

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	เอกสารการขออนุญาตดำเนินโครงการ
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค	รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ง	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก จ	เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ (Calibration)
ภาคผนวก ฉ	หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-236
ภาคผนวก ช	ใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง เสียง และสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ



ภาคผนวก ก

เอกสารขออนุญาตดำเนินโครงการ

ภาคผนวก 1ก

สำเนาหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/468 ลงวันที่ 9 มกราคม 2566



ที่ ทส ๑๐๐๙.๘/ ๕ ๖ ๘

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๖ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และชนิดที่มี
น้ำหนักของโมเลกุลสูง (UHMW-PE) (ครั้งที่ ๒) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๘/๑๑๗๕๓

ลงวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๕

๒. หนังสือบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ที่ IRPC-INQI.EM200/2565 ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และ
ชนิดที่มีน้ำหนักของโมเลกุลสูง (UHMW-PE) (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิด
ความหนาแน่นสูง (HDPE) และชนิดที่มีน้ำหนักของโมเลกุลสูง (UHMW-PE) (ครั้งที่ ๒)) ตั้งอยู่ที่
เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เลขที่ ๒๙๙ หมู่ที่ ๕ ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง
จังหวัดระยอง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผล
การพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
อุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี ในการประชุมครั้งที่ ๑๖/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๕
ซึ่งมีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และชนิดที่มีน้ำหนัก
ของโมเลกุลสูง (UHMW-PE) (ครั้งที่ ๒) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการ
อุตสาหกรรมไออาร์พีซี อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ บริษัทฯ ได้เสนอรายงานฯ
ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียด
แจ้งแล้ว นั้น


สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฯ ฉบับแก้ไข
เพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒๕/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๘
พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด

โครงการ...

โครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และชนิดที่มีน้ำหนักของโมเลกุลสูง (UHMW-PE) (ครั้งที่ ๒) ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมทั้งประสานผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานฯ เพื่อจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ให้เป็นไปตามประกาศสำนักงานนโยบายฯ เรื่อง แนวทางการจัดส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๕ ต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นางชินทรา เข้มผลมิตร)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๑

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข

- ภาคผนวก 1ข หนังสือแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อซ่อมบำรุงประจำปี 2567
- ภาคผนวก 2ข เอกสารนำส่งเล่มรายงานรอบมกราคม-มิถุนายน 2567
- ภาคผนวก 3ข ผลการศึกษา HAZOP และตัวอย่างกรณีเกิดเหตุผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID
- ภาคผนวก 4ข แผนการบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)
- ภาคผนวก 5ข VOC Fujitive
- ภาคผนวก 6ข สรุปผลการดำเนินงานในการควบคุมการทำงานห่อเผาทิ้ง
- ภาคผนวก 7ข รายงานการบันทึกปริมาณการส่งก๊าซเสียไปกำจัดที่หอเผาของโครงการ
- ภาคผนวก 8ข เอกสารบันทึกข้อมูลบน log sheet
- ภาคผนวก 9ข เอกสารผู้ควบคุมด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
- ภาคผนวก 10ข เอกสารข้อมูลการส่งน้ำเสียไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
- ภาคผนวก 11ข ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน
- ภาคผนวก 12ข เอกสารการจัดการกากของเสีย
- ภาคผนวก 13ข เอกสารบันทึกข้อมูลชนิด สัดส่วน ปริมาณกากของเสียที่จะนำไปใช้ซ้ำ และรีไซเคิล
- ภาคผนวก 14ข สำเนาใบเสร็จค่ากำจัดขยะมูลฝอย
- ภาคผนวก 15ข ตัวอย่างเอกสารติดตามรถขนส่งผ่านทางระบบ GPS
- ภาคผนวก 16ข เอกสารกำกับ (Manifest Form)
- ภาคผนวก 17ข เอกสารการอบรมการสวมใส่อุปกรณ์ PPE
- ภาคผนวก 18ข เอกสารคู่มือด้านความปลอดภัย
- ภาคผนวก 19ข คู่มือแผนฉุกเฉินของโรงงานและเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหล

ภาคผนวก ข (ต่อ)

- ภาคผนวก 20ข การประเมินความเสี่ยงจากขั้นตอนการจัดเก็บ รวบรวม และจัดการกากของเสียเพื่อส่งไปกำจัด
- ภาคผนวก 21ข โครงการอนุรักษ์การไถ่คืน
- ภาคผนวก 22ข เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)
- ภาคผนวก 23ข ระเบียบปฏิบัติในการขนส่งสำหรับพนักงานขนส่ง
- ภาคผนวก 24ข เอกสารการตรวจสอบสภาพรถบรรทุกสารเคมี
- ภาคผนวก 25ข บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ
- ภาคผนวก 26ข สัดส่วนพนักงานท้องถิ่น
- ภาคผนวก 27ข คณะกรรมการพัฒนาศักยภาพโครงการ และพัฒนาชุมชนและสังคม
- ภาคผนวก 28ข แผ่นพับประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกระบวนการผลิต UHMW-PE
- ภาคผนวก 29ข การดำเนินการโครงการ Open House ประจำปี 2567
- ภาคผนวก 30ข วารสารสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก 31ข กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ CSR ของโครงการ
- ภาคผนวก 32ข ขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียน
- ภาคผนวก 33ข บันทึกข้อร้องเรียน
- ภาคผนวก 34ข คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ภาคผนวก 35ข นโยบายสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก 36ข แผนงานอาชีวอนามัย
- ภาคผนวก 37ข การตรวจสอบความปลอดภัย
- ภาคผนวก 38ข การทบทวนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรม

ภาคผนวก ข (ต่อ)

- ภาคผนวก 39ข การตรวจประเมินระบบ ISO
- ภาคผนวก 40ข แผนพัฒนาบุคลากร
- ภาคผนวก 41ข เอกสารการจัดเตรียมหรือตรวจสอบอุปกรณ์ PPE
- ภาคผนวก 42ข เอกสารประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัย
- ภาคผนวก 43ข เอกสารการขออนุญาตเข้าทำงาน work permit
- ภาคผนวก 44ข การติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามมาตรฐาน NFPA
- ภาคผนวก 45ข การตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย
- ภาคผนวก 46ข Zoning Practice
- ภาคผนวก 47ข การจัดทำกรซึ่บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง What if
- ภาคผนวก 48ข การตรวจสอบดูแลสายไฟ และอุปกรณ์ไฟฟ้า
- ภาคผนวก 49ข คู่มือการขนถ่ายตัวเร่งปฏิกิริยา/ตัวกระตุ้นตัวเร่งปฏิกิริยาในระบบปิด
- ภาคผนวก 50ข พื้นที่เฉพาะพนักงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่
- ภาคผนวก 51ข ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบถูกรอง
- ภาคผนวก 52ข คู่มือการขนถ่าย carbon black
- ภาคผนวก 53ข การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2567
- ภาคผนวก 54ข ปรับปรุงขั้นตอนการหล่อเย็นของถังเก็บสารบิวทีน-1 ถังเก็บโพรพิลีน และถังอื่นๆ
- ภาคผนวก 55ข เอกสารการจัดทำประกันภัย
- ภาคผนวก 56ข การตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่องมือ
- ภาคผนวก 57ข กฎระเบียบของการทำงาน พร้อมทั้งคู่มือการใช้เครื่องจักร
- ภาคผนวก 58ข ออกแบบถังปฏิกิริยาตามมาตรฐาน ASME SECTION VII DIVISION I

