2026	12:00	58	45
23/02/2026	13:00	110	47
23/02/2026	14:00	153	51
23/02/2026	15:00	78	53
23/02/2026	16:00	74	53
23/02/2026	17:00	75	54
23/02/2026	18:00	96	54
23/02/2026	19:00	90	54
23/02/2026	20:00	52	54
23/02/2026	21:00	60	53
23/02/2026	22:00	63	58
23/02/2026	23:00	69	59
24/02/2026	00:00	70	56
24/02/2026	01:00	29	55
24/02/2026	02:00	0	40
24/02/2026	03:00	2	40
24/02/2026	04:00	14	39
24/02/2026	05:00	18	38
24/02/2026	06:00	3	36
24/02/2026	07:00	20	35
24/02/2026	08:00	56	36
24/02/2026	09:00	84	37
24/02/2026	10:00	79	36
24/02/2026	11:00	70	36
24/02/2026	12:00	68	35
24/02/2026	13:00	52	36
24/02/2026	14:00	39	37

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
24/02/2026	15:00	30	38
24/02/2026	16:00	26	39
24/02/2026	17:00	21	40
24/02/2026	18:00	11	42
24/02/2026	19:00	16	42
24/02/2026	20:00	20	42
24/02/2026	21:00	13	41
24/02/2026	22:00	13	49
24/02/2026	23:00	21	48
25/02/2026	00:00	12	43
25/02/2026	01:00	11	42
25/02/2026	02:00	1	39
25/02/2026	03:00	5	37
25/02/2026	04:00	9	37
25/02/2026	05:00	16	37
25/02/2026	06:00	11	37
25/02/2026	07:00	16	36
25/02/2026	08:00	19	36
25/02/2026	09:00	29	36
25/02/2026	10:00	26	36
25/02/2026	11:00	24	36
25/02/2026	12:00	27	36
25/02/2026	13:00	21	37
25/02/2026	14:00	11	41
25/02/2026	15:00	18	42
25/02/2026	16:00	10	43
25/02/2026	17:00	4	43
25/02/2026	18:00	0	44
25/02/2026	19:00	5	43
25/02/2026	20:00	9	42
25/02/2026	21:00	11	43
25/02/2026	22:00	4	48
25/02/2026	23:00	6	48
26/02/2026	00:00	10	46
26/02/2026	01:00	12	43
26/02/2026	02:00	12	38
26/02/2026	03:00	27	37
26/02/2026	04:00	34	36
26/02/2026	05:00	43	36
26/02/2026	06:00	51	36
26/02/2026	07:00	48	35
26/02/2026	08:00	56	34
26/02/2026	09:00	65	34
26/02/2026	10:00	80	33
26/02/2026	11:00	81	35
26/02/2026	12:00	65	35
26/02/2026	13:00	75	37
26/02/2026	14:00	62	40
26/02/2026	15:00	45	42
26/02/2026	16:00	50	43
26/02/2026	17:00	52	43
26/02/2026	18:00	52	43
26/02/2026	19:00	53	44
26/02/2026	20:00	57	43
26/02/2026	21:00	57	42
26/02/2026	22:00	67	48
26/02/2026	23:00	60	48

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
27/02/2026	00:00	67	43
27/02/2026	01:00	59	42
27/02/2026	02:00	69	40
27/02/2026	03:00	68	38
27/02/2026	04:00	69	37
27/02/2026	05:00	35	36
27/02/2026	06:00	49	36
27/02/2026	07:00	39	36
27/02/2026	08:00	56	36
27/02/2026	09:00	87	35
27/02/2026	10:00	57	36
27/02/2026	11:00	80	37
27/02/2026	12:00	92	36
27/02/2026	13:00	98	38
27/02/2026	14:00	51	42
27/02/2026	15:00	69	43
27/02/2026	16:00	92	44
27/02/2026	17:00	84	44
27/02/2026	18:00	48	44
27/02/2026	19:00	58	42
27/02/2026	20:00	67	42
27/02/2026	21:00	57	44
27/02/2026	22:00	62	51
27/02/2026	23:00	61	51
28/02/2026	00:00	55	43
28/02/2026	01:00	65	42
28/02/2026	02:00	59	41
28/02/2026	03:00	49	40
28/02/2026	04:00	49	39
28/02/2026	05:00	63	39
28/02/2026	06:00	57	38
28/02/2026	07:00	78	39
28/02/2026	08:00	66	41
28/02/2026	09:00	87	41
28/02/2026	10:00	112	44
28/02/2026	11:00	76	44
28/02/2026	12:00	99	45
28/02/2026	13:00	87	47
28/02/2026	14:00	80	48
28/02/2026	15:00	85	50
28/02/2026	16:00	77	50
28/02/2026	17:00	78	50
28/02/2026	18:00	50	51
28/02/2026	19:00	58	50
28/02/2026	20:00	57	50
28/02/2026	21:00	71	50
28/02/2026	22:00	68	59
28/02/2026	23:00	45	58
01/03/2026	00:00	126	53
01/03/2026	01:00	121	51
01/03/2026	02:00	107	50
01/03/2026	03:00	98	52
01/03/2026	04:00	78	51
01/03/2026	05:00	74	51
01/03/2026	06:00	73	51
01/03/2026	07:00	65	51
01/03/2026	08:00	72	51

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
01/03/2026	09:00	94	51
01/03/2026	10:00	91	52
01/03/2026	11:00	91	52
01/03/2026	12:00	79	50
01/03/2026	13:00	109	53
01/03/2026	14:00	93	56
01/03/2026	15:00	80	57
01/03/2026	16:00	90	55
01/03/2026	17:00	82	56
01/03/2026	18:00	91	55
01/03/2026	19:00	189	52
01/03/2026	20:00	293	52
01/03/2026	21:00	382	51
01/03/2026	22:00	417	59
01/03/2026	23:00	366	58
02/03/2026	00:00	414	55
02/03/2026	01:00	453	50
02/03/2026	02:00	233	49
02/03/2026	03:00	104	49
02/03/2026	04:00	110	48
02/03/2026	05:00	136	48
02/03/2026	06:00	112	48
02/03/2026	07:00	103	48
02/03/2026	08:00	114	48
02/03/2026	09:00	215	49
02/03/2026	10:00	218	49
02/03/2026	11:00	235	50
02/03/2026	12:00	175	51
02/03/2026	13:00	92	51
02/03/2026	14:00	120	52
02/03/2026	15:00	91	53
02/03/2026	16:00	75	54
02/03/2026	17:00	45	54
02/03/2026	18:00	60	53
02/03/2026	19:00	79	52
02/03/2026	20:00	104	50
02/03/2026	21:00	128	50
02/03/2026	22:00	130	52
02/03/2026	23:00	64	60
03/03/2026	00:00	174	58
03/03/2026	01:00	70	56
03/03/2026	02:00	85	56
03/03/2026	03:00	136	41
03/03/2026	04:00	70	42
03/03/2026	05:00	97	37
03/03/2026	06:00	80	35
03/03/2026	07:00	78	33
03/03/2026	08:00	79	32
03/03/2026	09:00	93	32
03/03/2026	10:00	102	32
03/03/2026	11:00	24	33
03/03/2026	12:00	94	35
03/03/2026	13:00	131	36
03/03/2026	14:00	39	38
03/03/2026	15:00	1	38
03/03/2026	16:00	3	39
03/03/2026	17:00	1	40

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
03/03/2026	18:00	0	40
03/03/2026	19:00	0	40
03/03/2026	20:00	0	39
03/03/2026	21:00	1	39
03/03/2026	22:00	8	48
03/03/2026	23:00	2	47
04/03/2026	00:00	1	42
04/03/2026	01:00	1	39
04/03/2026	02:00	42	38
04/03/2026	03:00	41	35
04/03/2026	04:00	4	35
04/03/2026	05:00	175	34
04/03/2026	06:00	16	34
04/03/2026	07:00	26	34
04/03/2026	08:00	28	34
04/03/2026	09:00	40	35
04/03/2026	10:00	66	35
04/03/2026	11:00	63	35
04/03/2026	12:00	55	36
04/03/2026	13:00	132	36
04/03/2026	14:00	73	38
04/03/2026	15:00	68	39
04/03/2026	16:00	47	39
04/03/2026	17:00	31	39
04/03/2026	18:00	9	40
04/03/2026	19:00	24	40
04/03/2026	20:00	45	40
04/03/2026	21:00	41	40
04/03/2026	22:00	36	46
04/03/2026	23:00	32	46
05/03/2026	00:00	35	42
05/03/2026	01:00	30	38
05/03/2026	02:00	15	35
05/03/2026	03:00	6	37
05/03/2026	04:00	0	43
05/03/2026	05:00	0	41
05/03/2026	06:00	0	41
05/03/2026	07:00	0	41
05/03/2026	08:00	0	41
05/03/2026	09:00	0	41
05/03/2026	10:00	0	41
05/03/2026	11:00	0	42
05/03/2026	12:00	0	41
05/03/2026	13:00	0	42
05/03/2026	14:00	0	45
05/03/2026	15:00	0	46
05/03/2026	16:00	0	46
05/03/2026	17:00	0	46
05/03/2026	18:00	0	47
05/03/2026	19:00	0	47
05/03/2026	20:00	0	46
05/03/2026	21:00	0	46
05/03/2026	22:00	0	55
05/03/2026	23:00	0	49
06/03/2026	00:00	5	44
06/03/2026	01:00	4	44
06/03/2026	02:00	5	42

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
06/03/2026	03:00	25	39
06/03/2026	04:00	62	39
06/03/2026	05:00	59	38
06/03/2026	06:00	54	39
06/03/2026	07:00	55	39
06/03/2026	08:00	69	39
06/03/2026	09:00	86	40
06/03/2026	10:00	88	42
06/03/2026	11:00	65	40
06/03/2026	12:00	54	47
06/03/2026	13:00	110	52
06/03/2026	14:00	105	56
06/03/2026	15:00	115	56
06/03/2026	16:00	145	53
06/03/2026	17:00	167	55
06/03/2026	18:00	126	55
06/03/2026	19:00	45	59
06/03/2026	20:00	52	55
06/03/2026	21:00	68	54
06/03/2026	22:00	70	56
06/03/2026	23:00	62	55
07/03/2026	00:00	88	53
07/03/2026	01:00	80	53
07/03/2026	02:00	80	52
07/03/2026	03:00	99	50
07/03/2026	04:00	89	49
07/03/2026	05:00	79	46
07/03/2026	06:00	83	48
07/03/2026	07:00	82	48
07/03/2026	08:00	88	47
07/03/2026	09:00	136	49
07/03/2026	10:00	192	52
07/03/2026	11:00	183	52
07/03/2026	12:00	168	48
07/03/2026	13:00	113	50
07/03/2026	14:00	163	53
07/03/2026	15:00	131	54
07/03/2026	16:00	91	53
07/03/2026	17:00	87	53
07/03/2026	18:00	45	53
07/03/2026	19:00	66	54
07/03/2026	20:00	54	53
07/03/2026	21:00	54	52
07/03/2026	22:00	59	62
07/03/2026	23:00	65	64
08/03/2026	00:00	77	62
08/03/2026	01:00	89	49
08/03/2026	02:00	105	40
08/03/2026	03:00	63	42
08/03/2026	04:00	37	41
08/03/2026	05:00	0	40
08/03/2026	06:00	0	39
08/03/2026	07:00	0	39
08/03/2026	08:00	0	38
08/03/2026	09:00	0	39
08/03/2026	10:00	0	39
08/03/2026	11:00	0	41

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
08/03/2026	12:00	0	37
08/03/2026	13:00	0	38
08/03/2026	14:00	0	41
08/03/2026	15:00	0	44
08/03/2026	16:00	0	44
08/03/2026	17:00	0	45
08/03/2026	18:00	0	44
08/03/2026	19:00	0	44
08/03/2026	20:00	0	44
08/03/2026	21:00	0	44
08/03/2026	22:00	0	52
08/03/2026	23:00	0	52
09/03/2026	00:00	0	46
09/03/2026	01:00	0	46
09/03/2026	02:00	0	43
09/03/2026	03:00	0	41
09/03/2026	04:00	0	40
09/03/2026	05:00	0	39
09/03/2026	06:00	0	37
09/03/2026	07:00	0	36
09/03/2026	08:00	0	36
09/03/2026	09:00	0	37
09/03/2026	10:00	8	39
09/03/2026	11:00	1	39
09/03/2026	12:00	0	38
09/03/2026	13:00	0	39
09/03/2026	14:00	0	44
09/03/2026	15:00	1	47
09/03/2026	16:00	7	47
09/03/2026	17:00	12	46
09/03/2026	18:00	13	46
09/03/2026	19:00	7	46
09/03/2026	20:00	7	46
09/03/2026	21:00	2	45
09/03/2026	22:00	1	53
09/03/2026	23:00	1	52
10/03/2026	00:00	7	47
10/03/2026	01:00	4	45
10/03/2026	02:00	5	42
10/03/2026	03:00	6	39
10/03/2026	04:00	2	39
10/03/2026	05:00	33	54
10/03/2026	06:00	49	49
10/03/2026	07:00	152	48
10/03/2026	08:00	165	47
10/03/2026	09:00	295	45
10/03/2026	10:00	317	47
10/03/2026	11:00	238	48
10/03/2026	12:00	161	49
10/03/2026	13:00	171	53
10/03/2026	14:00	163	57
10/03/2026	15:00	113	55
10/03/2026	16:00	66	58
10/03/2026	17:00	72	58
10/03/2026	18:00	38	57
10/03/2026	19:00	35	57
10/03/2026	20:00	42	56