ภาคผนวก ข (ต่อ)

- ภาคผนวก 59ข ตรวจสอบการทำงานของระบบ Interlock System
- ภาคผนวก 60ข ขั้นตอนระบบควบคุมอัตโนมัติ (DCS)
- ภาคผนวก 61ข คู่มือการปฏิบัติงาน Work Instruction
- ภาคผนวก 62ข การจัดทำคันคอนกรีต (Dike) รอบถังเก็บ
- ภาคผนวก 63ข ติดตั้ง Vacuum Bereket หรือระบบควบคุมความดันอัตโนมัติ
- ภาคผนวก 64ข ระบบ Nitrogen Blanket
- ภาคผนวก 65ข เอกสารการติดตั้งระบบ Vapor Condenser ของถังเก็บกากเฮกเซน
ถังเก็บตัวเร่งปฏิกิริยา และถังเก็บกากตัวเร่งปฏิกิริยา
- ภาคผนวก 66ข การติดตั้งระบบเตือนภัย เมื่อค่าความดันเบี่ยงเบนไปจากค่าที่ควบคุม
- ภาคผนวก 67ข เอกสารติดตั้งระบบสัญญาณนิรภัยควบคุมอัตโนมัติ
- ภาคผนวก 68ข เอกสารติดตั้งระบบ DCS
- ภาคผนวก 69ข เอกสารการออกแบบท่อลำเลียง
- ภาคผนวก 70ข เอกสารมาตรการการป้องกันการก่อกวนของท่อ
- ภาคผนวก 71ข ระบบ Isolating Valve หรือระบบ EIV
- ภาคผนวก 72ข Green Turnaround
- ภาคผนวก 73ข ตัวอย่างเอกสารแสดงข้อมูลสารเคมี (SDS)
- ภาคผนวก 74ข ผลการตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี 2567
- ภาคผนวก 75ข ฐานข้อมูลสุขภาพพนักงาน
- ภาคผนวก 76ข พื้นที่สีเขียวในโครงการ
- ภาคผนวก 77ข ผลสำรวจทัศนคติชุมชน

ภาคผนวก 1ข

หนังสือแจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อซ่อมบำรุงประจำปี 2567

การแจ้งซ่อมบำรุงใหญ่

ชื่อบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข 3-44-1/25 รยประกอบกิจการ ผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และชนิดที่มีน้ำหนักของโมเลกุลสูง (UHMW-PE)ที่ตั้งโรงงาน 299 หมู่ 5 ถ. สุขุมวิท ต. เขิงเนิน อ. เมือง จ. ระยอง 21000ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม/เขตประกอบการ/สวนอุตสาหกรรม/ชุมชนอุตสาหกรรม ไออาร์พีซีชื่อ - นามสกุล ผู้รับผิดชอบและประสานงาน คุณดนัย กิจกรณิการ์ ตำแหน่ง ผู้จัดการส่วน PLHDโทรศัพท์ 038-802-560 โทรศัพท์มือถือ 081-9408823 Email : danai.k@irpc.co.th

๑. วัตถุประสงค์ในการหยุดเดินเครื่องจักร

☐ ตรวจสอบซ่อมบำรุงเครื่องจักร☒ ซ่อมบำรุงประจำปี (Annual Shutdown)☐ การดำเนินการกรณีฉุกเฉิน (Emergency) เนื่องจาก☒ การดำเนินการอื่น ๆ (ระบุ) : ปรับแผนเพิ่มระยะเวลาหยุดเดินเครื่องจักร จากแผนปรับสัดส่วนสินค้าคงคลังตามกลยุทธ์ทางธุรกิจ (Balancing inventory) เป็น 22 ส.ค.- 13 ก.ย. 2567๒. หยุดเดินเครื่องจักรตั้งแต่วันที่ 22 ส.ค. 2567ถึงวันที่ 13 ก.ย. 2567

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

๓.๑ กระบวนการนำวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ หรือวัสดุอื่น ๆ ออกจากระบบ

ทำการส่งของส่วนที่เหลือในท่อ ถึง อุปกรณ์ที่จะทำงานซ่อมบำรุง กลับเข้าระบบทั้งหมดแล้วไล่ด้วยไนโตรเจน(Purge) อีกครั้งออกเผาที่ปล่อง (Flare)

๓.๒ มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านมลพิษอากาศ

ในขั้นตอนการหยุดเดินเครื่องจักร มีการส่งของส่วนที่เหลือในท่อ, ถึง หรืออุปกรณ์ที่จะทำงานซ่อมบำรุงกลับเข้าระบบจนเหลือน้อยที่สุด เพื่อให้สารไฮโดรคาร์บอนออกเผาที่ปล่อง (Flare) น้อยที่สุด

๓.๓ มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านมลพิษน้ำ

ในขั้นตอนการหยุดเดินเครื่องจักร ไม่มีน้ำเสียออกจากระบบ ในขั้นตอนการทำความสะอาดมีตะกอน และระบบดักกากของเสียออกก่อนที่จะส่งน้ำเสียไปผ่านระบบน้ำเสียของโรงงาน (WWT)

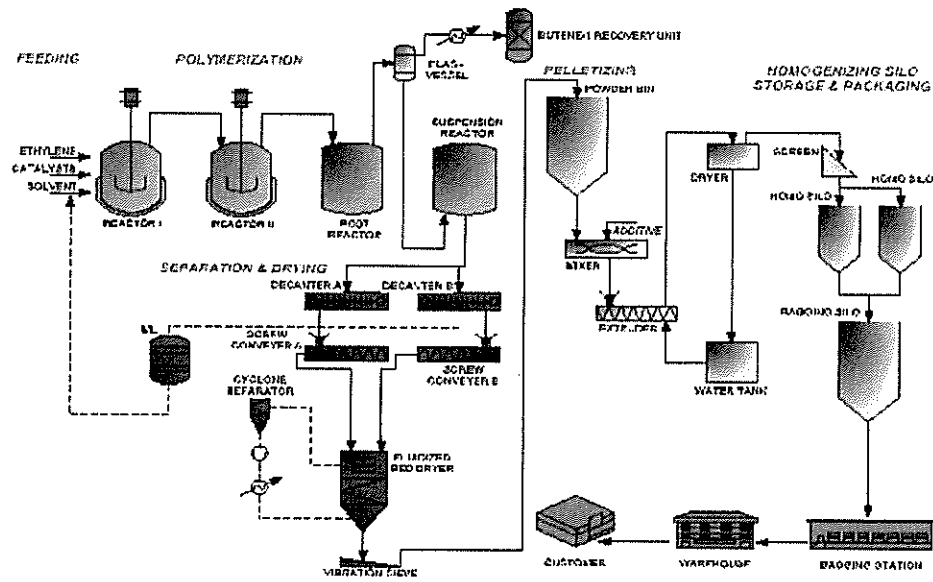
๓.๔ มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านกากอุตสาหกรรม

ในขั้นตอนการหยุดเดินเครื่องจักร ไม่มีกากของเสียออกจากระบบ , ในขั้นตอนการทำความสะอาดมีการนำของในระบบกลับไปใช้ใหม่(Recycle) ให้มากที่สุด และส่วนที่เหลือส่งไปกำจัดตามกฎหมาย

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

()
(ลงชื่อ)ผู้จัดการโรงงานหรือผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้แจ้งข้อมูล()
(ลงชื่อ)ผู้ประกอบการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ
ผู้ตรวจรับรองการแจ้งข้อมูล

กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ HDPE



การแจ้งซ่อมบำรุงใหญ่

ชื่อบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข 3-44-1/25 รยประกอบกิจการ ผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และชนิดที่มีน้ำหนักของโมเลกุลสูง (UHMW-PE)
ที่ตั้งโรงงาน 299 หมู่ 5 ถ. สุขุมวิท ต. เข่งเนิน อ. เมือง จ. ระยอง 21000ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม/เขตประกอบการ/สวนอุตสาหกรรม/ชุมชนอุตสาหกรรม ไออาร์พีซีชื่อ - นามสกุล ผู้รับผิดชอบและประสานงาน คุณดนัย กิจกรณิการ์ ตำแหน่ง ผู้จัดการส่วน PLHDโทรศัพท์ 038-802-560 โทรศัพท์มือถือ 081-9408823 Email : danai.k@irpc.co.th

๑. วัตถุประสงค์ในการหยุดเดินเครื่องจักร

☐ ตรวจสอบบำรุงเครื่องจักร☐ ซ่อมบำรุงประจำปี (Annual Shutdown)☒ การดำเนินการกรณีฉุกเฉิน (Emergency) เนื่องจาก หม้อแปลง DC70 trip ทำให้หยุดการผลิตฉุกเฉิน☐ การดำเนินการอื่น ๆ (ระบุ) _____๒. หยุดเดินเครื่องจักรตั้งแต่วันที่ 5 ก.ค. 2567 ถึงวันที่ (Restart หลังจากการซ่อมเสร็จแล้ว)

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

๓.๑ กระบวนการนำวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ หรือวัสดุอื่น ๆ ออกจากระบบ

ในขั้นตอนการหยุดเดินเครื่องจักรมีการส่งของส่วนที่เหลือในท่อ, ถัง หรืออุปกรณ์ ไปตามกระบวนการผลิต และเก็บผลิตภัณฑ์
ที่ Silos ส่วนที่เหลือจะนำมาใช้เพื่อเตรียมการ Start กลับเมื่อระบบไฟฟ้าพร้อม ส่วนที่ส่งไปท่อเผาทั้งปริมาณน้อยมาก

๓.๒ มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านมลพิษอากาศ

เนื่องจาก H.C. ที่ค้างในระบบ ถือเป็น Material ที่ต้องใช้ในกระบวนการผลิต, มีการควบคุมปริมาณให้มีการสูญเสีย HC
ให้น้อยที่สุด หรือเพียงพอให้มี Safety factor พอให้ Start ระบบกลับได้เท่านั้น


๓.๓ มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านมลพิษน้ำ

ในขั้นตอนการหยุดเดินเครื่องจักร รวมทั้งการเตรียมระบบเพื่อเตรียมการ Restart กลับ ไม่มีน้ำเสียออกจากระบบ

๓.๔ มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านกากอุตสาหกรรม

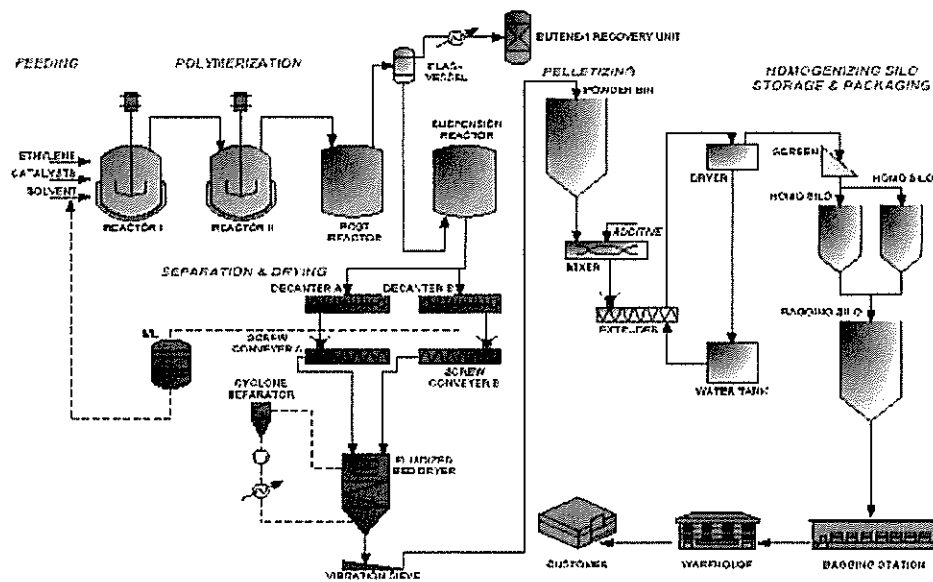
ในขั้นตอนการหยุดเดินเครื่องจักร รวมทั้งการเตรียมระบบเพื่อเตรียมการ Restart กลับ ไม่มีกากของเสียออกจากระบบ

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

()
(ลงชื่อ)
ผู้จัดการโรงงานหรือผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้แจ้งข้อมูล

()
(ลงชื่อ)
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ
ผู้ตรวจรับรองการแจ้งข้อมูล

กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ HDPE



ภาคผนวก 2ข

เอกสารนำส่งเล่มรายงานรอบมกราคม-มิถุนายน 2567



สำนักงาน
อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง
เลขที่รับ..... ๒๑๕๐
วันที่..... ๓๑ ก.ค. ๒๕๖๗
เวลา.....

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited

ที่ IRPC-INQI.EM231/2567

30 กรกฎาคม 2567

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และชนิดที่มีน้ำหนักของโมเลกุลสูง (UHMW-PE) (ครั้งที่ 2) ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

อ้างถึง 1 หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.8/468 ลงวันที่ 9 มกราคม พ.ศ.2566

2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และชนิดที่มีน้ำหนักของโมเลกุลสูง (UHMW-PE) (ครั้งที่ 2) ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567 จำนวน 3 ฉบับ
2. ยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ จำนวน 3 อัน

ตามที่ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และชนิดที่มีน้ำหนักของโมเลกุลสูง (UHMW-PE) (ครั้งที่ 2) ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.8/468 ลงวันที่ 9 มกราคม พ.ศ.2566 ตามอ้างถึง 1 ซึ่งกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ และนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานรัฐที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (อ้างถึง 2) นั้น

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567 เรียบร้อยแล้ว (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2) จึงขอนำส่งรายงานฯมายังท่านเพื่อโปรดพิจารณาและรวบรวมรายงานฯส่งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสบริหารคุณภาพ,ความปลอดภัย,อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

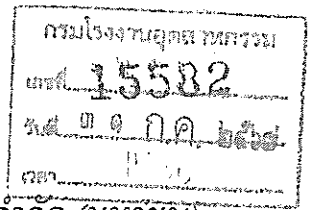
ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ประสานงาน : นางชยวรรณ วิสาขะ E-mail : Chayawan.w@irpc.co.th

โทร.038-611333 ต่อ 37239 โทรสาร 038-618812-3

เลขที่ 555/2 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร บี ชั้น 6 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร : 66(0)2649-7000 แฟกซ์ : 66(0)2649-7001
555/2, Energy Complex, Building B, 6th Floor, Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak, Bangkok 10900 THAILAND Tel: 66(0)2649-7000 Fax: 66(0)2649-7001



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited



ที่ IRPC-INQI.EM230/2567

30 กรกฎาคม 2567

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และชนิดที่มีน้ำหนักของโมเลกุลสูง (UHMW-PE) (ครั้งที่ 2) ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.8/468 ลงวันที่ 9 มกราคม พ.ศ.2566
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และชนิดที่มีน้ำหนักของโมเลกุลสูง (UHMW-PE) ระหว่าง เดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 จำนวน 1 ฉบับ
2. ยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ จำนวน 1 อัน