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
10/03/2026	21:00	39	57
10/03/2026	22:00	95	64
10/03/2026	23:00	73	63
11/03/2026	00:00	65	57
11/03/2026	01:00	73	53
11/03/2026	02:00	64	49
11/03/2026	03:00	61	48
11/03/2026	04:00	63	47
11/03/2026	05:00	79	46
11/03/2026	06:00	98	47
11/03/2026	07:00	79	48
11/03/2026	08:00	130	48
11/03/2026	09:00	202	48
11/03/2026	10:00	139	48
11/03/2026	11:00	180	48
11/03/2026	12:00	167	48
11/03/2026	13:00	179	51
11/03/2026	14:00	186	54
11/03/2026	15:00	120	57
11/03/2026	16:00	146	58
11/03/2026	17:00	227	57
11/03/2026	18:00	97	55
11/03/2026	19:00	51	53
11/03/2026	20:00	94	59
11/03/2026	21:00	108	58
11/03/2026	22:00	50	65
11/03/2026	23:00	37	65
12/03/2026	00:00	32	60
12/03/2026	01:00	56	56
12/03/2026	02:00	65	53
12/03/2026	03:00	78	52
12/03/2026	04:00	31	50
12/03/2026	05:00	36	49
12/03/2026	06:00	44	50
12/03/2026	07:00	55	48
12/03/2026	08:00	59	48
12/03/2026	09:00	87	47
12/03/2026	10:00	82	47
12/03/2026	11:00	122	46
12/03/2026	12:00	95	48
12/03/2026	13:00	108	48
12/03/2026	14:00	129	51
12/03/2026	15:00	145	55
12/03/2026	16:00	130	56
12/03/2026	17:00	114	56
12/03/2026	18:00	114	56
12/03/2026	19:00	99	56
12/03/2026	20:00	44	56
12/03/2026	21:00	50	55
12/03/2026	22:00	76	64
12/03/2026	23:00	42	63
13/03/2026	00:00	35	58
13/03/2026	01:00	41	53
13/03/2026	02:00	68	50
13/03/2026	03:00	54	49
13/03/2026	04:00	45	48
13/03/2026	05:00	94	48

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
13/03/2026	06:00	45	49
13/03/2026	07:00	39	49
13/03/2026	08:00	75	49
13/03/2026	09:00	147	50
13/03/2026	10:00	198	52
13/03/2026	11:00	125	51
13/03/2026	12:00	27	47
13/03/2026	13:00	26	48
13/03/2026	14:00	63	52
13/03/2026	15:00	28	51
13/03/2026	16:00	57	50
13/03/2026	17:00	41	52
13/03/2026	18:00	44	54
13/03/2026	19:00	35	59
13/03/2026	20:00	36	56
13/03/2026	21:00	36	56
13/03/2026	22:00	33	63
13/03/2026	23:00	28	63
14/03/2026	00:00	29	61
14/03/2026	01:00	35	56
14/03/2026	02:00	32	52
14/03/2026	03:00	32	51
14/03/2026	04:00	43	52
14/03/2026	05:00	36	51
14/03/2026	06:00	33	51
14/03/2026	07:00	34	52
14/03/2026	08:00	103	51
14/03/2026	09:00	149	49
14/03/2026	10:00	161	48
14/03/2026	11:00	143	47
14/03/2026	12:00	130	48
14/03/2026	13:00	136	47
14/03/2026	14:00	162	51
14/03/2026	15:00	194	53
14/03/2026	16:00	226	51
14/03/2026	17:00	123	50
14/03/2026	18:00	30	51
14/03/2026	19:00	24	52
14/03/2026	20:00	55	53
14/03/2026	21:00	43	52
14/03/2026	22:00	12	61
14/03/2026	23:00	13	61
15/03/2026	00:00	14	55
15/03/2026	01:00	16	50
15/03/2026	02:00	17	48
15/03/2026	03:00	22	47
15/03/2026	04:00	19	46
15/03/2026	05:00	20	46
15/03/2026	06:00	17	47
15/03/2026	07:00	44	46
15/03/2026	08:00	153	46
15/03/2026	09:00	188	47
15/03/2026	10:00	115	47
15/03/2026	11:00	185	48
15/03/2026	12:00	218	47
15/03/2026	13:00	235	48
15/03/2026	14:00	144	55

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
15/03/2026	15:00	205	57
15/03/2026	16:00	56	56
15/03/2026	17:00	24	52
15/03/2026	18:00	46	54
15/03/2026	19:00	70	53
15/03/2026	20:00	70	54
15/03/2026	21:00	63	52
15/03/2026	22:00	48	62
15/03/2026	23:00	111	68
16/03/2026	00:00	79	60
16/03/2026	01:00	47	48
16/03/2026	02:00	55	43
16/03/2026	03:00	25	42
16/03/2026	04:00	17	41
16/03/2026	05:00	14	39
16/03/2026	06:00	9	39
16/03/2026	07:00	7	36
16/03/2026	08:00	11	38
16/03/2026	09:00	14	38
16/03/2026	10:00	16	38
16/03/2026	11:00	20	39
16/03/2026	12:00	32	40
16/03/2026	13:00	36	41
16/03/2026	14:00	27	46
16/03/2026	15:00	29	45
16/03/2026	16:00	20	45
16/03/2026	17:00	20	46
16/03/2026	18:00	16	45
16/03/2026	19:00	21	45
16/03/2026	20:00	10	46
16/03/2026	21:00	10	46
16/03/2026	22:00	13	51
16/03/2026	23:00	10	52
17/03/2026	00:00	10	46
17/03/2026	01:00	8	45
17/03/2026	02:00	13	44
17/03/2026	03:00	12	45
17/03/2026	04:00	10	47
17/03/2026	05:00	0	44
17/03/2026	06:00	0	46
17/03/2026	07:00	0	44
17/03/2026	08:00	0	43
17/03/2026	09:00	0	44
17/03/2026	10:00	0	44
17/03/2026	11:00	0	45
17/03/2026	12:00	0	47
17/03/2026	13:00	0	49
17/03/2026	14:00	0	50
17/03/2026	15:00	0	49
17/03/2026	16:00	0	49
17/03/2026	17:00	0	49
17/03/2026	18:00	0	47
17/03/2026	19:00	14	59
17/03/2026	20:00	20	62
17/03/2026	21:00	21	57
17/03/2026	22:00	20	66
17/03/2026	23:00	19	65

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
18/03/2026	00:00	21	62
18/03/2026	01:00	50	61
18/03/2026	02:00	25	59
18/03/2026	03:00	23	57
18/03/2026	04:00	60	57
18/03/2026	05:00	46	51
18/03/2026	06:00	103	53
18/03/2026	07:00	87	52
18/03/2026	08:00	120	55
18/03/2026	09:00	135	53
18/03/2026	10:00	200	57
18/03/2026	11:00	80	57
18/03/2026	12:00	105	55
18/03/2026	13:00	102	58
18/03/2026	14:00	78	61
18/03/2026	15:00	50	59
18/03/2026	16:00	91	60
18/03/2026	17:00	44	59
18/03/2026	18:00	39	59
18/03/2026	19:00	40	58
18/03/2026	20:00	40	58
18/03/2026	21:00	30	57
18/03/2026	22:00	61	64
18/03/2026	23:00	47	63
19/03/2026	00:00	75	60
19/03/2026	01:00	52	56
19/03/2026	02:00	46	56
19/03/2026	03:00	32	56
19/03/2026	04:00	30	56
19/03/2026	05:00	52	54
19/03/2026	06:00	45	55
19/03/2026	07:00	28	54
19/03/2026	08:00	45	54
19/03/2026	09:00	60	56
19/03/2026	10:00	54	58
19/03/2026	11:00	93	57
19/03/2026	12:00	67	58
19/03/2026	13:00	90	60
19/03/2026	14:00	34	60
19/03/2026	15:00	51	60
19/03/2026	16:00	74	60
19/03/2026	17:00	41	59
19/03/2026	18:00	19	59
19/03/2026	19:00	33	59
19/03/2026	20:00	33	59
19/03/2026	21:00	25	58
19/03/2026	22:00	24	65
19/03/2026	23:00	64	64
20/03/2026	00:00	44	58
20/03/2026	01:00	46	55
20/03/2026	02:00	41	55
20/03/2026	03:00	33	55
20/03/2026	04:00	41	55
20/03/2026	05:00	58	54
20/03/2026	06:00	36	55
20/03/2026	07:00	40	55
20/03/2026	08:00	38	55

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
20/03/2026	09:00	108	55
20/03/2026	10:00	159	53
20/03/2026	11:00	127	50
20/03/2026	12:00	81	51
20/03/2026	13:00	43	51
20/03/2026	14:00	48	52
20/03/2026	15:00	29	52
20/03/2026	16:00	21	52
20/03/2026	17:00	12	52
20/03/2026	18:00	0	52
20/03/2026	19:00	0	51
20/03/2026	20:00	11	51
20/03/2026	21:00	77	50
20/03/2026	22:00	102	57
20/03/2026	23:00	142	55
21/03/2026	00:00	148	49
21/03/2026	01:00	86	48
21/03/2026	02:00	139	48
21/03/2026	03:00	257	48
21/03/2026	04:00	291	48
21/03/2026	05:00	320	47
21/03/2026	06:00	331	48
21/03/2026	07:00	310	48
21/03/2026	08:00	322	49
21/03/2026	09:00	335	50
21/03/2026	10:00	343	50
21/03/2026	11:00	331	50
21/03/2026	12:00	332	52
21/03/2026	13:00	312	52
21/03/2026	14:00	258	52
21/03/2026	15:00	221	52
21/03/2026	16:00	214	52
21/03/2026	17:00	229	53
21/03/2026	18:00	233	52
21/03/2026	19:00	240	50
21/03/2026	20:00	266	49
21/03/2026	21:00	268	49
21/03/2026	22:00	260	54
21/03/2026	23:00	263	56
22/03/2026	00:00	289	53
22/03/2026	01:00	280	46
22/03/2026	02:00	277	45
22/03/2026	03:00	290	45
22/03/2026	04:00	278	46
22/03/2026	05:00	288	46
22/03/2026	06:00	270	46
22/03/2026	07:00	278	46
22/03/2026	08:00	272	46
22/03/2026	09:00	292	46
22/03/2026	10:00	346	46
22/03/2026	11:00	402	48
22/03/2026	12:00	400	50
22/03/2026	13:00	327	50
22/03/2026	14:00	26	52
22/03/2026	15:00	0	52
22/03/2026	16:00	0	51
22/03/2026	17:00	0	50

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
22/03/2026	18:00	0	50
22/03/2026	19:00	0	50
22/03/2026	20:00	0	49
22/03/2026	21:00	0	47
22/03/2026	22:00	0	55
22/03/2026	23:00	0	56
23/03/2026	00:00	0	52
23/03/2026	01:00	0	49
23/03/2026	02:00	0	49
23/03/2026	03:00	0	49
23/03/2026	04:00	0	49
23/03/2026	05:00	0	50
23/03/2026	06:00	0	51
23/03/2026	07:00	0	51
23/03/2026	08:00	0	51
23/03/2026	09:00	0	57
23/03/2026	10:00	0	54
23/03/2026	11:00	0	56
23/03/2026	12:00	0	50
23/03/2026	13:00	0	47
23/03/2026	14:00	0	49
23/03/2026	15:00	0	49
23/03/2026	16:00	0	48
23/03/2026	17:00	0	48
23/03/2026	18:00	0	48
23/03/2026	19:00	1	48
23/03/2026	20:00	0	47
23/03/2026	21:00	0	45
23/03/2026	22:00	0	56
23/03/2026	23:00	0	56
24/03/2026	00:00	0	49
24/03/2026	01:00	0	47
24/03/2026	02:00	0	47
24/03/2026	03:00	0	46
24/03/2026	04:00	0	47
24/03/2026	05:00	0	45
24/03/2026	06:00	0	43
24/03/2026	07:00	0	43
24/03/2026	08:00	0	43
24/03/2026	09:00	0	44
24/03/2026	10:00	0	45
24/03/2026	11:00	0	46
24/03/2026	12:00	0	47
24/03/2026	13:00	0	48
24/03/2026	14:00	0	48
24/03/2026	15:00	0	47
24/03/2026	16:00	0	48
24/03/2026	17:00	0	48
24/03/2026	18:00	0	47
24/03/2026	19:00	0	47
24/03/2026	20:00	0	47
24/03/2026	21:00	0	45
24/03/2026	22:00	0	55
24/03/2026	23:00	0	53
25/03/2026	00:00	0	45
25/03/2026	01:00	0	45
25/03/2026	02:00	0	44

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
25/03/2026	03:00	0	45
25/03/2026	04:00	0	46
25/03/2026	05:00	0	45
25/03/2026	06:00	0	43
25/03/2026	07:00	0	43
25/03/2026	08:00	0	43
25/03/2026	09:00	0	44
25/03/2026	10:00	0	44
25/03/2026	11:00	0	44
25/03/2026	12:00	0	46
25/03/2026	13:00	0	46
25/03/2026	14:00	0	47
25/03/2026	15:00	0	47
25/03/2026	16:00	0	46
25/03/2026	17:00	0	46
25/03/2026	18:00	0	46
25/03/2026	19:00	0	45
25/03/2026	20:00	0	45
25/03/2026	21:00	0	44
25/03/2026	22:00	0	54
25/03/2026	23:00	0	54
26/03/2026	00:00	0	46
26/03/2026	01:00	0	47
26/03/2026	02:00	0	52
26/03/2026	03:00	0	51
26/03/2026	04:00	8	51
26/03/2026	05:00	0	51
26/03/2026	06:00	114	44
26/03/2026	07:00	72	43
26/03/2026	08:00	43	42
26/03/2026	09:00	67	42
26/03/2026	10:00	53	42
26/03/2026	11:00	66	43
26/03/2026	12:00	62	44
26/03/2026	13:00	55	44
26/03/2026	14:00	74	44
26/03/2026	15:00	33	46
26/03/2026	16:00	63	46
26/03/2026	17:00	41	45
26/03/2026	18:00	27	46
26/03/2026	19:00	38	43
26/03/2026	20:00	39	44
26/03/2026	21:00	73	44
26/03/2026	22:00	53	54
26/03/2026	23:00	50	55
27/03/2026	00:00	53	51
27/03/2026	01:00	58	45
27/03/2026	02:00	27	46
27/03/2026	03:00	61	46
27/03/2026	04:00	38	46
27/03/2026	05:00	52	46
27/03/2026	06:00	23	45
27/03/2026	07:00	59	45
27/03/2026	08:00	41	44
27/03/2026	09:00	79	45
27/03/2026	10:00	51	45
27/03/2026	11:00	60	46

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
27/03/2026	12:00	78	47
27/03/2026	13:00	64	47
27/03/2026	14:00	57	47
27/03/2026	15:00	73	50
27/03/2026	16:00	62	50
27/03/2026	17:00	72	50
27/03/2026	18:00	18	48
27/03/2026	19:00	47	48
27/03/2026	20:00	73	47
27/03/2026	21:00	15	47
27/03/2026	22:00	65	56
27/03/2026	23:00	38	56
28/03/2026	00:00	62	50
28/03/2026	01:00	58	46
28/03/2026	02:00	66	46
28/03/2026	03:00	52	46
28/03/2026	04:00	38	46
28/03/2026	05:00	36	46
28/03/2026	06:00	51	47
28/03/2026	07:00	46	46
28/03/2026	08:00	56	46
28/03/2026	09:00	68	46
28/03/2026	10:00	68	47
28/03/2026	11:00	54	48
28/03/2026	12:00	71	49
28/03/2026	13:00	53	49
28/03/2026	14:00	57	48
28/03/2026	15:00	52	49
28/03/2026	16:00	34	49
28/03/2026	17:00	39	48
28/03/2026	18:00	25	48
28/03/2026	19:00	48	48
28/03/2026	20:00	34	48
28/03/2026	21:00	54	47
28/03/2026	22:00	44	57
28/03/2026	23:00	28	56
29/03/2026	00:00	37	50
29/03/2026	01:00	23	46
29/03/2026	02:00	27	45
29/03/2026	03:00	49	45
29/03/2026	04:00	41	46
29/03/2026	05:00	52	46
29/03/2026	06:00	44	47
29/03/2026	07:00	51	47
29/03/2026	08:00	79	47
29/03/2026	09:00	76	47
29/03/2026	10:00	81	49
29/03/2026	11:00	66	50
29/03/2026	12:00	90	50
29/03/2026	13:00	78	51
29/03/2026	14:00	56	51
29/03/2026	15:00	61	48
29/03/2026	16:00	53	49
29/03/2026	17:00	57	50
29/03/2026	18:00	34	49
29/03/2026	19:00	50	48
29/03/2026	20:00	56	48

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
29/03/2026	21:00	44	47
29/03/2026	22:00	55	59
29/03/2026	23:00	36	60
30/03/2026	00:00	43	52
30/03/2026	01:00	118	34
30/03/2026	02:00	128	50
30/03/2026	03:00	34	60
30/03/2026	04:00	13	58
30/03/2026	05:00	1	40
30/03/2026	06:00	0	42
30/03/2026	07:00	0	42
30/03/2026	08:00	0	40
30/03/2026	09:00	0	41
30/03/2026	10:00	0	43
30/03/2026	11:00	0	45
30/03/2026	12:00	0	45
30/03/2026	13:00	1	46
30/03/2026	14:00	0	45
30/03/2026	15:00	0	45
30/03/2026	16:00	0	44
30/03/2026	17:00	0	43
30/03/2026	18:00	2	43
30/03/2026	19:00	0	42
30/03/2026	20:00	0	41
30/03/2026	21:00	0	40
30/03/2026	22:00	0	47
30/03/2026	23:00	0	48
31/03/2026	00:00	0	45
31/03/2026	01:00	0	37
31/03/2026	02:00	0	37
31/03/2026	03:00	0	38
31/03/2026	04:00	0	40
31/03/2026	05:00	0	41
31/03/2026	06:00	0	42
31/03/2026	07:00	0	42
31/03/2026	08:00	0	43
31/03/2026	09:00	0	50
31/03/2026	10:00	0	51
31/03/2026	11:00	0	52
31/03/2026	12:00	0	54
31/03/2026	13:00	0	54
31/03/2026	14:00	0	52
31/03/2026	15:00	0	50
31/03/2026	16:00	0	51
31/03/2026	17:00	0	50
31/03/2026	18:00	0	48
31/03/2026	19:00	0	47
31/03/2026	20:00	0	46
31/03/2026	21:00	0	46
31/03/2026	22:00	0	54
31/03/2026	23:00	0	56
01/04/2026	00:00	0	49
01/04/2026	01:00	0	49
01/04/2026	02:00	0	55
01/04/2026	03:00	0	51
01/04/2026	04:00	0	49
01/04/2026	05:00	0	49

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
01/04/2026	06:00	0	50
01/04/2026	07:00	0	48
01/04/2026	08:00	0	49
01/04/2026	09:00	0	49
01/04/2026	10:00	0	49
01/04/2026	11:00	0	50
01/04/2026	12:00	6	52
01/04/2026	13:00	21	52
01/04/2026	14:00	29	51
01/04/2026	15:00	47	51
01/04/2026	16:00	74	50
01/04/2026	17:00	155	50
01/04/2026	18:00	154	49
01/04/2026	19:00	17	49
01/04/2026	20:00	3	49
01/04/2026	21:00	0	48
01/04/2026	22:00	0	56
01/04/2026	23:00	0	53
02/04/2026	00:00	0	46
02/04/2026	01:00	0	46
02/04/2026	02:00	0	46
02/04/2026	03:00	0	47
02/04/2026	04:00	0	47
02/04/2026	05:00	0	47
02/04/2026	06:00	0	47
02/04/2026	07:00	0	48
02/04/2026	08:00	0	47
02/04/2026	09:00	0	48
02/04/2026	10:00	0	49
02/04/2026	11:00	0	50
02/04/2026	12:00	0	52
02/04/2026	13:00	0	52
02/04/2026	14:00	0	54
02/04/2026	15:00	0	52
02/04/2026	16:00	0	51
02/04/2026	17:00	0	50
02/04/2026	18:00	0	47
02/04/2026	19:00	0	50
02/04/2026	20:00	0	44
02/04/2026	21:00	0	44
02/04/2026	22:00	0	55
02/04/2026	23:00	0	55
03/04/2026	00:00	0	52
03/04/2026	01:00	0	55
03/04/2026	02:00	5	52
03/04/2026	03:00	17	59
03/04/2026	04:00	8	59
03/04/2026	05:00	0	53
03/04/2026	06:00	0	54
03/04/2026	07:00	0	53
03/04/2026	08:00	3	52
03/04/2026	09:00	16	61
03/04/2026	10:00	17	64
03/04/2026	11:00	21	67
03/04/2026	12:00	17	68
03/04/2026	13:00	18	68
03/04/2026	14:00	18	66

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
03/04/2026	15:00	19	61
03/04/2026	16:00	18	60
03/04/2026	17:00	19	60
03/04/2026	18:00	18	59
03/04/2026	19:00	18	59
03/04/2026	20:00	17	58
03/04/2026	21:00	17	57
03/04/2026	22:00	17	63
03/04/2026	23:00	15	62
04/04/2026	00:00	14	57
04/04/2026	01:00	14	57
04/04/2026	02:00	14	58
04/04/2026	03:00	14	56
04/04/2026	04:00	14	57
04/04/2026	05:00	15	57
04/04/2026	06:00	14	57
04/04/2026	07:00	14	57
04/04/2026	08:00	15	59
04/04/2026	09:00	24	59
04/04/2026	10:00	38	58
04/04/2026	11:00	23	60
04/04/2026	12:00	21	62
04/04/2026	13:00	21	64
04/04/2026	14:00	19	64
04/04/2026	15:00	18	61
04/04/2026	16:00	18	56
04/04/2026	17:00	7	46
04/04/2026	18:00	0	55
04/04/2026	19:00	0	49
04/04/2026	20:00	0	48
04/04/2026	21:00	0	47
04/04/2026	22:00	0	55
04/04/2026	23:00	0	55
05/04/2026	00:00	0	48
05/04/2026	01:00	0	48
05/04/2026	02:00	0	48
05/04/2026	03:00	0	48
05/04/2026	04:00	0	49
05/04/2026	05:00	0	49
05/04/2026	06:00	0	50
05/04/2026	07:00	0	51
05/04/2026	08:00	0	51
05/04/2026	09:00	0	53
05/04/2026	10:00	0	52
05/04/2026	11:00	0	53
05/04/2026	12:00	0	54
05/04/2026	13:00	0	59
05/04/2026	14:00	0	66
05/04/2026	15:00	0	60
05/04/2026	16:00	0	52
05/04/2026	17:00	3	52
05/04/2026	18:00	4	52
05/04/2026	19:00	0	51
05/04/2026	20:00	0	49
05/04/2026	21:00	0	49
05/04/2026	22:00	0	55
05/04/2026	23:00	0	55

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
06/04/2026	00:00	0	50
06/04/2026	01:00	0	45
06/04/2026	02:00	0	45
06/04/2026	03:00	0	46
06/04/2026	04:00	0	47
06/04/2026	05:00	0	47
06/04/2026	06:00	0	49
06/04/2026	07:00	0	47
06/04/2026	08:00	0	47
06/04/2026	09:00	0	47
06/04/2026	10:00	3	48
06/04/2026	11:00	0	49
06/04/2026	12:00	3	50
06/04/2026	13:00	1	50
06/04/2026	14:00	7	52
06/04/2026	15:00	6	53
06/04/2026	16:00	0	51
06/04/2026	17:00	0	50
06/04/2026	18:00	0	49
06/04/2026	19:00	26	47
06/04/2026	20:00	0	48
06/04/2026	21:00	6	46
06/04/2026	22:00	0	58
06/04/2026	23:00	0	57
07/04/2026	00:00	0	54
07/04/2026	01:00	6	46
07/04/2026	02:00	0	45
07/04/2026	03:00	0	46
07/04/2026	04:00	0	45
07/04/2026	05:00	1	45
07/04/2026	06:00	0	45
07/04/2026	07:00	5	46
07/04/2026	08:00	1	46
07/04/2026	09:00	6	47
07/04/2026	10:00	2	48
07/04/2026	11:00	1	49
07/04/2026	12:00	32	49
07/04/2026	13:00	1	50
07/04/2026	14:00	21	50
07/04/2026	15:00	9	51
07/04/2026	16:00	17	52
07/04/2026	17:00	0	49
07/04/2026	18:00	0	47
07/04/2026	19:00	0	45
07/04/2026	20:00	0	45
07/04/2026	21:00	0	46
07/04/2026	22:00	0	56
07/04/2026	23:00	0	55
08/04/2026	00:00	0	53
08/04/2026	01:00	0	45
08/04/2026	02:00	0	43
08/04/2026	03:00	0	43
08/04/2026	04:00	0	44
08/04/2026	05:00	0	45
08/04/2026	06:00	0	46
08/04/2026	07:00	3	46
08/04/2026	08:00	0	44

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
08/04/2026	09:00	20	48
08/04/2026	10:00	8	48
08/04/2026	11:00	10	50
08/04/2026	12:00	22	51
08/04/2026	13:00	20	51
08/04/2026	14:00	11	51
08/04/2026	15:00	12	51
08/04/2026	16:00	2	51
08/04/2026	17:00	0	53
08/04/2026	18:00	0	52
08/04/2026	19:00	0	51
08/04/2026	20:00	0	51
08/04/2026	21:00	0	51
08/04/2026	22:00	0	56
08/04/2026	23:00	0	55
09/04/2026	00:00	0	50
09/04/2026	01:00	0	47
09/04/2026	02:00	0	46
09/04/2026	03:00	0	46
09/04/2026	04:00	0	46
09/04/2026	05:00	0	47
09/04/2026	06:00	3	47
09/04/2026	07:00	6	48
09/04/2026	08:00	12	48
09/04/2026	09:00	9	49
09/04/2026	10:00	13	50
09/04/2026	11:00	2	49
09/04/2026	12:00	14	50
09/04/2026	13:00	14	51
09/04/2026	14:00	23	51
09/04/2026	15:00	17	51
09/04/2026	16:00	16	52
09/04/2026	17:00	0	51
09/04/2026	18:00	0	52
09/04/2026	19:00	0	51
09/04/2026	20:00	30	55
09/04/2026	21:00	28	56
09/04/2026	22:00	18	65
09/04/2026	23:00	17	64
10/04/2026	00:00	19	60
10/04/2026	01:00	21	59
10/04/2026	02:00	18	54
10/04/2026	03:00	17	51
10/04/2026	04:00	18	51
10/04/2026	05:00	19	53
10/04/2026	06:00	12	54
10/04/2026	07:00	0	44
10/04/2026	08:00	0	42
10/04/2026	09:00	0	43
10/04/2026	10:00	0	44
10/04/2026	11:00	1	51
10/04/2026	12:00	0	50
10/04/2026	13:00	0	47
10/04/2026	14:00	0	48
10/04/2026	15:00	0	51
10/04/2026	16:00	0	50
10/04/2026	17:00	0	50

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
10/04/2026	18:00	0	48
10/04/2026	19:00	0	45
10/04/2026	20:00	0	46
10/04/2026	21:00	0	46
10/04/2026	22:00	0	49
10/04/2026	23:00	0	49
11/04/2026	00:00	0	46
11/04/2026	01:00	0	46
11/04/2026	02:00	0	45
11/04/2026	03:00	0	46
11/04/2026	04:00	0	47
11/04/2026	05:00	0	45
11/04/2026	06:00	0	46
11/04/2026	07:00	0	47
11/04/2026	08:00	0	47
11/04/2026	09:00	0	49
11/04/2026	10:00	4	50
11/04/2026	11:00	10	51
11/04/2026	12:00	0	51
11/04/2026	13:00	0	53
11/04/2026	14:00	0	52
11/04/2026	15:00	0	48
11/04/2026	16:00	0	50
11/04/2026	17:00	0	50
11/04/2026	18:00	0	47
11/04/2026	19:00	0	44
11/04/2026	20:00	0	44
11/04/2026	21:00	0	43
11/04/2026	22:00	0	49
11/04/2026	23:00	0	51
12/04/2026	00:00	0	47
12/04/2026	01:00	0	49
12/04/2026	02:00	0	46
12/04/2026	03:00	0	48
12/04/2026	04:00	0	49
12/04/2026	05:00	0	49
12/04/2026	06:00	0	46
12/04/2026	07:00	0	46
12/04/2026	08:00	0	46
12/04/2026	09:00	0	47
12/04/2026	10:00	0	47
12/04/2026	11:00	0	48
12/04/2026	12:00	0	51
12/04/2026	13:00	0	51
12/04/2026	14:00	0	51
12/04/2026	15:00	0	50
12/04/2026	16:00	0	49
12/04/2026	17:00	0	49
12/04/2026	18:00	0	48
12/04/2026	19:00	0	47
12/04/2026	20:00	0	45
12/04/2026	21:00	0	43
12/04/2026	22:00	0	50
12/04/2026	23:00	0	51
13/04/2026	00:00	0	46
13/04/2026	01:00	0	46
13/04/2026	02:00	0	47