ตามที่ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และชนิดที่มีน้ำหนักของโมเลกุลสูง (UHMW-PE) (ครั้งที่ 2) ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.8/468 ลงวันที่ 9 มกราคม พ.ศ.2566 ตามอ้างถึง 1 ซึ่งกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ และนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานรัฐที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (อ้างถึง 2) นั้น

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567 เรียบร้อยแล้ว (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2) จึงขอนำส่งรายงานฯมายังท่านเพื่อโปรดพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสบริหารคุณภาพ,ความปลอดภัย,อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ประสานงาน : นางชยาวรรณ วิสาขะ E-mail : Chayawan.w@irpc.co.th

โทร.038-611333 ต่อ 37239 โทรสาร 038-618812-3

ภาคผนวก 3ข

ผลการศึกษา HAZOP และตัวอย่างกรณีเกิดเหตุผลกระทบสูงสุด
พร้อมแสดง P&ID

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และพบเหตุการณ์ด้านโรงงานใน โรงงานเพื่อป้องกันอันตราย และประเมินความเสี่ยงด้วย HAZOP
หน่วย Polymcrization Unit
ปัจจัยการผลิต Flow , Pressure
รายละเอียด : การส่ง Suspension จาก flash vessel I1.313 ไป receiver I1.310
กำหนด : Flow < 18 MT/hr , Pressure 200 mbarr

ข้อมูลเบื้องต้น			เหตุการณ์ที่ติดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง		
ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	สาเหตุการเกิด				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์
- การส่ง SMA ไป	- L11331 ส่งสัญญาณเปิด	- Pump I1.308 ที่ทำการส่งของ เกิดการ Cavitation ส่งผลให้ Pump อาจเสียหาย หรือ Mech Seal แล่นได้ เกิดการรั่วไหล	- มี LICAH11331 บันทึกและแสดงค่าใน control room (1)	- มี Flow pump FR11330 แสดงค่าใน Control room (1)		1	4	4
50-SMA-I13623-BB5R	L1CV11331 ทำงานผิดพลาด	หากมีประกายไฟอาจเกิดเพลิงไหม้	- มีการตรวจสอบบันทึกที่ปฏิบัติงาน และจดบันทึกผลการผลิตทุก 2 ชั่วโมงและ			(1,1)	(3,3,2,4)	
หากเกินไป (More flow)	ให้ Valve เปิด 100 %	หมักจนอาจ ได้รับบาดเจ็บถึงขั้นบาดเจ็บและ	จดบันทึกน้ำหนักของ DCS ทุก 2 ชั่วโมง (2)					
		หน่วยผลิตต้องแจ้งผู้ดูแลการผลิต และแจ้งถึง	- มี PM: S9900-1009 ที่ส่งการแจ้งเตือนการเปลี่ยนแปลง (Management of Change: MoC) เพื่อควบคุมการ					
		ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอาจเป็นแหล่งผลิตที่เร็ว	เปลี่ยนแปลง วิธีการทำงาน และหาหนทางการแจ้งเตือน					
		สารเคมีที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพในอาคารหรือสิ่งแวดล้อม	และการประเมินความเสี่ยง - (3)					
		เตือนภัยต้องแจ้งเตือน	- มีแผนการตรวจสอบประจำปีตาม PM S2310-1001 :					
			เรื่อง การตรวจสอบอุปกรณ์และระบบความปลอดภัย					
			ค้นเครื่องมือวัด (4)					
			- มีสารที่ก่อมลพิษในโรงงาน (5)					
			- มี Task observation : การเตรียมระบบและ					
			การ Start up Polymcrization (6)					
			(Z-HD1-181-H01-01-41)					

ผลการทักเฝ้าระวัง และพบความผิดปกติในโรงงานเพื่อป้องกันอันตราย และประเมินความเสี่ยงด้วย HAZOP

หน่วย Polymerization Unit

รายละเอียด การส่ง Suspension จาก flash vessel 11.313 ไป receiver 11.310

ปัจจัยการผลิต Flow , Pressure

ค่าควบคุม : Flow < 18 MT/hr , Pressure 200 mbar

แบบประเมินหมายเลข B 31615-0

วันที่ 15/03/2024 ปรับปรุงครั้งที่ 1

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ความเสี่ยง
- Pump 11.308 over speed		- SMA จาก flash vessel 11.313 ส่งเข้า receiver 11.310 อย่างรวดเร็ว	- ใช้ LIC 11331 เปิด Valve ตามชุดการส่ง SMA ไป 11.310 ตามระดับ level 11313 (1)		1	2	2	1
		- Pump 11.308 ร้อนจน powder หลอมเป็น melt polymer จุดที่เข้า pump ต้องเกิดการหลอมหรือ Clean	- มี Hexane เป็นตัวกลาง ทำให้อุณหภูมิกับ cooler 11309 เพื่อลด Temperature (1) - มี minimum flow pump 11308 เพื่อป้องกัน pump เสียหาย (1) - Motor 11308 แบบความเร็วสูง (1) - มี Flow Pump FR 11330 แสดงค่า และมีการจดบันทึกชั่วโมง (1) - มีการตรวจสอบที่เก็บกากตะกอน และจุดบันทึกการไหลทุก 2 ชั่วโมง และจุดบันทึกการไหลทุก 2 ชั่วโมง (2) จุดบันทึกการไหล DCS ทุก 2 ชั่วโมง (2)		(1 , 1)	(1 , 2)		
			- มี PM: SS900-1009 เนื่องจากระบบมีการเปลี่ยนแปลง (Management of Change: MoC) เพื่อควบคุมการเปลี่ยนแปลง มีการทำงาน และพบความผิดปกติอันตราย และการประเมินความเสี่ยง - (3)					
			- มีแผนการซ่อมบำรุงประจำปี Preventive Yearly schedule (4)					
			- มีการฝึกอบรมพนักงาน (5)					
			- มี Task observation : การเฝ้าระวังและ					
			การ Start up Polymerization (6)					
			(1-HD)-181-HD-02-41)					

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อชี้บ่งอันตราย และประเมินความเสี่ยงด้วย HAZOP
หน่วย Polymcrization Unit
ปัจจัยการเกิด Flow , Pressure
รายละเอียด : การส่ง Suspension จาก flash vessel 11.313 ไป receiver 11.310
ค่าควบคุม : Flow < 18 MT/hr , Pressure 200 mbar