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
13/04/2026	03:00	0	47
13/04/2026	04:00	0	48
13/04/2026	05:00	0	47
13/04/2026	06:00	0	47
13/04/2026	07:00	11	46
13/04/2026	08:00	9	47
13/04/2026	09:00	0	48
13/04/2026	10:00	0	49
13/04/2026	11:00	0	50
13/04/2026	12:00	0	50
13/04/2026	13:00	0	50
13/04/2026	14:00	0	50
13/04/2026	15:00	0	50
13/04/2026	16:00	0	51
13/04/2026	17:00	0	50
13/04/2026	18:00	0	49
13/04/2026	19:00	0	49
13/04/2026	20:00	0	47
13/04/2026	21:00	0	46
13/04/2026	22:00	0	53
13/04/2026	23:00	0	53
14/04/2026	00:00	0	47
14/04/2026	01:00	0	47
14/04/2026	02:00	0	46
14/04/2026	03:00	0	45
14/04/2026	04:00	0	46
14/04/2026	05:00	0	46
14/04/2026	06:00	0	46
14/04/2026	07:00	0	46
14/04/2026	08:00	0	47
14/04/2026	09:00	0	47
14/04/2026	10:00	0	49
14/04/2026	11:00	0	50
14/04/2026	12:00	0	51
14/04/2026	13:00	0	53
14/04/2026	14:00	0	63
14/04/2026	15:00	0	65
14/04/2026	16:00	0	55
14/04/2026	17:00	0	46
14/04/2026	18:00	4	44
14/04/2026	19:00	9	50
14/04/2026	20:00	10	54
14/04/2026	21:00	11	54
14/04/2026	22:00	8	59
14/04/2026	23:00	5	58
15/04/2026	00:00	0	47
15/04/2026	01:00	0	47
15/04/2026	02:00	0	51
15/04/2026	03:00	0	51
15/04/2026	04:00	0	53
15/04/2026	05:00	0	51
15/04/2026	06:00	0	48
15/04/2026	07:00	4	45
15/04/2026	08:00	0	46
15/04/2026	09:00	0	48
15/04/2026	10:00	0	53
15/04/2026	11:00	0	52

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
15/04/2026	12:00	0	51
15/04/2026	13:00	0	48
15/04/2026	14:00	0	48
15/04/2026	15:00	0	48
15/04/2026	16:00	0	48
15/04/2026	17:00	0	51
15/04/2026	18:00	0	50
15/04/2026	19:00	0	49
15/04/2026	20:00	0	46
15/04/2026	21:00	0	44
15/04/2026	22:00	0	51
15/04/2026	23:00	0	50
16/04/2026	00:00	0	51
16/04/2026	01:00	0	46
16/04/2026	02:00	8	44
16/04/2026	03:00	0	44
16/04/2026	04:00	0	44
16/04/2026	05:00	0	45
16/04/2026	06:00	0	45
16/04/2026	07:00	0	45
16/04/2026	08:00	0	49
16/04/2026	09:00	0	51
16/04/2026	10:00	0	53
16/04/2026	11:00	0	55
16/04/2026	12:00	0	56
16/04/2026	13:00	0	55
16/04/2026	14:00	0	56
16/04/2026	15:00	0	54
16/04/2026	16:00	0	53
16/04/2026	17:00	0	52
16/04/2026	18:00	0	52
16/04/2026	19:00	0	51
16/04/2026	20:00	0	50
16/04/2026	21:00	0	49
16/04/2026	22:00	0	57
16/04/2026	23:00	0	57
17/04/2026	00:00	4	55
17/04/2026	01:00	13	57
17/04/2026	02:00	30	59
17/04/2026	03:00	40	67
17/04/2026	04:00	41	66
17/04/2026	05:00	40	62
17/04/2026	06:00	38	61
17/04/2026	07:00	38	58
17/04/2026	08:00	40	66
17/04/2026	09:00	38	60
17/04/2026	10:00	40	61
17/04/2026	11:00	40	62
17/04/2026	12:00	39	62
17/04/2026	13:00	40	65
17/04/2026	14:00	40	69
17/04/2026	15:00	40	70
17/04/2026	16:00	39	66
17/04/2026	17:00	39	66
17/04/2026	18:00	39	66
17/04/2026	19:00	38	62
17/04/2026	20:00	39	62

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
17/04/2026	21:00	39	61
17/04/2026	22:00	34	67
17/04/2026	23:00	34	69
18/04/2026	00:00	37	62
18/04/2026	01:00	38	61
18/04/2026	02:00	38	60
18/04/2026	03:00	Maintain	Maintain
18/04/2026	04:00	38	61
18/04/2026	05:00	38	60
18/04/2026	06:00	38	62
18/04/2026	07:00	39	64
18/04/2026	08:00	39	63
18/04/2026	09:00	39	63
18/04/2026	10:00	40	66
18/04/2026	11:00	40	70
18/04/2026	12:00	41	72
18/04/2026	13:00	40	68
18/04/2026	14:00	39	70
18/04/2026	15:00	40	67
18/04/2026	16:00	37	62
18/04/2026	17:00	38	62
18/04/2026	18:00	37	63
18/04/2026	19:00	37	62
18/04/2026	20:00	38	65
18/04/2026	21:00	38	63
18/04/2026	22:00	37	70
18/04/2026	23:00	37	70
19/04/2026	00:00	39	64
19/04/2026	01:00	40	63
19/04/2026	02:00	40	64
19/04/2026	03:00	40	64
19/04/2026	04:00	41	63
19/04/2026	05:00	40	59
19/04/2026	06:00	40	62
19/04/2026	07:00	40	64
19/04/2026	08:00	42	67
19/04/2026	09:00	25	61
19/04/2026	10:00	15	57
19/04/2026	11:00	16	58
19/04/2026	12:00	17	60
19/04/2026	13:00	15	61
19/04/2026	14:00	17	63
19/04/2026	15:00	17	57
19/04/2026	16:00	13	55
19/04/2026	17:00	13	55
19/04/2026	18:00	13	54
19/04/2026	19:00	13	55
19/04/2026	20:00	13	54
19/04/2026	21:00	13	54
19/04/2026	22:00	12	61
19/04/2026	23:00	17	62
20/04/2026	00:00	16	60
20/04/2026	01:00	18	55
20/04/2026	02:00	16	57
20/04/2026	03:00	15	57
20/04/2026	04:00	14	56
20/04/2026	05:00	13	57

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
20/04/2026	06:00	14	55
20/04/2026	07:00	14	56
20/04/2026	08:00	14	58
20/04/2026	09:00	14	59
20/04/2026	10:00	14	59
20/04/2026	11:00	13	58
20/04/2026	12:00	13	59
20/04/2026	13:00	13	59
20/04/2026	14:00	14	58
20/04/2026	15:00	14	55
20/04/2026	16:00	15	54
20/04/2026	17:00	15	53
20/04/2026	18:00	15	52
20/04/2026	19:00	15	52
20/04/2026	20:00	15	52
20/04/2026	21:00	15	52
20/04/2026	22:00	13	61
20/04/2026	23:00	13	62
21/04/2026	00:00	14	59
21/04/2026	01:00	15	53
21/04/2026	02:00	15	53
21/04/2026	03:00	15	54
21/04/2026	04:00	15	56
21/04/2026	05:00	15	55
21/04/2026	06:00	15	56
21/04/2026	07:00	15	55
21/04/2026	08:00	16	57
21/04/2026	09:00	16	59
21/04/2026	10:00	16	61
21/04/2026	11:00	17	61
21/04/2026	12:00	19	60
21/04/2026	13:00	18	61
21/04/2026	14:00	16	61
21/04/2026	15:00	16	60
21/04/2026	16:00	15	60
21/04/2026	17:00	15	61
21/04/2026	18:00	15	60
21/04/2026	19:00	15	58
21/04/2026	20:00	14	56
21/04/2026	21:00	12	56
21/04/2026	22:00	4	62
21/04/2026	23:00	4	60
22/04/2026	00:00	5	56
22/04/2026	01:00	4	54
22/04/2026	02:00	5	58
22/04/2026	03:00	5	59
22/04/2026	04:00	6	59
22/04/2026	05:00	6	58
22/04/2026	06:00	6	58
22/04/2026	07:00	6	57
22/04/2026	08:00	6	58
22/04/2026	09:00	6	59
22/04/2026	10:00	7	64
22/04/2026	11:00	6	63
22/04/2026	12:00	6	61
22/04/2026	13:00	6	63
22/04/2026	14:00	5	68

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
22/04/2026	15:00	6	66
22/04/2026	16:00	6	65
22/04/2026	17:00	6	65
22/04/2026	18:00	5	63
22/04/2026	19:00	5	61
22/04/2026	20:00	5	60
22/04/2026	21:00	5	59
22/04/2026	22:00	2	67
22/04/2026	23:00	3	67
23/04/2026	00:00	4	63
23/04/2026	01:00	9	58
23/04/2026	02:00	12	58
23/04/2026	03:00	19	57
23/04/2026	04:00	14	56
23/04/2026	05:00	9	56
23/04/2026	06:00	7	57
23/04/2026	07:00	7	58
23/04/2026	08:00	7	55
23/04/2026	09:00	6	54
23/04/2026	10:00	7	56
23/04/2026	11:00	7	59
23/04/2026	12:00	9	64
23/04/2026	13:00	10	56
23/04/2026	14:00	9	60
23/04/2026	15:00	9	56
23/04/2026	16:00	10	57
23/04/2026	17:00	9	57
23/04/2026	18:00	10	59
23/04/2026	19:00	11	58
23/04/2026	20:00	14	56
23/04/2026	21:00	12	53
23/04/2026	22:00	7	63
23/04/2026	23:00	7	64
24/04/2026	00:00	8	60
24/04/2026	01:00	9	54
24/04/2026	02:00	10	54
24/04/2026	03:00	9	55
24/04/2026	04:00	9	58
24/04/2026	05:00	10	57
24/04/2026	06:00	10	56
24/04/2026	07:00	6	53
24/04/2026	08:00	0	47
24/04/2026	09:00	0	48
24/04/2026	10:00	0	50
24/04/2026	11:00	0	52
24/04/2026	12:00	0	52
24/04/2026	13:00	0	50
24/04/2026	14:00	0	51
24/04/2026	15:00	0	51
24/04/2026	16:00	0	51
24/04/2026	17:00	0	50
24/04/2026	18:00	0	49
24/04/2026	19:00	0	49
24/04/2026	20:00	0	48
24/04/2026	21:00	0	47
24/04/2026	22:00	0	54
24/04/2026	23:00	0	54

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
25/04/2026	00:00	0	50
25/04/2026	01:00	0	46
25/04/2026	02:00	0	46
25/04/2026	03:00	0	46
25/04/2026	04:00	0	48
25/04/2026	05:00	0	46
25/04/2026	06:00	0	43
25/04/2026	07:00	0	40
25/04/2026	08:00	0	46
25/04/2026	09:00	0	51
25/04/2026	10:00	0	51
25/04/2026	11:00	0	51
25/04/2026	12:00	0	50
25/04/2026	13:00	0	51
25/04/2026	14:00	0	51
25/04/2026	15:00	0	50
25/04/2026	16:00	0	51
25/04/2026	17:00	0	51
25/04/2026	18:00	0	51
25/04/2026	19:00	0	52
25/04/2026	20:00	0	50
25/04/2026	21:00	0	51
25/04/2026	22:00	0	59
25/04/2026	23:00	3	66
26/04/2026	00:00	6	60
26/04/2026	01:00	7	59
26/04/2026	02:00	7	59
26/04/2026	03:00	8	58
26/04/2026	04:00	9	58
26/04/2026	05:00	8	57
26/04/2026	06:00	7	57
26/04/2026	07:00	7	58
26/04/2026	08:00	7	58
26/04/2026	09:00	8	59
26/04/2026	10:00	7	61
26/04/2026	11:00	7	61
26/04/2026	12:00	7	61
26/04/2026	13:00	7	60
26/04/2026	14:00	10	63
26/04/2026	15:00	8	60
26/04/2026	16:00	9	57
26/04/2026	17:00	7	59
26/04/2026	18:00	7	60
26/04/2026	19:00	7	60
26/04/2026	20:00	7	60
26/04/2026	21:00	6	59
26/04/2026	22:00	6	59
26/04/2026	23:00	6	59
27/04/2026	00:00	6	58
27/04/2026	01:00	6	58
27/04/2026	02:00	6	58
27/04/2026	03:00	6	58
27/04/2026	04:00	5	61
27/04/2026	05:00	4	64
27/04/2026	06:00	6	63
27/04/2026	07:00	7	58
27/04/2026	08:00	7	59

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
27/04/2026	09:00	6	65
27/04/2026	10:00	7	62
27/04/2026	11:00	22	60
27/04/2026	12:00	7	60
27/04/2026	13:00	7	60
27/04/2026	14:00	7	60
27/04/2026	15:00	8	61
27/04/2026	16:00	3	62
27/04/2026	17:00	0	59
27/04/2026	18:00	4	53
27/04/2026	19:00	7	51
27/04/2026	20:00	1	50
27/04/2026	21:00	0	49
27/04/2026	22:00	0	57
27/04/2026	23:00	0	56
28/04/2026	00:00	0	49
28/04/2026	01:00	0	47
28/04/2026	02:00	0	48
28/04/2026	03:00	0	48
28/04/2026	04:00	0	47
28/04/2026	05:00	0	48
28/04/2026	06:00	0	45
28/04/2026	07:00	0	44
28/04/2026	08:00	0	45
28/04/2026	09:00	0	45
28/04/2026	10:00	0	43
28/04/2026	11:00	0	44
28/04/2026	12:00	0	45
28/04/2026	13:00	0	45
28/04/2026	14:00	0	52
28/04/2026	15:00	0	52
28/04/2026	16:00	0	52
28/04/2026	17:00	0	44
28/04/2026	18:00	0	45
28/04/2026	19:00	0	46
28/04/2026	20:00	0	47
28/04/2026	21:00	0	47
28/04/2026	22:00	0	53
28/04/2026	23:00	0	50
29/04/2026	00:00	0	43
29/04/2026	01:00	0	40
29/04/2026	02:00	0	41
29/04/2026	03:00	0	41
29/04/2026	04:00	0	41
29/04/2026	05:00	0	42
29/04/2026	06:00	0	40
29/04/2026	07:00	0	40
29/04/2026	08:00	0	40
29/04/2026	09:00	0	40
29/04/2026	10:00	Maintain	Maintain
29/04/2026	11:00	Maintain	Maintain
29/04/2026	12:00	Maintain	Maintain
29/04/2026	13:00	Maintain	Maintain
29/04/2026	14:00	Maintain	Maintain
29/04/2026	15:00	0	40
29/04/2026	16:00	0	41
29/04/2026	17:00	0	43

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
29/04/2026	18:00	0	44
29/04/2026	19:00	0	42
29/04/2026	20:00	0	41
29/04/2026	21:00	0	41
29/04/2026	22:00	0	50
29/04/2026	23:00	0	52
30/04/2026	00:00	0	45
30/04/2026	01:00	0	43
30/04/2026	02:00	0	43
30/04/2026	03:00	0	43
30/04/2026	04:00	0	43
30/04/2026	05:00	0	42
30/04/2026	06:00	0	42
30/04/2026	07:00	0	41
30/04/2026	08:00	0	40
30/04/2026	09:00	2	42
30/04/2026	10:00	2	42
30/04/2026	11:00	0	42
30/04/2026	12:00	0	45
30/04/2026	13:00	0	45
30/04/2026	14:00	0	41
30/04/2026	15:00	0	42
30/04/2026	16:00	0	37
30/04/2026	17:00	0	40
30/04/2026	18:00	0	41
30/04/2026	19:00	0	32
30/04/2026	20:00	1	35
30/04/2026	21:00	0	36
30/04/2026	22:00	0	43
30/04/2026	23:00	0	42
01/05/2026	00:00	0	41
01/05/2026	01:00	0	38
01/05/2026	02:00	0	33
01/05/2026	03:00	0	33
01/05/2026	04:00	0	33
01/05/2026	05:00	0	31
01/05/2026	06:00	0	32
01/05/2026	07:00	0	34
01/05/2026	08:00	0	32
01/05/2026	09:00	0	33
01/05/2026	10:00	0	33
01/05/2026	11:00	0	35
01/05/2026	12:00	0	35
01/05/2026	13:00	0	35
01/05/2026	14:00	1	37
01/05/2026	15:00	0	38
01/05/2026	16:00	0	39
01/05/2026	17:00	0	37
01/05/2026	18:00	0	38
01/05/2026	19:00	0	37
01/05/2026	20:00	0	37
01/05/2026	21:00	0	38
01/05/2026	22:00	0	45
01/05/2026	23:00	0	44
02/05/2026	00:00	0	43
02/05/2026	01:00	0	41
02/05/2026	02:00	0	37

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
02/05/2026	03:00	0	37
02/05/2026	04:00	0	37
02/05/2026	05:00	0	37
02/05/2026	06:00	0	35
02/05/2026	07:00	0	35
02/05/2026	08:00	0	37
02/05/2026	09:00	0	38
02/05/2026	10:00	0	37
02/05/2026	11:00	0	36
02/05/2026	12:00	0	36
02/05/2026	13:00	0	38
02/05/2026	14:00	0	39
02/05/2026	15:00	0	39
02/05/2026	16:00	0	38
02/05/2026	17:00	0	38
02/05/2026	18:00	0	38
02/05/2026	19:00	0	38
02/05/2026	20:00	0	38
02/05/2026	21:00	0	38
02/05/2026	22:00	0	46
02/05/2026	23:00	0	45
03/05/2026	00:00	0	37
03/05/2026	01:00	0	38
03/05/2026	02:00	0	38
03/05/2026	03:00	0	38
03/05/2026	04:00	0	37
03/05/2026	05:00	0	37
03/05/2026	06:00	0	37
03/05/2026	07:00	0	38
03/05/2026	08:00	0	37
03/05/2026	09:00	0	37
03/05/2026	10:00	0	35
03/05/2026	11:00	0	33
03/05/2026	12:00	0	33
03/05/2026	13:00	0	33
03/05/2026	14:00	1	33
03/05/2026	15:00	0	34
03/05/2026	16:00	0	37
03/05/2026	17:00	0	41
03/05/2026	18:00	0	41
03/05/2026	19:00	0	38
03/05/2026	20:00	0	38
03/05/2026	21:00	0	38
03/05/2026	22:00	0	46
03/05/2026	23:00	0	46
04/05/2026	00:00	0	40
04/05/2026	01:00	0	38
04/05/2026	02:00	0	37
04/05/2026	03:00	0	35
04/05/2026	04:00	0	35
04/05/2026	05:00	0	36
04/05/2026	06:00	0	36
04/05/2026	07:00	0	36
04/05/2026	08:00	0	36
04/05/2026	09:00	0	36
04/05/2026	10:00	0	36
04/05/2026	11:00	0	36

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
04/05/2026	12:00	1	33
04/05/2026	13:00	2	32
04/05/2026	14:00	0	38
04/05/2026	15:00	0	49
04/05/2026	16:00	1	42
04/05/2026	17:00	7	36
04/05/2026	18:00	17	45
04/05/2026	19:00	2	44
04/05/2026	20:00	0	41
04/05/2026	21:00	0	43
04/05/2026	22:00	0	50
04/05/2026	23:00	0	49
05/05/2026	00:00	0	40
05/05/2026	01:00	0	40
05/05/2026	02:00	0	39
05/05/2026	03:00	0	39
05/05/2026	04:00	0	38
05/05/2026	05:00	0	38
05/05/2026	06:00	0	38
05/05/2026	07:00	0	36
05/05/2026	08:00	0	37
05/05/2026	09:00	0	37
05/05/2026	10:00	0	38
05/05/2026	11:00	0	38
05/05/2026	12:00	2	40
05/05/2026	13:00	2	45
05/05/2026	14:00	0	41
05/05/2026	15:00	0	37
05/05/2026	16:00	0	36
05/05/2026	17:00	0	39
05/05/2026	18:00	0	40
05/05/2026	19:00	0	39
05/05/2026	20:00	0	38
05/05/2026	21:00	0	38
05/05/2026	22:00	0	42
05/05/2026	23:00	0	43
06/05/2026	00:00	0	36
06/05/2026	01:00	16	48
06/05/2026	02:00	17	52
06/05/2026	03:00	19	51
06/05/2026	04:00	32	53
06/05/2026	05:00	36	54
06/05/2026	06:00	35	53
06/05/2026	07:00	37	54
06/05/2026	08:00	38	55
06/05/2026	09:00	41	62
06/05/2026	10:00	41	61
06/05/2026	11:00	40	59
06/05/2026	12:00	40	62
06/05/2026	13:00	42	64
06/05/2026	14:00	42	65
06/05/2026	15:00	42	62
06/05/2026	16:00	40	58
06/05/2026	17:00	41	64
06/05/2026	18:00	41	62
06/05/2026	19:00	39	55
06/05/2026	20:00	40	62

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
06/05/2026	21:00	39	60
06/05/2026	22:00	37	65
06/05/2026	23:00	38	66
07/05/2026	00:00	39	62
07/05/2026	01:00	40	63
07/05/2026	02:00	38	59
07/05/2026	03:00	38	55
07/05/2026	04:00	38	57
07/05/2026	05:00	37	56
07/05/2026	06:00	37	55
07/05/2026	07:00	38	54
07/05/2026	08:00	38	54
07/05/2026	09:00	38	53
07/05/2026	10:00	39	55
07/05/2026	11:00	39	55
07/05/2026	12:00	38	56
07/05/2026	13:00	38	56
07/05/2026	14:00	39	61
07/05/2026	15:00	40	62
07/05/2026	16:00	39	60
07/05/2026	17:00	39	60
07/05/2026	18:00	39	58
07/05/2026	19:00	38	58
07/05/2026	20:00	40	61
07/05/2026	21:00	39	58
07/05/2026	22:00	39	64
07/05/2026	23:00	39	65
08/05/2026	00:00	39	63
08/05/2026	01:00	39	61
08/05/2026	02:00	39	57
08/05/2026	03:00	40	57
08/05/2026	04:00	40	57
08/05/2026	05:00	40	58
08/05/2026	06:00	40	57
08/05/2026	07:00	40	56
08/05/2026	08:00	41	56
08/05/2026	09:00	41	56
08/05/2026	10:00	41	56
08/05/2026	11:00	41	56
08/05/2026	12:00	42	56
08/05/2026	13:00	42	59
08/05/2026	14:00	42	60
08/05/2026	15:00	42	59
08/05/2026	16:00	42	54
08/05/2026	17:00	43	54
08/05/2026	18:00	44	53
08/05/2026	19:00	46	50
08/05/2026	20:00	46	50
08/05/2026	21:00	47	50
08/05/2026	22:00	43	54
08/05/2026	23:00	44	56
09/05/2026	00:00	45	53
09/05/2026	01:00	44	50
09/05/2026	02:00	45	49
09/05/2026	03:00	44	46
09/05/2026	04:00	44	47
09/05/2026	05:00	44	47

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
09/05/2026	06:00	44	46
09/05/2026	07:00	46	47
09/05/2026	08:00	46	47
09/05/2026	09:00	58	48
09/05/2026	10:00	64	49
09/05/2026	11:00	50	50
09/05/2026	12:00	49	51
09/05/2026	13:00	49	53
09/05/2026	14:00	48	51
09/05/2026	15:00	47	49
09/05/2026	16:00	43	50
09/05/2026	17:00	43	49
09/05/2026	18:00	42	48
09/05/2026	19:00	42	50
09/05/2026	20:00	42	50
09/05/2026	21:00	41	50
09/05/2026	22:00	40	55
09/05/2026	23:00	40	54
10/05/2026	00:00	42	51
10/05/2026	01:00	43	50
10/05/2026	02:00	44	50
10/05/2026	03:00	44	50
10/05/2026	04:00	46	49
10/05/2026	05:00	45	47
10/05/2026	06:00	44	46
10/05/2026	07:00	44	48
10/05/2026	08:00	45	48
10/05/2026	09:00	45	49
10/05/2026	10:00	45	50
10/05/2026	11:00	46	50
10/05/2026	12:00	46	51
10/05/2026	13:00	47	52
10/05/2026	14:00	46	53
10/05/2026	15:00	46	54
10/05/2026	16:00	45	53
10/05/2026	17:00	45	55
10/05/2026	18:00	44	55
10/05/2026	19:00	43	54
10/05/2026	20:00	43	54
10/05/2026	21:00	45	55
10/05/2026	22:00	45	61
10/05/2026	23:00	48	65
11/05/2026	00:00	37	60
11/05/2026	01:00	16	39
11/05/2026	02:00	39	33
11/05/2026	03:00	11	33
11/05/2026	04:00	4	36
11/05/2026	05:00	0	36
11/05/2026	06:00	0	37
11/05/2026	07:00	1	35
11/05/2026	08:00	9	34
11/05/2026	09:00	1	38
11/05/2026	10:00	0	38
11/05/2026	11:00	2	39
11/05/2026	12:00	2	39
11/05/2026	13:00	2	38
11/05/2026	14:00	0	36

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
11/05/2026	15:00	1	35
11/05/2026	16:00	1	35
11/05/2026	17:00	1	36
11/05/2026	18:00	0	37
11/05/2026	19:00	0	36
11/05/2026	20:00	0	36
11/05/2026	21:00	1	35
11/05/2026	22:00	0	39
11/05/2026	23:00	0	39
12/05/2026	00:00	7	39
12/05/2026	01:00	15	40
12/05/2026	02:00	19	42
12/05/2026	03:00	28	46
12/05/2026	04:00	30	44
12/05/2026	05:00	30	39
12/05/2026	06:00	29	40
12/05/2026	07:00	29	39
12/05/2026	08:00	32	40
12/05/2026	09:00	33	40
12/05/2026	10:00	35	40
12/05/2026	11:00	35	40
12/05/2026	12:00	41	39
12/05/2026	13:00	45	41
12/05/2026	14:00	42	41
12/05/2026	15:00	35	43
12/05/2026	16:00	38	48
12/05/2026	17:00	41	47
12/05/2026	18:00	42	49
12/05/2026	19:00	41	49
12/05/2026	20:00	40	49
12/05/2026	21:00	41	48
12/05/2026	22:00	39	55
12/05/2026	23:00	39	55
13/05/2026	00:00	40	49
13/05/2026	01:00	41	49
13/05/2026	02:00	43	54
13/05/2026	03:00	42	52
13/05/2026	04:00	39	49
13/05/2026	05:00	40	49
13/05/2026	06:00	40	49
13/05/2026	07:00	41	49
13/05/2026	08:00	45	49
13/05/2026	09:00	45	50
13/05/2026	10:00	42	50
13/05/2026	11:00	49	50
13/05/2026	12:00	33	45
13/05/2026	13:00	24	42
13/05/2026	14:00	30	44
13/05/2026	15:00	30	42
13/05/2026	16:00	27	41
13/05/2026	17:00	27	41
13/05/2026	18:00	27	41
13/05/2026	19:00	26	41
13/05/2026	20:00	26	41
13/05/2026	21:00	26	42
13/05/2026	22:00	27	47
13/05/2026	23:00	25	46