แบบแปลนหมายเลข B 31615-0
วันที่ 15/03/2024 ปรับปรุงครั้งที่ 1

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่คาดหมาย	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ความเสี่ยง
- การส่ง SMA บิด	- Pump 11.308 เกิด cavitation หรือเสียหาย	- SMA เกิดการขึ้นสั่นเข้าไปสู่ระบบ Off Gas	- มี LICAH 11331 และ LSH 11331 แสดง Level 11313 และ Alarmเตือนให้รู้รวมทั้ง interlocking LSH (1)	1	2	2	1
50-SMA-113023-BR5R		เกิดการอุดตันทำให้ต้อง Shut Down Polymcrization	- มีการตรวจสอบที่เก็บปฏิบัตินงาน และจับเฝ้าการผิดปกติ 2 ชั่วโมงและ	(1 , 1)	(-- , -- , 2)		
ให้น้ำมันไป (Less flow)			จุดบันทึกน้ำมันของ DCS ทุก 2 ชั่วโมง (2)				
			- มี PM: S9500-1009 ซึ่งการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง (Management of Change: MoC) ที่ควบคุมการ				
			เปลี่ยนแปลง วิธีการทำงาน และทบทวนการชี้บ่งอันตราย				
			และการประเมินความเสี่ยง - (3)				
			- มีอุปกรณ์ปฏิบัติงานตาม IM S1011100-2001				
			ควบคุมระดับใน Flash vessel 11.313 ที่ 40 - 50 %				
			ก่อนทำการ Start pump เพื่อป้องกัน Pump Cavitation (4)				
			- มีการปิดอบรมพนักงาน (5)				
			- มี Task observation : การเตรียมระบบและ				
			การ Start up Polymcrization (6)				
		(1-1HD1-181-H02-01-41)					
	- Powder suspension	- Pump run dry เพราะ suction คั้น ทำให้	- มี FR11330 แสดง Flow Pump ที่ control room (1)	1	2	2	1
	ตกตะกอนจนเส้นที่ line	Pump เสียหาย ต้องหยุดการผลิตเพื่อ Clean	- SMA จะถูกส่งผ่านอย่างต่อเนื่อง ทำให้ไม่เกิดการ	(1 , 1)	(-- , -- , 2)		
	suction pump 11.308		หยุดนิ่งของ SMA แล้วตกตะกอน (1)				
			- มี Minimum flow ของ pump ป้องกัน pump cavitate				
			และเสียหาย (1)				

ผลการสืบหา วิเคราะห์ และหาบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อป้องกันอันตราย และประเมินความเสี่ยงด้วย HAZOP

หน่วย Polymerization Unit

รายละเอียด การส่ง Suspension จาก flash vessel 11.313 ไป receiver 11.310

ปัจจัยการผลิต Flow , Pressure

ค่าควบคุม : Flow < 18 MT/hr , Pressure 200 mbar

แบบแปลนหมายเลข B 31615-0

วันที่ 15/03/2024 ปรับปรุงครั้งที่ 1

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ความเสี่ยง
			- มี PM: S9900-1009 เรื่องการบริหารการเปลี่ยนแปลง (Management of Change: MoC) ที่ควบคุมการเปลี่ยนแปลง วิธีการทำงาน และบทวนการรับอันตราย และการประเมินความเสี่ยง - (3)					
			- มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S10111100-2001 (การเตรียมระบบและถาด Start up Polymerization) (4)					
			- มีการ flash line ทดลองที่แต่ละระบบเพื่อป้องกัน SMA ทดลองชุดต้นในข้อ (4)					
			- มีการฝึกอบรมพนักงาน (5)					
			- มี Task observation : การเตรียมระบบและ การ Start up Polymerization (6)					
		(1-HD)-181-H02-03-41)						
- ความดันในท่อ 30-SMA-113623-BB3R	- Block valve line เข้า ได้ถึง 11310 ไม่ได้ปิด หรือ LCV11331 Fail Close	- ไม่สามารถส่ง SMA จาก flash vessel 11.313 ส่งเข้า receiver 11.310 ได้ ทำให้ Level 11.313 switch high ออกจา	- มี FR 11330 วัด flow Pump แสดงค่าใน control room (1) - ออกแบบท่อให้สามารถรับความดันได้ที่ 25 bar (1) - ความดันในระบบการผลิตสูงสุดไม่เกิน 16 bar (1) - มีการตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดบันทึกการผลิตทุก 2 ชั่วโมง และจัดบันทึกการผลิตทุก 2 ชั่วโมง (2)		1	4	4	2
มากขึ้นไป (More Pressure)		ต้องเผื่อการผลิต และอาจเกิดการรั่วไหล ของ Hydrocarbon ที่น้ำแดนหรือจุดประปาบาง หากมีประกายไฟอาจเกิดเพลิงไหม้			(1,1)	(3,3,2,4)		
		พนักงานอาจได้รับบาดเจ็บซึ่งจะรุนแรงและ ทนน้ำหนักของเข้าซึ่งสูงการผลิต และยังคง						

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และหาสาเหตุการดำเนินงานไม่โรงงานเพื่อป้องกันอันตราย และประเมินความเสี่ยง HAZOP
หน่วย Polymerization Unit
ปัจจัยการเกิด Flow , Pressure
รายละเอียด การส่ง Suspension จาก flash vessel 11.313 ไป receiver 11.310
ค่าควบคุม : Flow < 18 MT/hr , Pressure 200 mbar

แบบแปลนหมายเลข B-31615-0
วันที่ 15/03/2024 ปีที่ 1 ครั้งที่ 1

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์ของ	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมา	มาตรการป้องกันความรุนแรง/แก้ไข	การประเมินความเสี่ยง		
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์ ความเสี่ยง
No Flow Reverse Flow Less Pressure Temperature Corrosion Erosion	ไม่เกิดขึ้น ไม่เกิดขึ้น ไม่เกิดขึ้น ไม่เกิดขึ้น ไม่เกิดขึ้น ไม่เกิดขึ้น	เหตุการณ์ต้องสงสัยว่าเกิดขึ้นจากในหน่วยผลิตกับเรือ	เปลี่ยนแปลง วิธีการทำงาน และหาสาเหตุการรั่วซึมด้วย			
		การที่มีสิ่งกีดขวางในออกจากการไหลของโรงงาน	- มีปัญหาขึ้นตาม IM S1011100-2001			
		เศษวัสดุสิ่งกีดขวางหลุด	การตรวจสอบความพร้อมของ Valve และ Flush line			
			เพิ่มก่อน start up (4)			
			- มีการฝึกอบรมพนักงาน (5)			
		(2-HD1-181-H03-01-41)	- มี Task observation : ศึกษาระบบและ การ Start up Polymerization (6)			

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการรับอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP
หน่วย.....H11 HDPE PLANT.....รายละเอียด ...
ปัจจัยการผลิต.....Pressure,Flow.....ค่าควบคุม..... Pres วันที่ 15/03/2024 ปรับปรุงครั้งที่ 1

ข้อบกพร่อง	สถานที่เกิด	สาเหตุการเกิด	มาตรการป้องกัน / ควบคุม / แก้ไข	ข้อเสนอแนะ			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ความเสี่ยง
NO FLOW	Operator start pump ผิดตัว	ไม่สามารถสั่ง SMA ไปยัง Receiver Reactor I1.310 ได้ discharge pump pressure สูง pump เกิด cavitation จนเกิดความเสียหาย S/D polymerization unit	- มี FR I1330 และ FIC11332 ไว้ monitor (1) - มี LKA HL11332 monitor และ Alarm เมื่อ level ถึง 11.310 น้อยกว่า 10% (1) - มีการตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงาน และจดบันทึกการผิดปกติ 2 ชั่วโมง (2) - มี PM S9900-1016 (การจัดทำและควบคุมเอกสาร)และ S10531000-1002 (Plant change Proposal)เพื่อให้ ควบคุมการเปลี่ยนแปลง (3) - มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียมระบบ และการ START UP POLYMERIZATION (4) - มีการฝึกอบรมพนักงาน (5) - มีการตรวจสอบสภาพด้านความปลอดภัย ในการปฏิบัติงาน (6) - อยู่ในการควบคุม Hazardous Area (7) - TD SFO200-3003 : คู่มือการปฏิบัติงานดูแลเดินประจำพื้นที่ และวิธีปฏิบัติในภาวะฉุกเฉิน (8)	1 (1.1)	3 (-1,-3)	3	2
		(2-HDI-181-H04-01-41)					