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
14/05/2026	00:00	27	43
14/05/2026	01:00	27	42
14/05/2026	02:00	27	43
14/05/2026	03:00	25	43
14/05/2026	04:00	25	42
14/05/2026	05:00	27	42
14/05/2026	06:00	27	42
14/05/2026	07:00	27	41
14/05/2026	08:00	30	41
14/05/2026	09:00	34	41
14/05/2026	10:00	31	40
14/05/2026	11:00	40	39
14/05/2026	12:00	34	40
14/05/2026	13:00	30	42
14/05/2026	14:00	27	44
14/05/2026	15:00	2	35
14/05/2026	16:00	2	35
14/05/2026	17:00	1	34
14/05/2026	18:00	1	36
14/05/2026	19:00	1	34
14/05/2026	20:00	0	33
14/05/2026	21:00	16	47
14/05/2026	22:00	20	52
14/05/2026	23:00	17	49
15/05/2026	00:00	18	46
15/05/2026	01:00	19	45
15/05/2026	02:00	19	45
15/05/2026	03:00	19	45
15/05/2026	04:00	18	44
15/05/2026	05:00	20	44
15/05/2026	06:00	19	44
15/05/2026	07:00	20	43
15/05/2026	08:00	20	41
15/05/2026	09:00	22	42
15/05/2026	10:00	21	43
15/05/2026	11:00	20	43
15/05/2026	12:00	21	44
15/05/2026	13:00	21	45
15/05/2026	14:00	20	47
15/05/2026	15:00	21	46
15/05/2026	16:00	20	45
15/05/2026	17:00	20	46
15/05/2026	18:00	19	45
15/05/2026	19:00	19	45
15/05/2026	20:00	20	45
15/05/2026	21:00	19	47
15/05/2026	22:00	19	50
15/05/2026	23:00	20	50
16/05/2026	00:00	20	48
16/05/2026	01:00	20	41
16/05/2026	02:00	21	42
16/05/2026	03:00	20	43
16/05/2026	04:00	20	43
16/05/2026	05:00	20	41
16/05/2026	06:00	20	39
16/05/2026	07:00	21	38
16/05/2026	08:00	24	39

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
16/05/2026	09:00	36	43
16/05/2026	10:00	44	43
16/05/2026	11:00	28	43
16/05/2026	12:00	26	41
16/05/2026	13:00	27	41
16/05/2026	14:00	24	42
16/05/2026	15:00	25	43
16/05/2026	16:00	23	43
16/05/2026	17:00	23	42
16/05/2026	18:00	23	43
16/05/2026	19:00	23	41
16/05/2026	20:00	32	40
16/05/2026	21:00	77	40
16/05/2026	22:00	136	47
16/05/2026	23:00	158	44
17/05/2026	00:00	145	43
17/05/2026	01:00	171	45
17/05/2026	02:00	47	46
17/05/2026	03:00	24	45
17/05/2026	04:00	23	44
17/05/2026	05:00	22	45
17/05/2026	06:00	22	44
17/05/2026	07:00	23	44
17/05/2026	08:00	24	44
17/05/2026	09:00	24	46
17/05/2026	10:00	24	44
17/05/2026	11:00	26	43
17/05/2026	12:00	26	43
17/05/2026	13:00	24	43
17/05/2026	14:00	24	45
17/05/2026	15:00	23	42
17/05/2026	16:00	23	40
17/05/2026	17:00	24	44
17/05/2026	18:00	23	44
17/05/2026	19:00	24	45
17/05/2026	20:00	24	46
17/05/2026	21:00	23	45
17/05/2026	22:00	21	47
17/05/2026	23:00	23	43
18/05/2026	00:00	23	51
18/05/2026	01:00	25	38
18/05/2026	02:00	67	38
18/05/2026	03:00	50	35
18/05/2026	04:00	19	34
18/05/2026	05:00	7	36
18/05/2026	06:00	4	35
18/05/2026	07:00	2	34
18/05/2026	08:00	4	32
18/05/2026	09:00	3	31
18/05/2026	10:00	4	34
18/05/2026	11:00	5	35
18/05/2026	12:00	5	36
18/05/2026	13:00	1	37
18/05/2026	14:00	3	38
18/05/2026	15:00	2	38
18/05/2026	16:00	1	35
18/05/2026	17:00	1	36

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
18/05/2026	18:00	1	37
18/05/2026	19:00	5	38
18/05/2026	20:00	3	37
18/05/2026	21:00	6	38
18/05/2026	22:00	3	38
18/05/2026	23:00	0	34
19/05/2026	00:00	0	34
19/05/2026	01:00	1	35
19/05/2026	02:00	0	35
19/05/2026	03:00	0	34
19/05/2026	04:00	0	34
19/05/2026	05:00	1	34
19/05/2026	06:00	1	34
19/05/2026	07:00	3	35
19/05/2026	08:00	1	36
19/05/2026	09:00	15	39
19/05/2026	10:00	6	36
19/05/2026	11:00	3	36
19/05/2026	12:00	3	35
19/05/2026	13:00	3	35
19/05/2026	14:00	2	41
19/05/2026	15:00	1	40
19/05/2026	16:00	2	36
19/05/2026	17:00	3	36
19/05/2026	18:00	1	36
19/05/2026	19:00	2	36
19/05/2026	20:00	2	36
19/05/2026	21:00	3	37
19/05/2026	22:00	2	43
19/05/2026	23:00	1	43
20/05/2026	00:00	2	38
20/05/2026	01:00	2	36
20/05/2026	02:00	1	36
20/05/2026	03:00	0	34
20/05/2026	04:00	1	35
20/05/2026	05:00	1	35
20/05/2026	06:00	1	35
20/05/2026	07:00	2	36
20/05/2026	08:00	1	36
20/05/2026	09:00	2	36
20/05/2026	10:00	4	37
20/05/2026	11:00	3	37
20/05/2026	12:00	3	39
20/05/2026	13:00	3	39
20/05/2026	14:00	2	39
20/05/2026	15:00	2	40
20/05/2026	16:00	2	42
20/05/2026	17:00	1	40
20/05/2026	18:00	1	39
20/05/2026	19:00	1	38
20/05/2026	20:00	1	38
20/05/2026	21:00	0	36
20/05/2026	22:00	1	44
20/05/2026	23:00	1	43
21/05/2026	00:00	14	51
21/05/2026	01:00	20	48
21/05/2026	02:00	34	48

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
21/05/2026	03:00	41	52
21/05/2026	04:00	34	54
21/05/2026	05:00	33	54
21/05/2026	06:00	35	55
21/05/2026	07:00	34	50
21/05/2026	08:00	33	51
21/05/2026	09:00	35	54
21/05/2026	10:00	39	52
21/05/2026	11:00	37	52
21/05/2026	12:00	34	51
21/05/2026	13:00	37	51
21/05/2026	14:00	40	54
21/05/2026	15:00	39	54
21/05/2026	16:00	37	53
21/05/2026	17:00	38	51
21/05/2026	18:00	36	51
21/05/2026	19:00	35	52
21/05/2026	20:00	38	54
21/05/2026	21:00	38	53
21/05/2026	22:00	35	55
21/05/2026	23:00	35	56
22/05/2026	00:00	36	54
22/05/2026	01:00	37	51
22/05/2026	02:00	36	51
22/05/2026	03:00	35	51
22/05/2026	04:00	35	51
22/05/2026	05:00	34	50
22/05/2026	06:00	37	52
22/05/2026	07:00	37	52
22/05/2026	08:00	37	49
22/05/2026	09:00	39	50
22/05/2026	10:00	39	50
22/05/2026	11:00	38	47
22/05/2026	12:00	45	48
22/05/2026	13:00	47	48
22/05/2026	14:00	39	51
22/05/2026	15:00	41	53
22/05/2026	16:00	40	50
22/05/2026	17:00	40	51
22/05/2026	18:00	38	49
22/05/2026	19:00	38	49
22/05/2026	20:00	43	51
22/05/2026	21:00	40	51
22/05/2026	22:00	41	56
22/05/2026	23:00	41	56
23/05/2026	00:00	40	56
23/05/2026	01:00	41	52
23/05/2026	02:00	40	49
23/05/2026	03:00	41	49
23/05/2026	04:00	41	49
23/05/2026	05:00	40	49
23/05/2026	06:00	42	49
23/05/2026	07:00	41	50
23/05/2026	08:00	42	49
23/05/2026	09:00	43	50
23/05/2026	10:00	49	49
23/05/2026	11:00	48	49

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
23/05/2026	12:00	45	51
23/05/2026	13:00	47	51
23/05/2026	14:00	47	52
23/05/2026	15:00	44	52
23/05/2026	16:00	45	52
23/05/2026	17:00	44	53
23/05/2026	18:00	43	54
23/05/2026	19:00	42	54
23/05/2026	20:00	42	53
23/05/2026	21:00	43	53
23/05/2026	22:00	46	62
23/05/2026	23:00	47	70
24/05/2026	00:00	47	65
24/05/2026	01:00	40	45
24/05/2026	02:00	14	40
24/05/2026	03:00	17	35
24/05/2026	04:00	20	36
24/05/2026	05:00	10	37
24/05/2026	06:00	4	37
24/05/2026	07:00	4	36
24/05/2026	08:00	5	36
24/05/2026	09:00	6	37
24/05/2026	10:00	7	38
24/05/2026	11:00	7	38
24/05/2026	12:00	5	37
24/05/2026	13:00	4	38
24/05/2026	14:00	3	39
24/05/2026	15:00	4	38
24/05/2026	16:00	2	37
24/05/2026	17:00	1	36
24/05/2026	18:00	2	37
24/05/2026	19:00	1	35
24/05/2026	20:00	2	34
24/05/2026	21:00	2	37
24/05/2026	22:00	2	44
24/05/2026	23:00	1	42
25/05/2026	00:00	0	41
25/05/2026	01:00	1	33
25/05/2026	02:00	1	30
25/05/2026	03:00	0	33
25/05/2026	04:00	0	35
25/05/2026	05:00	0	32
25/05/2026	06:00	1	33
25/05/2026	07:00	7	32
25/05/2026	08:00	5	32
25/05/2026	09:00	6	32
25/05/2026	10:00	4	33
25/05/2026	11:00	7	33
25/05/2026	12:00	5	33
25/05/2026	13:00	14	35
25/05/2026	14:00	8	36
25/05/2026	15:00	4	36
25/05/2026	16:00	3	36
25/05/2026	17:00	2	36
25/05/2026	18:00	2	37
25/05/2026	19:00	3	38
25/05/2026	20:00	2	36

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
25/05/2026	21:00	1	37
25/05/2026	22:00	1	41
25/05/2026	23:00	1	40
26/05/2026	00:00	1	39
26/05/2026	01:00	3	35
26/05/2026	02:00	2	36
26/05/2026	03:00	1	36
26/05/2026	04:00	1	36
26/05/2026	05:00	1	36
26/05/2026	06:00	1	36
26/05/2026	07:00	2	35
26/05/2026	08:00	3	35
26/05/2026	09:00	30	36
26/05/2026	10:00	4	36
26/05/2026	11:00	4	38
26/05/2026	12:00	5	36
26/05/2026	13:00	4	36
26/05/2026	14:00	4	36
26/05/2026	15:00	4	38
26/05/2026	16:00	3	38
26/05/2026	17:00	2	37
26/05/2026	18:00	2	37
26/05/2026	19:00	1	37
26/05/2026	20:00	2	37
26/05/2026	21:00	3	37
26/05/2026	22:00	5	41
26/05/2026	23:00	2	41
27/05/2026	00:00	15	42
27/05/2026	01:00	33	48
27/05/2026	02:00	40	51
27/05/2026	03:00	40	49
27/05/2026	04:00	39	51
27/05/2026	05:00	38	50
27/05/2026	06:00	38	51
27/05/2026	07:00	38	51
27/05/2026	08:00	36	52
27/05/2026	09:00	36	54
27/05/2026	10:00	35	54
27/05/2026	11:00	35	54
27/05/2026	12:00	36	52
27/05/2026	13:00	36	53
27/05/2026	14:00	35	55
27/05/2026	15:00	35	56
27/05/2026	16:00	35	55
27/05/2026	17:00	35	53
27/05/2026	18:00	35	51
27/05/2026	19:00	35	51
27/05/2026	20:00	35	51
27/05/2026	21:00	34	51
27/05/2026	22:00	36	58
27/05/2026	23:00	36	57
28/05/2026	00:00	37	52
28/05/2026	01:00	42	49
28/05/2026	02:00	58	49
28/05/2026	03:00	83	50
28/05/2026	04:00	72	49
28/05/2026	05:00	67	50

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
28/05/2026	06:00	69	50
28/05/2026	07:00	76	51
28/05/2026	08:00	82	50
28/05/2026	09:00	94	50
28/05/2026	10:00	88	51
28/05/2026	11:00	90	51
28/05/2026	12:00	85	51
28/05/2026	13:00	96	51
28/05/2026	14:00	88	51
28/05/2026	15:00	68	52
28/05/2026	16:00	80	53
28/05/2026	17:00	80	53
28/05/2026	18:00	66	52
28/05/2026	19:00	53	52
28/05/2026	20:00	58	52
28/05/2026	21:00	74	50
28/05/2026	22:00	89	57
28/05/2026	23:00	67	57
29/05/2026	00:00	59	57
29/05/2026	01:00	55	55
29/05/2026	02:00	63	50
29/05/2026	03:00	63	48
29/05/2026	04:00	57	49
29/05/2026	05:00	67	49
29/05/2026	06:00	60	50
29/05/2026	07:00	71	49
29/05/2026	08:00	65	49
29/05/2026	09:00	88	53
29/05/2026	10:00	86	52
29/05/2026	11:00	82	52
29/05/2026	12:00	70	52
29/05/2026	13:00	53	52
29/05/2026	14:00	39	52
29/05/2026	15:00	34	53
29/05/2026	16:00	33	51
29/05/2026	17:00	33	52
29/05/2026	18:00	33	50
29/05/2026	19:00	33	52
29/05/2026	20:00	34	53
29/05/2026	21:00	33	52
29/05/2026	22:00	32	59
29/05/2026	23:00	27	61
30/05/2026	00:00	15	54
30/05/2026	01:00	6	45
30/05/2026	02:00	22	42
30/05/2026	03:00	13	37
30/05/2026	04:00	1	38
30/05/2026	05:00	1	38
30/05/2026	06:00	1	38
30/05/2026	07:00	1	37
30/05/2026	08:00	1	37
30/05/2026	09:00	1	37
30/05/2026	10:00	2	37
30/05/2026	11:00	1	38
30/05/2026	12:00	2	38
30/05/2026	13:00	0	35
30/05/2026	14:00	0	35