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการรับอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย.....H11 HDPE PLANT.....รายละเอียด..... IIP308B TO 11.310.....
 ปัจจัยการผลิต.....Pressure,Flow.....ถ้าควบคุม..... Pressure 0.5-4 barg,Flow 250-400 m3/hr.....แบบแปลนหมายเลข.....B21615-0-DR23.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมา	มาตรการการป้องกัน / ควบคุม / แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง		
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลร้าย
NO FLOW	Pump IIP308B failure during operation	ไม่สามารถส่ง SMA ไปยัง Receiver Rencor 11.310 ได้ ส่งผลให้ SMA ภายในถัง Flash vessel 11.313 Level high ถังออก GW line ทำให้ condenser 11.315 polymer fouling ต้องทำการ S/D polymerization unit	<ul style="list-style-type: none"> - มี FR11330และ FIC11332 ไว้ monitor (1) - มี LSH11331 เมื่อ XV11331เพื่อส่ง SMA จาก 11.313 to 11.310 (1) - มีการตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงาน และลงบันทึกการผิดปกติ 2 ชั่วโมง (2) - มี PM S9500-1016 (การจัดท่าและความรุนแรงเอกสาร)และS10531000-1002 (Plant change Proposal)เพื่อใช้ ควบคุมการเปลี่ยนแปลง (3) - มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียมระบบ และการ START UP POLYMERIZATION (4) - มีการฝึกอบรมพนักงาน (5) - มีการตรวจสอบสภาพด้านความปลอดภัย ในการปฏิบัติงาน (6) - อยู่ในเขตควบคุม Hazardous Area (7) - TD SFO200-3003 : คู่มือการปฏิบัติแผนฉุกเฉิน 		1 (1,1)	3 (-1,-3)	3
		(2-HDI-181-H04-02-41)					

แบบการชี้แจงอันตรายและการประเมินความเสี่ยง 3
 แผ่นที่ 3 / 7

ผลการทักเา วิเคราะห์ และหาหนวณการล่ำเงินมาใน ใช่งงานเพื่อการชี้แจงอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP
 หน่วย.....H11 HDPE PLANT.....รายละเอียด..... IIP308B TO 11.310.....
 ปัจจัยการผลิต.....Pressure,Flow.....ถ้าควบคุม..... Pressure 0.5-4 barg,Flow 250-400 m3/hr.....แบบแปลนหมายเลข.....B21615-0-DR23.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมา	มาตรการการป้องกัน / ควบคุม / แก้ไข	ข้อเสนอแนะ			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ความเสี่ยง
MORE FLOW	SIC115603 malfunction to low (อ่านค่าต่ำกว่าความเป็นจริง)	SMA ถูกส่งจาก pump ไปในปริมาณมาก ส่งผลให้ SMA ไหลกลับทาง minimum flow มากขึ้น ทำให้สูญเสียค่าไฟเพิ่มขึ้น	<ul style="list-style-type: none"> - มี FR11330 และ FIC11332 ใช้ monitor (1) - มีการตรวจสอบพื้นที่ที่ปฏิบัติงานและจดบันทึกผลการผลิตทุก 2 ชั่วโมง (2) - มี PM S9900-1016 (การจัดทำและควบคุมเอกสาร) และ S10531000-1002 (Plant change Proposal) เพื่อใช้ควบคุมการเปลี่ยนแปลง (3) - มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียมระบบ และการ START UP POLYMERIZATION (4) - มีการฝึกอบรมพนักงาน (5) - มีการตรวจสอบสภาพด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (6) - อยู่ในเขตควบคุม Hazardous Area (7) - TD SF0200-3003 : คู่มือการปฏิบัติแผนฉุกเฉินประจำพื้นที่ และวิธีปฏิบัติในภาวะฉุกเฉิน (8) 	1 (1,1)	2 (-1,-2)	2	1
		(1-HDI-181-H05-01-41)					

แบบการชี้แจงอันตรายและการประเมินความเสี่ยง 3
แผ่นที่ 4 / 7

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และพบหวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้แจงอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP
หน่วย.....H11 HDPE PLANT.....รายละเอียดIP308B TO I1310.....
ปัจจัยการผลิต.....Pressure,Flow.....ค่าควบคุมPressure 0.5-4 barg,Flow 250-400 m3/hr.....แบบแปลนหมายเลข.....B21615-0-DR23.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมา	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ความเสี่ยง
			มาตรการการป้องกัน / ควบคุม / แก้ไข				

LESS FLOW	SIC115603 malfunction to high (อ่านค่ามากกว่าความเป็นจริง)	SMA ถูกส่งจาก pump ไปในปริมาณน้อย ส่งผลให้ SMA ภายในถัง Flash vessel 11.313 Level high ดันออก GW line ทำให้ condenser 11.315 polymer fouling ต้องทำการ S/D polymerization unit	- มี FR11330 และ FIC11332 ไว้ monitor (1) - มี LSH11331 เป็ด XV1133 เพื่อส่ง SMA จาก 11.313 to 11.310 (1) - มีการตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงาน และจดบันทึกการผิดปกติ 2 ชั่วโมง (2) - มี PM S9900-1016 (การจ่ายและควบคุม เอกสาร) และ SI0331000-1002 (Plant change Proposal) เพื่อให้ควบคุมการเปลี่ยนแปลง (3) - มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียม ระบบ และการ START UP POLYMERIZATION (4) - มีการฝึกอบรมพนักงาน (5) - มีการตรวจสอบสภาพด้านความปลอดภัย ในการปฏิบัติงาน (6) - อยู่ในเขตควบคุม Hazardous Area (7) - TD SF0200-3003 : คู่มือการปฏิบัติงานแผนฉุกเฉิน ประจำพื้นที่ และวิธีปฏิบัติในภาวะฉุกเฉิน (8)	1 (1,1)	4 (-1,-4)	4	2
		(2-HID1-181-H06-01-41)					

แบบการชี้แจงอันตรายและการประเมินความเสี่ยง 3
แผนที่ 5 / 7

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และพบเหตุการณ์ด้านนิมงานในโรงงานเพื่อการชี้แจงอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย.....111 HDPE PLANT.....รายละเอียด.....11P308B TO 11.310.....

ปัจจัยการผลิต.....Pressure, Flow.....ถ้าควบคุม..... Pressure 0.5-4 barg, Flow 250-400 m3/hr.....แบบแปลนหมายเลข.....B21615-0-DR23.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมา	มาตรการการป้องกัน / ควบคุม / แก้ไข	ข้อเสนอแนะ			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ความเสี่ยง
LESS PRESSURE	SIC115603 malfunction to high (อ่านค่าต่ำกว่าความเป็นจริง)	ไม่สามารถส่ง SMA ไปยัง Receiver Reactor 11.310 ได้ ส่งผลให้ SMA ภายในถัง Flash vessel 11.313 Level high ดันออก GW line ทำให้ condenser 11.315	- มี PH115604 ไว้ monitor (1) - มี LSH11331 เป็ด XV1133 เพื่อส่ง SMA จาก 11.313 to 11.310 (1)	1 (1,1)	4 (-1,-4)	4	2

					เอกสาร)และS10531000-1002 (Plant change Proposal)เพื่อให้ ควบคุมการเปลี่ยนแปลง (3) - มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียมระบบ และการ START UP POLYMERIZATION (4) - มีการฝึกอบรมพนักงาน (5) - มีการตรวจสอบสภาพพื้นที่ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (6) - อยู่ในเขตควบคุม Hazardous Area (7) - TD SF0200-3003 : คู่มือการปฏิบัติงานแผนฉุกเฉินประจำพื้นที่ และวิธีปฏิบัติในภาวะฉุกเฉิน (8)				
				(2-HD1-181-106-01-41)					

แบบการซึ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง 3
แผนที่ 7 / 7

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และพบว่าการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการขับเคลื่อนอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน้า.....H11 HDPE PLANTรายละเอียด 11P308B TO 11.310.....

ปัจจัยการผลิต.....Pressure,Flow.....ถ้าควบคุม..... Pressure 0.5-4 barg,Flow 250-400 m3/hr.....แบบแปลนหมายเลข.....B21615-0-DK23.....

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์ที่จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	มาตรการการป้องกัน / ควบคุม / แก้ไข	ข้อเสนอแนะ			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ความเสี่ยง
LESS LEVEL	SIC115603 malfunction to low (อ่านค่าต่ำกว่าความเป็นจริง)	SMA ถูกส่งจาก pump ไขในปริมาณมาก ส่งผลให้ SMA ไหลกลับทาง minimum flow มากขึ้น ทำให้ตู้ดูเสียวค่าไม่เพิ่มขึ้น	- มี FR11330และ FIC11332 ไว้ monitor (1) - มีการตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดบันทึกการผิดปกติ 2 ชั่วโมง (2) - มี PM S9900-1016 (การจัดท่าและควบคุมเอกสาร)และS10531000-1002 (Plant change Proposal)เพื่อให้ ควบคุมการเปลี่ยนแปลง (3) - มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียม	1 (1,1)	2 (-1,-2)	2	1

<p>ระบบ และการ START UP POLYMERIZATION (4)</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการฝึกอบรมพนักงาน (5) - มีการตรวจสอบสภาพด้านความปลอดภัย <p>ในการปฏิบัติงาน (6)</p> <ul style="list-style-type: none"> - อยู่ในเขตควบคุม Hazardous Area (7) - TD SF0200-3003 : คู่มือการปฏิบัติงานแผนฉุกเฉินประจำพื้นที่ และวิธีปฏิบัติในการฉุกเฉิน (8) 	<p>(I-HD1-181-H09-01-41)</p>
--	------------------------------

แผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง (แผนงานควบคุมความเสี่ยง)
 หน่วยงาน HDPE รายละเอียด การส่ง Suspension จาก flash vessel 11.313 ไป receiver 11.310
 วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมความปลอดภัย More Flow จาก LI11331 ส่งสัญญาณเปิด LCV11331 ทำงานผิดพลาดให้ Valve เปิด 100 %
 เป้าหมาย มาตราการทุกข้อยังคงมีประสิทธิภาพในการควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

PC-2-HD1-181-H01-01-41

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินงานเพื่อลดความเสี่ยง หรือ ขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจติดตาม
1	มี LICA H11331 บันทึกและแสดงค่าใน control room	พนักงานบำรุงรักษา	- ความถูกต้องของอุปกรณ์ตรวจวัด	- อุปกรณ์สามารถทำงานได้ถูกต้อง	แผนก HDPE และฝ่าย ซ่อมบำรุงรักษา
2	มี Flow pump FR11330 แสดงค่าใน Control room	พนักงานบำรุงรักษา	- ความถูกต้องของอุปกรณ์ตรวจวัด	- อุปกรณ์สามารถทำงานได้ถูกต้อง	แผนก HDPE และฝ่าย ซ่อมบำรุงรักษา
3	การตรวจสอบบันทึกปฏิบัติงานและจุดบันทึกการเกิดทุก 2 ชั่วโมง	ผู้ควบคุมงาน	- บันทึกข้อมูลสถานะการทำงานของ เครื่องจักรและอุปกรณ์นำกลืนติดตาม กำหนดเวลา	บันทึกข้อมูลทุก 2 ชม Flow <18MT/hr	ผู้ควบคุมงาน
4	มี PM: S9900-1009 เรื่องการบริหารการเปลี่ยนแปลง (Management of Change: MoC) เพื่อควบคุมการเปลี่ยนแปลง วิธีการทำงาน และ บทวนการซึ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง)	วิศวกรส่วน กระบวนการผลิตปิโตร เคมี	มีการประเมินความเสี่ยงเมื่อมีการ เปลี่ยนแปลงกระบวนการ	ปฏิบัติตาม PM: S9900-1009 เรื่องการ บริหารการเปลี่ยนแปลง (Management of Change: MoC) เพื่อควบคุมการ เปลี่ยนแปลง วิธีการทำงาน และบทวน การซึ่งอันตรายและการประเมินความ เสี่ยง	ผู้จัดการแผนก HDPE

5	มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S10111100-2001(การเตรียมระบบและการ Start up Polymerization ตรวจสอบสถานะของ Valve ให้พร้อมใช้งาน)	ผู้ควบคุมงาน	อบรมพนักงานตามแผนการฝึกอบรม ประจำแผนก HDPE	คู่มือปฏิบัติงานตาม IM S10111100-2001(การเตรียมระบบและการ Start up Polymerization ตรวจสอบสถานะของ Valve ให้พร้อมใช้งาน)	ผู้จัดการแผนก HDPE
6	มีการอบรมที่หัวหน้างาน โดยหัวหน้างาน	ผู้ควบคุมงาน	การปฏิบัติงานขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง และมีการฝึกอบรมเพื่อให้พนักงานมีความรู้สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานได้ถูกต้อง	คู่มือปฏิบัติงานตาม IM S10111100-2001(การเตรียมระบบและการ Start up Polymerization ตรวจสอบสถานะของ Valve ให้พร้อมใช้งาน)	ผู้ควบคุมงาน
7	มี Task observation	ผู้ควบคุมงาน	การเฝ้าสังเกต และตรวจสอบการทำงาน	คู่มือปฏิบัติงานตาม IM S10111100-2001(การเตรียมระบบและการ Start up Polymerization ตรวจสอบสถานะของ Valve ให้พร้อมใช้งาน)	ผู้ควบคุมงาน
8	มีการซ่อมแซมอุปกรณ์ประจำพื้นที่	ผู้จัดการแผนก safety และผู้ควบคุมงาน	การซ่อมแซมอุปกรณ์ตามแผน	ซ่อมแซมอุปกรณ์ ปีละ 4 ครั้งให้ครบ 4 กระบวนการ เพื่อเตรียมความพร้อมระดับเหตุฉุกเฉิน	ผู้จัดการแผนก HDPE

แผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง (แผนงานควบคุมความเสี่ยง)

หน่วยงาน HDPE รายละเอียด การส่ง Suspension จาก flash vessel 11.313 ไป receiver 11.310
วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมความปลอดภัย More Pressure จาก Block valve line เข้า ได้ถึง 11310 ไม่ได้เปิด หรือ LCV11331 Fail Close
เป้าหมาย มาตราการทุกข้อยังคงมีประสิทธิภาพในการควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