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
30/05/2026	15:00	1	37
30/05/2026	16:00	1	36
30/05/2026	17:00	1	35
30/05/2026	18:00	1	35
30/05/2026	19:00	1	36
30/05/2026	20:00	1	35
30/05/2026	21:00	1	35
30/05/2026	22:00	1	41
30/05/2026	23:00	1	40
31/05/2026	00:00	1	37
31/05/2026	01:00	1	36
31/05/2026	02:00	1	33
31/05/2026	03:00	2	32
31/05/2026	04:00	2	31
31/05/2026	05:00	2	32
31/05/2026	06:00	1	31
31/05/2026	07:00	0	28
31/05/2026	08:00	0	29
31/05/2026	09:00	0	28
31/05/2026	10:00	1	28
31/05/2026	11:00	2	28
31/05/2026	12:00	3	30
31/05/2026	13:00	2	31
31/05/2026	14:00	2	31
31/05/2026	15:00	2	33
31/05/2026	16:00	1	33
31/05/2026	17:00	2	33
31/05/2026	18:00	1	34
31/05/2026	19:00	1	34
31/05/2026	20:00	1	34
31/05/2026	21:00	1	34
31/05/2026	22:00	1	38
31/05/2026	23:00	0	38
01/06/2026	00:00	0	35
01/06/2026	01:00	0	30
01/06/2026	02:00	0	27
01/06/2026	03:00	0	28
01/06/2026	04:00	0	27
01/06/2026	05:00	0	26
01/06/2026	06:00	0	25
01/06/2026	07:00	0	26
01/06/2026	08:00	1	26
01/06/2026	09:00	1	27
01/06/2026	10:00	19	26
01/06/2026	11:00	46	25
01/06/2026	12:00	10	24
01/06/2026	13:00	4	26
01/06/2026	14:00	3	27
01/06/2026	15:00	2	27
01/06/2026	16:00	2	27
01/06/2026	17:00	2	29
01/06/2026	18:00	1	29
01/06/2026	19:00	4	28
01/06/2026	20:00	12	27
01/06/2026	21:00	34	49
01/06/2026	22:00	23	65
01/06/2026	23:00	18	61

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
02/06/2026	00:00	17	55
02/06/2026	01:00	18	46
02/06/2026	02:00	19	41
02/06/2026	03:00	17	40
02/06/2026	04:00	17	40
02/06/2026	05:00	18	41
02/06/2026	06:00	18	38
02/06/2026	07:00	18	39
02/06/2026	08:00	18	38
02/06/2026	09:00	18	38
02/06/2026	10:00	18	38
02/06/2026	11:00	18	37
02/06/2026	12:00	20	37
02/06/2026	13:00	20	40
02/06/2026	14:00	19	41
02/06/2026	15:00	19	40
02/06/2026	16:00	19	39
02/06/2026	17:00	19	40
02/06/2026	18:00	18	41
02/06/2026	19:00	18	41
02/06/2026	20:00	18	40
02/06/2026	21:00	18	40
02/06/2026	22:00	18	48
02/06/2026	23:00	17	49
03/06/2026	00:00	18	44
03/06/2026	01:00	18	43
03/06/2026	02:00	17	43
03/06/2026	03:00	18	43
03/06/2026	04:00	18	42
03/06/2026	05:00	18	42
03/06/2026	06:00	17	39
03/06/2026	07:00	17	41
03/06/2026	08:00	18	42
03/06/2026	09:00	19	43
03/06/2026	10:00	19	43
03/06/2026	11:00	19	40
03/06/2026	12:00	19	40
03/06/2026	13:00	19	38
03/06/2026	14:00	19	42
03/06/2026	15:00	19	42
03/06/2026	16:00	19	43
03/06/2026	17:00	19	43
03/06/2026	18:00	18	42
03/06/2026	19:00	18	42
03/06/2026	20:00	18	43
03/06/2026	21:00	18	42
03/06/2026	22:00	17	49
03/06/2026	23:00	17	49
04/06/2026	00:00	17	44
04/06/2026	01:00	18	39
04/06/2026	02:00	18	38
04/06/2026	03:00	17	37
04/06/2026	04:00	18	37
04/06/2026	05:00	18	38
04/06/2026	06:00	18	38
04/06/2026	07:00	18	39
04/06/2026	08:00	19	39

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
04/06/2026	09:00	18	39
04/06/2026	10:00	19	41
04/06/2026	11:00	19	41
04/06/2026	12:00	19	40
04/06/2026	13:00	19	40
04/06/2026	14:00	19	42
04/06/2026	15:00	19	42
04/06/2026	16:00	19	41
04/06/2026	17:00	19	42
04/06/2026	18:00	19	41
04/06/2026	19:00	20	41
04/06/2026	20:00	20	40
04/06/2026	21:00	19	42
04/06/2026	22:00	18	51
04/06/2026	23:00	18	50
05/06/2026	00:00	19	40
05/06/2026	01:00	21	37
05/06/2026	02:00	27	45
05/06/2026	03:00	37	42
05/06/2026	04:00	21	41
05/06/2026	05:00	18	42
05/06/2026	06:00	18	41
05/06/2026	07:00	18	42
05/06/2026	08:00	17	43
05/06/2026	09:00	17	42
05/06/2026	10:00	18	42
05/06/2026	11:00	18	40
05/06/2026	12:00	17	40
05/06/2026	13:00	18	40
05/06/2026	14:00	17	41
05/06/2026	15:00	18	42
05/06/2026	16:00	18	45
05/06/2026	17:00	16	42
05/06/2026	18:00	17	43
05/06/2026	19:00	17	43
05/06/2026	20:00	17	43
05/06/2026	21:00	18	43
05/06/2026	22:00	16	50
05/06/2026	23:00	16	49
06/06/2026	00:00	17	46
06/06/2026	01:00	16	47
06/06/2026	02:00	16	46
06/06/2026	03:00	16	46
06/06/2026	04:00	17	45
06/06/2026	05:00	17	43
06/06/2026	06:00	17	43
06/06/2026	07:00	17	42
06/06/2026	08:00	18	42
06/06/2026	09:00	19	43
06/06/2026	10:00	18	43
06/06/2026	11:00	17	43
06/06/2026	12:00	17	43
06/06/2026	13:00	17	43
06/06/2026	14:00	17	43
06/06/2026	15:00	18	43
06/06/2026	16:00	17	43
06/06/2026	17:00	Maintain	Maintain

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
06/06/2026	18:00	Maintain	Maintain
06/06/2026	19:00	Maintain	Maintain
06/06/2026	20:00	Maintain	Maintain
06/06/2026	21:00	Maintain	Maintain
06/06/2026	22:00	Maintain	Maintain
06/06/2026	23:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	00:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	01:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	02:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	03:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	04:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	05:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	06:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	07:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	08:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	09:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	10:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	11:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	12:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	13:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	14:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	15:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	16:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	17:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	18:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	19:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	20:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	21:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	22:00	Maintain	Maintain
07/06/2026	23:00	Maintain	Maintain
08/06/2026	00:00	Maintain	Maintain
08/06/2026	01:00	24	53
08/06/2026	02:00	23	52
08/06/2026	03:00	22	51
08/06/2026	04:00	23	50
08/06/2026	05:00	24	50
08/06/2026	06:00	26	50
08/06/2026	07:00	27	51
08/06/2026	08:00	27	50
08/06/2026	09:00	27	50
08/06/2026	10:00	27	51
08/06/2026	11:00	28	52
08/06/2026	12:00	28	51
08/06/2026	13:00	29	51
08/06/2026	14:00	28	52
08/06/2026	15:00	28	52
08/06/2026	16:00	28	52
08/06/2026	17:00	32	52
08/06/2026	18:00	41	52
08/06/2026	19:00	35	51
08/06/2026	20:00	30	51
08/06/2026	21:00	29	51
08/06/2026	22:00	28	58
08/06/2026	23:00	28	56
09/06/2026	00:00	29	53
09/06/2026	01:00	28	52
09/06/2026	02:00	27	52

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
09/06/2026	03:00	27	51
09/06/2026	04:00	27	51
09/06/2026	05:00	27	51
09/06/2026	06:00	28	51
09/06/2026	07:00	27	51
09/06/2026	08:00	27	52
09/06/2026	09:00	28	52
09/06/2026	10:00	29	52
09/06/2026	11:00	30	52
09/06/2026	12:00	31	53
09/06/2026	13:00	29	53
09/06/2026	14:00	29	53
09/06/2026	15:00	28	54
09/06/2026	16:00	29	53
09/06/2026	17:00	28	52
09/06/2026	18:00	29	52
09/06/2026	19:00	30	52
09/06/2026	20:00	29	52
09/06/2026	21:00	30	52
09/06/2026	22:00	28	58
09/06/2026	23:00	27	58
10/06/2026	00:00	29	54
10/06/2026	01:00	29	52
10/06/2026	02:00	29	52
10/06/2026	03:00	29	51
10/06/2026	04:00	29	51
10/06/2026	05:00	28	52
10/06/2026	06:00	29	51
10/06/2026	07:00	29	51
10/06/2026	08:00	29	51
10/06/2026	09:00	30	52
10/06/2026	10:00	30	52
10/06/2026	11:00	31	52
10/06/2026	12:00	30	53
10/06/2026	13:00	29	55
10/06/2026	14:00	38	56
10/06/2026	15:00	30	57
10/06/2026	16:00	29	56
10/06/2026	17:00	29	56
10/06/2026	18:00	29	55
10/06/2026	19:00	30	52
10/06/2026	20:00	29	51
10/06/2026	21:00	29	51
10/06/2026	22:00	28	57
10/06/2026	23:00	29	59
11/06/2026	00:00	31	58
11/06/2026	01:00	34	50
11/06/2026	02:00	67	43
11/06/2026	03:00	48	43
11/06/2026	04:00	29	41
11/06/2026	05:00	22	41
11/06/2026	06:00	18	42
11/06/2026	07:00	17	41
11/06/2026	08:00	17	41
11/06/2026	09:00	17	41
11/06/2026	10:00	17	41
11/06/2026	11:00	18	40

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
11/06/2026	12:00	18	40
11/06/2026	13:00	18	39
11/06/2026	14:00	17	39
11/06/2026	15:00	16	39
11/06/2026	16:00	17	42
11/06/2026	17:00	16	38
11/06/2026	18:00	16	39
11/06/2026	19:00	19	43
11/06/2026	20:00	29	49
11/06/2026	21:00	29	51
11/06/2026	22:00	29	56
11/06/2026	23:00	30	55
12/06/2026	00:00	30	48
12/06/2026	01:00	30	47
12/06/2026	02:00	30	47
12/06/2026	03:00	27	46
12/06/2026	04:00	27	46
12/06/2026	05:00	27	46
12/06/2026	06:00	26	47
12/06/2026	07:00	26	46
12/06/2026	08:00	26	46
12/06/2026	09:00	27	47
12/06/2026	10:00	28	46
12/06/2026	11:00	27	46
12/06/2026	12:00	28	46
12/06/2026	13:00	28	47
12/06/2026	14:00	28	47
12/06/2026	15:00	29	47
12/06/2026	16:00	28	47
12/06/2026	17:00	27	46
12/06/2026	18:00	27	47
12/06/2026	19:00	26	47
12/06/2026	20:00	27	46
12/06/2026	21:00	26	47
12/06/2026	22:00	26	53
12/06/2026	23:00	26	53
13/06/2026	00:00	27	48
13/06/2026	01:00	28	45
13/06/2026	02:00	28	46
13/06/2026	03:00	28	45
13/06/2026	04:00	30	45
13/06/2026	05:00	31	46
13/06/2026	06:00	31	46
13/06/2026	07:00	31	46
13/06/2026	08:00	32	46
13/06/2026	09:00	38	45
13/06/2026	10:00	46	44
13/06/2026	11:00	39	45
13/06/2026	12:00	34	45
13/06/2026	13:00	33	46
13/06/2026	14:00	33	48
13/06/2026	15:00	35	48
13/06/2026	16:00	34	47
13/06/2026	17:00	33	46
13/06/2026	18:00	32	47
13/06/2026	19:00	32	47
13/06/2026	20:00	32	45

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
13/06/2026	21:00	32	46
13/06/2026	22:00	31	51
13/06/2026	23:00	31	54
14/06/2026	00:00	31	43
14/06/2026	01:00	29	43
14/06/2026	02:00	31	44
14/06/2026	03:00	35	51
14/06/2026	04:00	42	56
14/06/2026	05:00	46	57
14/06/2026	06:00	49	61
14/06/2026	07:00	48	56
14/06/2026	08:00	46	56
14/06/2026	09:00	37	56
14/06/2026	10:00	32	47
14/06/2026	11:00	32	45
14/06/2026	12:00	32	45
14/06/2026	13:00	32	48
14/06/2026	14:00	33	52
14/06/2026	15:00	32	52
14/06/2026	16:00	30	49
14/06/2026	17:00	30	48
14/06/2026	18:00	30	48
14/06/2026	19:00	30	50
14/06/2026	20:00	30	48
14/06/2026	21:00	30	49
14/06/2026	22:00	29	55
14/06/2026	23:00	29	53
15/06/2026	00:00	30	44
15/06/2026	01:00	29	45
15/06/2026	02:00	29	48
15/06/2026	03:00	29	49
15/06/2026	04:00	28	47
15/06/2026	05:00	29	48
15/06/2026	06:00	32	48
15/06/2026	07:00	37	53
15/06/2026	08:00	37	54
15/06/2026	09:00	38	55
15/06/2026	10:00	38	54
15/06/2026	11:00	39	55
15/06/2026	12:00	39	54
15/06/2026	13:00	39	55
15/06/2026	14:00	39	57
15/06/2026	15:00	39	58
15/06/2026	16:00	39	57
15/06/2026	17:00	38	57
15/06/2026	18:00	38	57
15/06/2026	19:00	37	57
15/06/2026	20:00	38	57
15/06/2026	21:00	39	57
15/06/2026	22:00	39	62
15/06/2026	23:00	38	62
16/06/2026	00:00	40	58
16/06/2026	01:00	40	56
16/06/2026	02:00	40	55
16/06/2026	03:00	39	53
16/06/2026	04:00	39	52
16/06/2026	05:00	39	55

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
16/06/2026	06:00	40	54
16/06/2026	07:00	40	54
16/06/2026	08:00	40	50
16/06/2026	09:00	41	50
16/06/2026	10:00	42	53
16/06/2026	11:00	45	55
16/06/2026	12:00	44	55
16/06/2026	13:00	44	57
16/06/2026	14:00	43	59
16/06/2026	15:00	39	61
16/06/2026	16:00	37	61
16/06/2026	17:00	35	62
16/06/2026	18:00	34	62
16/06/2026	19:00	34	63
16/06/2026	20:00	34	65
16/06/2026	21:00	33	61
16/06/2026	22:00	33	64
16/06/2026	23:00	19	59
17/06/2026	00:00	12	53
17/06/2026	01:00	12	53
17/06/2026	02:00	20	47
17/06/2026	03:00	37	53
17/06/2026	04:00	27	53
17/06/2026	05:00	24	53
17/06/2026	06:00	21	53
17/06/2026	07:00	21	51
17/06/2026	08:00	25	52
17/06/2026	09:00	22	53
17/06/2026	10:00	23	54
17/06/2026	11:00	27	54
17/06/2026	12:00	22	53
17/06/2026	13:00	25	54
17/06/2026	14:00	24	53
17/06/2026	15:00	23	54
17/06/2026	16:00	24	54
17/06/2026	17:00	24	54
17/06/2026	18:00	25	56
17/06/2026	19:00	24	49
17/06/2026	20:00	25	50
17/06/2026	21:00	25	52
17/06/2026	22:00	25	53
17/06/2026	23:00	25	53
18/06/2026	00:00	24	62
18/06/2026	01:00	27	60
18/06/2026	02:00	26	56
18/06/2026	03:00	25	52
18/06/2026	04:00	34	53
18/06/2026	05:00	28	53
18/06/2026	06:00	24	53
18/06/2026	07:00	25	51
18/06/2026	08:00	26	50
18/06/2026	09:00	27	48
18/06/2026	10:00	24	51
18/06/2026	11:00	24	51
18/06/2026	12:00	24	49
18/06/2026	13:00	24	49
18/06/2026	14:00	32	49

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
18/06/2026	15:00	29	50
18/06/2026	16:00	25	51
18/06/2026	17:00	26	52
18/06/2026	18:00	27	50
18/06/2026	19:00	29	50
18/06/2026	20:00	28	51
18/06/2026	21:00	26	51
18/06/2026	22:00	25	51
18/06/2026	23:00	26	51
19/06/2026	00:00	25	54
19/06/2026	01:00	25	58
19/06/2026	02:00	25	53
19/06/2026	03:00	26	51
19/06/2026	04:00	25	51
19/06/2026	05:00	25	51
19/06/2026	06:00	26	51
19/06/2026	07:00	26	50
19/06/2026	08:00	25	50
19/06/2026	09:00	26	51
19/06/2026	10:00	26	51
19/06/2026	11:00	27	50
19/06/2026	12:00	27	50
19/06/2026	13:00	27	51
19/06/2026	14:00	24	52
19/06/2026	15:00	23	56
19/06/2026	16:00	26	60
19/06/2026	17:00	26	58
19/06/2026	18:00	26	58
19/06/2026	19:00	26	58
19/06/2026	20:00	25	59
19/06/2026	21:00	25	59
19/06/2026	22:00	25	64
19/06/2026	23:00	26	64
20/06/2026	00:00	27	62
20/06/2026	01:00	29	67
20/06/2026	02:00	29	65
20/06/2026	03:00	29	64
20/06/2026	04:00	30	53
20/06/2026	05:00	29	50
20/06/2026	06:00	29	51
20/06/2026	07:00	29	54
20/06/2026	08:00	33	54
20/06/2026	09:00	49	52
20/06/2026	10:00	43	55
20/06/2026	11:00	33	54
20/06/2026	12:00	32	54
20/06/2026	13:00	32	55
20/06/2026	14:00	32	59
20/06/2026	15:00	31	59
20/06/2026	16:00	30	59
20/06/2026	17:00	29	58
20/06/2026	18:00	29	57
20/06/2026	19:00	29	57
20/06/2026	20:00	29	57
20/06/2026	21:00	29	59
20/06/2026	22:00	28	65
20/06/2026	23:00	29	62

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
21/06/2026	00:00	29	58
21/06/2026	01:00	29	58
21/06/2026	02:00	29	57
21/06/2026	03:00	32	57
21/06/2026	04:00	30	57
21/06/2026	05:00	30	58
21/06/2026	06:00	30	58
21/06/2026	07:00	30	57
21/06/2026	08:00	30	56
21/06/2026	09:00	31	55
21/06/2026	10:00	30	55
21/06/2026	11:00	31	53
21/06/2026	12:00	31	53
21/06/2026	13:00	30	55
21/06/2026	14:00	30	58
21/06/2026	15:00	29	58
21/06/2026	16:00	30	58
21/06/2026	17:00	31	59
21/06/2026	18:00	32	59
21/06/2026	19:00	31	57
21/06/2026	20:00	30	57
21/06/2026	21:00	29	58
21/06/2026	22:00	29	59
21/06/2026	23:00	28	58
22/06/2026	00:00	29	59
22/06/2026	01:00	29	59
22/06/2026	02:00	29	54
22/06/2026	03:00	28	47
22/06/2026	04:00	28	49
22/06/2026	05:00	29	52
22/06/2026	06:00	29	51
22/06/2026	07:00	29	51
22/06/2026	08:00	30	52
22/06/2026	09:00	30	52
22/06/2026	10:00	31	50
22/06/2026	11:00	30	50
22/06/2026	12:00	31	53
22/06/2026	13:00	31	56
22/06/2026	14:00	32	59
22/06/2026	15:00	31	59
22/06/2026	16:00	31	61
22/06/2026	17:00	31	61
22/06/2026	18:00	29	60
22/06/2026	19:00	30	61
22/06/2026	20:00	30	58
22/06/2026	21:00	30	57
22/06/2026	22:00	29	63
22/06/2026	23:00	28	66
23/06/2026	00:00	29	60
23/06/2026	01:00	27	49
23/06/2026	02:00	43	48
23/06/2026	03:00	28	50
23/06/2026	04:00	27	53
23/06/2026	05:00	28	52
23/06/2026	06:00	27	52
23/06/2026	07:00	28	52
23/06/2026	08:00	29	52

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
23/06/2026	09:00	30	52
23/06/2026	10:00	31	51
23/06/2026	11:00	33	52
23/06/2026	12:00	33	53
23/06/2026	13:00	30	52
23/06/2026	14:00	31	54
23/06/2026	15:00	30	55
23/06/2026	16:00	30	53
23/06/2026	17:00	30	55
23/06/2026	18:00	29	55
23/06/2026	19:00	28	55
23/06/2026	20:00	28	54
23/06/2026	21:00	28	51
23/06/2026	22:00	28	53
23/06/2026	23:00	28	65
24/06/2026	00:00	28	64
24/06/2026	01:00	28	55
24/06/2026	02:00	29	55
24/06/2026	03:00	28	54
24/06/2026	04:00	28	55
24/06/2026	05:00	29	57
24/06/2026	06:00	39	55
24/06/2026	07:00	29	55
24/06/2026	08:00	30	54
24/06/2026	09:00	32	53
24/06/2026	10:00	28	53
24/06/2026	11:00	10	58
24/06/2026	12:00	10	58
24/06/2026	13:00	10	59
24/06/2026	14:00	10	59
24/06/2026	15:00	4	51
24/06/2026	16:00	1	45
24/06/2026	17:00	0	51
24/06/2026	18:00	0	58
24/06/2026	19:00	0	58
24/06/2026	20:00	0	56
24/06/2026	21:00	0	57
24/06/2026	22:00	0	63
24/06/2026	23:00	0	61
25/06/2026	00:00	0	56
25/06/2026	01:00	0	59
25/06/2026	02:00	4	58
25/06/2026	03:00	16	57
25/06/2026	04:00	2	56
25/06/2026	05:00	0	55
25/06/2026	06:00	0	55
25/06/2026	07:00	0	52
25/06/2026	08:00	0	50
25/06/2026	09:00	0	51
25/06/2026	10:00	1	51
25/06/2026	11:00	0	41
25/06/2026	12:00	6	46
25/06/2026	13:00	0	46
25/06/2026	14:00	0	47
25/06/2026	15:00	0	51
25/06/2026	16:00	0	51
25/06/2026	17:00	0	53

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
25/06/2026	18:00	0	59
25/06/2026	19:00	0	54
25/06/2026	20:00	0	45
25/06/2026	21:00	0	44
25/06/2026	22:00	12	49
25/06/2026	23:00	17	48
26/06/2026	00:00	14	39
26/06/2026	01:00	6	40
26/06/2026	02:00	3	46
26/06/2026	03:00	0	43
26/06/2026	04:00	2	47
26/06/2026	05:00	3	55
26/06/2026	06:00	3	56
26/06/2026	07:00	1	58
26/06/2026	08:00	2	58
26/06/2026	09:00	1	58
26/06/2026	10:00	2	57
26/06/2026	11:00	1	56
26/06/2026	12:00	2	57
26/06/2026	13:00	3	59
26/06/2026	14:00	4	60
26/06/2026	15:00	1	49
26/06/2026	16:00	0	46
26/06/2026	17:00	0	46
26/06/2026	18:00	0	47
26/06/2026	19:00	0	46
26/06/2026	20:00	0	45
26/06/2026	21:00	0	46
26/06/2026	22:00	0	53
26/06/2026	23:00	0	46
27/06/2026	00:00	0	45
27/06/2026	01:00	0	44
27/06/2026	02:00	0	45
27/06/2026	03:00	0	45
27/06/2026	04:00	0	45
27/06/2026	05:00	0	44
27/06/2026	06:00	0	44
27/06/2026	07:00	0	44
27/06/2026	08:00	0	45
27/06/2026	09:00	0	45
27/06/2026	10:00	0	44
27/06/2026	11:00	0	45
27/06/2026	12:00	0	45
27/06/2026	13:00	0	45
27/06/2026	14:00	0	45
27/06/2026	15:00	0	46
27/06/2026	16:00	0	47
27/06/2026	17:00	0	46
27/06/2026	18:00	0	47
27/06/2026	19:00	0	46
27/06/2026	20:00	0	45
27/06/2026	21:00	0	46
27/06/2026	22:00	0	45
27/06/2026	23:00	0	46
28/06/2026	00:00	0	46
28/06/2026	01:00	4	46
28/06/2026	02:00	5	46

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
28/06/2026	03:00	1	46
28/06/2026	04:00	1	45
28/06/2026	05:00	2	46
28/06/2026	06:00	1	46
28/06/2026	07:00	8	45
28/06/2026	08:00	21	45
28/06/2026	09:00	19	46
28/06/2026	10:00	27	46
28/06/2026	11:00	18	46
28/06/2026	12:00	23	46
28/06/2026	13:00	22	47
28/06/2026	14:00	14	47
28/06/2026	15:00	2	48
28/06/2026	16:00	3	48
28/06/2026	17:00	5	47
28/06/2026	18:00	7	47
28/06/2026	19:00	5	47
28/06/2026	20:00	8	47
28/06/2026	21:00	10	47
28/06/2026	22:00	10	46
28/06/2026	23:00	11	46
29/06/2026	00:00	3	45
29/06/2026	01:00	19	45
29/06/2026	02:00	42	42
29/06/2026	03:00	15	41
29/06/2026	04:00	15	45
29/06/2026	05:00	4	44
29/06/2026	06:00	1	44
29/06/2026	07:00	2	43
29/06/2026	08:00	12	43
29/06/2026	09:00	35	44
29/06/2026	10:00	26	47
29/06/2026	11:00	18	48
29/06/2026	12:00	11	46
29/06/2026	13:00	5	46
29/06/2026	14:00	7	49
29/06/2026	15:00	0	48
29/06/2026	16:00	0	48
29/06/2026	17:00	1	48
29/06/2026	18:00	11	47
29/06/2026	19:00	0	48
29/06/2026	20:00	1	48
29/06/2026	21:00	0	49
29/06/2026	22:00	0	53
29/06/2026	23:00	0	49
30/06/2026	00:00	1	49
30/06/2026	01:00	3	55
30/06/2026	02:00	4	55
30/06/2026	03:00	11	55
30/06/2026	04:00	15	51
30/06/2026	05:00	4	49
30/06/2026	06:00	11	51
30/06/2026	07:00	11	45
30/06/2026	08:00	4	44
30/06/2026	09:00	14	44
30/06/2026	10:00	3	45
30/06/2026	11:00	3	47

Station: ADU2_H_B Periodically: 01/01/2026 00:00-30/06/2026 23:00 Type: AVG 1 Hr. [1 Min.]

Date	Time	SOX_7%	NOX_7%
		ppm	ppm
30/06/2026	12:00	1	46
30/06/2026	13:00	0	48
30/06/2026	14:00	10	50
30/06/2026	15:00	16	51
30/06/2026	16:00	0	51
30/06/2026	17:00	0	51
30/06/2026	18:00	0	49
30/06/2026	19:00	0	49
30/06/2026	20:00	6	49
30/06/2026	21:00	0	49
30/06/2026	22:00	4	58
30/06/2026	23:00	17	72
Minimum		0	24
MinDate		13/01/2026 20:00	01/06/2026 12:00
Maximum		550	72
MaxDate		05/02/2026 12:00	21/02/2026 23:00
Avg		45	49
Num		4039	4039
Data[%]		92.98	92.98
STD		60.2	7.8

เอกสารแนบที่ 58

ตารางเปรียบเทียบระหว่างผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs)

ตารางเปรียบเทียบระหว่างผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs)

ดัชนีตรวจวัด		**ผลการตรวจวัด[1/]**	**ผลการติดตาม CEMs[2/]**	**ค่ามาตรฐาน**	**ผลการตรวจวัด[1/]**	**ผลการติดตาม CEMs[2/]**	**ค่ามาตรฐาน**
สถานีตรวจวัด		**ปล่อง ADU2 Heater A**			**ปล่อง ADU2 Heater B**		**-**
วันที่เก็บตัวอย่าง		13/05/69		-	13/05/69		-
เวลาเก็บตัวอย่าง		11:20-12:02		-	13:00-13:42		-
Oxygen	(%)	7.0	7.0	-	7.0	7.0	-
Oxides of Nitrogen	(ppm)	20	44	**200[1]/180[2]**	17	44	**200[1]/180[2]**
Sulfur Dioxide	(ppm)	0.8	23	**950[1]/420[2]**	<0.1	30	**950[1]/420[2]**

มาตรฐาน[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553

มาตรฐาน[2] : เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หมายเหตุ : ผลการติดตาม CEMs เป็นค่าเฉลี่ยรายชั่วโมง

: [1/] ข้อมูลผลการตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

: [2/] ข้อมูลผลการติดตาม CEMs จากบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)