PC-2-HD1-181-H03-01-41

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินงานเพื่อลดความเสี่ยง หรือ ขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจติดตาม
1	มี FR 11330 วัด flow Pump แสดงค่าใน control room E31	พนักงานบำรุงรักษา	- ความถูกต้องของอุปกรณ์ตรวจวัด	- อุปกรณ์สามารถทำงานได้ถูกต้อง	แผนก HDPE และฝ่ายซ่อมบำรุงรักษา
2	ออกแบบท่อให้สามารถรับความดันได้ 25 bar	พนักงานบำรุงรักษา	- ความสามารถในการทำงานของอุปกรณ์	- อุปกรณ์สามารถใช้งานได้ตามที่	แผนก HDPE และฝ่ายซ่อมบำรุงรักษา
3	การตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานและจุดบันทึกการผิดปกติทุก 2 ชั่วโมง	ผู้ควบคุมงาน	- บันทึกข้อผิดพลาดและการทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตตามกำหนดเวลา	- บันทึกข้อผิดพลาด 2 ชม Pressure <200 mbar	ผู้ควบคุมงาน
4	มี PMA S9900-1009 เรื่องการบริหารการเปลี่ยนแปลง (Management of Change: MoC) เพื่อควบคุมการเปลี่ยนแปลง วิธีการทำงาน และ ทบทวนการขึ้นอันตรายและการประเมินความเสี่ยง	วิศวกรส่วนกระบวนการผลิตปิโตรเคมี	- มีการประเมินความเสี่ยงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการ	- ปฏิบัติตาม PMA S9900-1009 เรื่องการบริหารการเปลี่ยนแปลง (Management of Change: MoC) เพื่อควบคุมการเปลี่ยนแปลง วิธีการทำงาน และทบทวนการขึ้นอันตรายและการประเมินความเสี่ยง	ผู้จัดการแผนก HDPE

5	มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S1011100-2001(การเตรียมระบบและการทำงาน Start up Polymerizationตรวจสอบสถานะของ Valve ให้พร้อมใช้งาน)	ผู้ควบคุมงาน	ขอแบบพนักงานตามแผนการฝึกอบรมประจำแผนก HDPE	คู่มือปฏิบัติงานตาม IM S1011100-2001(การเตรียมระบบและการทำงาน Start up Polymerizationตรวจสอบสถานะของ Valve ให้พร้อมใช้งาน)	ผู้จัดการแผนก HDPE
6	มีการอบรมที่หัวหน้างาน โดยหัวหน้างาน	ผู้ควบคุมงาน	การปฏิบัติงานขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง และมีการฝึกอบรมเพื่อให้พนักงานมีความรู้สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานได้ถูกต้อง	คู่มือปฏิบัติงานตาม IM S1011100-2001(การเตรียมระบบและการทำงาน Start up Polymerizationตรวจสอบสถานะของ Valve ให้พร้อมใช้งาน)	ผู้ควบคุมงาน
7	มี Task observation	ผู้ควบคุมงาน	การเฝ้าสังเกต และตรวจสอบการทำงาน	คู่มือปฏิบัติงานตาม IM S1011100-2001(การเตรียมระบบและการทำงาน Start up Polymerizationตรวจสอบสถานะของ Valve ให้พร้อมใช้งาน)	ผู้ควบคุมงาน
8	มีการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำพื้นที่	ผู้จัดการแผนก safety และผู้ควบคุมงาน	การซ้อมแผนฉุกเฉินตามแผน	ซ้อมแผนฉุกเฉิน ปีละ 4 ครั้งให้ครบ 4 ะการทำงาน เพื่อเตรียมความพร้อมระดับเหตุฉุกเฉิน	ผู้จัดการแผนก HDPE

แผนงานบริหารความเสี่ยง (แผนงานควบคุมความเสี่ยง)

หน่วยงาน HDPE รายละเอียด Install new pump 11P308B
วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมความปลอดภัยของ No Flow เนื่องจาก Operator operate start pump ผิดตัว

เป้าหมาย มาตรการทุกข้อยังคงมีประสิทธิภาพในการลดความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ PC-2-HD1-181-H04-01-41

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินงานเพื่อลดความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องี่ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจติดตาม
1	มีการติดตั้ง FRI1330และ FIC11332 ใช้ monitor	พนักงานบำรุงรักษา	ความถูกต้องของอุปกรณ์ตรวจวัด	- อุปกรณ์สามารถใช้งานได้	แผนก HDPE และแผนกซ่อมบำรุงรักษา
2	มีการติดตั้ง LRAHL11332 monitor และ Alarm	พนักงานบำรุงรักษา	ความถูกต้องของอุปกรณ์ตรวจวัด	- อุปกรณ์สามารถใช้งานได้ Alarm เมื่อ Level น้อยกว่า 10%	แผนก HDPE และแผนกซ่อมบำรุงรักษา
3	การตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานและจุดบันทึกการผิดปกติ 2 ชั่วโมง	ผู้ควบคุมงาน	- บันทึกข้อมูลสถานะการทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์การติดตามกำหนดเวลา	บันทึกข้อมูลทุก 2 ชม ตรวจรอบ Valve ต้องอยู่ในตำแหน่งเปิด	ผู้จัดการแผนก HDPE
4	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการปฏิบัติงาน Process engineering Design (S9900-1016) และ Plant change procedure (S9906-1002)	วิศวกรส่วนกระบวนการผลิตปิโตรเคมี	ไม่การประเมินความเสี่ยงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการ	ปฏิบัติตาม Process engineering Design (S9900-1016) และ Plant change procedure (S9906-1002)	ผู้จัดการแผนก HDPE
5	มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียมระบบ และการ START UP POLYMERIZATION	ผู้ควบคุมงาน	การปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง และมีการฝึกอบรมเพื่อให้พนักงานมีความรู้ สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานได้ถูกต้อง	มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียมระบบ และการ START UP POLYMERIZATION	ผู้จัดการแผนก HDPE
6	มีการอบรมพนักงาน โดยหัวหน้างาน	ผู้ควบคุมงาน	การปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง และมีการฝึกอบรมเพื่อให้พนักงานมีความรู้ สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานได้ถูกต้อง	มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียมระบบ และการ START UP POLYMERIZATION	ผู้จัดการแผนก HDPE

7	มี Task observation	ผู้ควบคุมงาน	การนำเข้าสังกัด และตรวจสอบการทำงาน	มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียมระบบ และการ START UP POLYMERIZATION	ผู้จัดการแผนก HDPE
8	มีการร้องแผนฉุกเฉินประจำพื้นที่	ผู้จัดการแผนก safety และผู้ควบคุมงาน	การร้องแผนฉุกเฉินตามแผน	ร้องแผนฉุกเฉิน ปีละ 4 ครั้ง ให้ครบ 4 ระยะเวลาทำงาน เพื่อเตรียมความพร้อม จะแจ้งเหตุฉุกเฉิน	ผู้จัดการแผนก HDPE

PC-2-HD1-181-F104-Q2-41

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินงานเพื่อลดความเสี่ยงหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่มีความ	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ไว้ควบคุม	ผู้ตรวจติดตาม
1	มีการติดตั้ง P1115604 ใช้ monitor	พนักงานบำรุงรักษา	ความถูกต้องของอุปกรณ์ตรวจวัด	- อุปกรณ์สามารถใช้งานได้	แผนก HDPE และแผนกซ่อมบำรุงรักษา
2	มีการติดตั้ง LSH11331 มิติ XV11331เพื่อส่ง SMA จาก 11.313 to 11.310	พนักงานบำรุงรักษา	ความถูกต้องของอุปกรณ์ตรวจวัด	- อุปกรณ์สามารถใช้งานได้ valve เปิดเมื่อ Level =90%	แผนก HDPE และแผนกซ่อมบำรุงรักษา
3	การตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานและจะดำนมีก็การผลิตรุก 2 ชั่วโมง	ผู้ควบคุมงาน	-บันทึกข้อมูลสถานะการทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตตามกำหนดเวลา	บันทึกข้อมูลทุก 2 ชม ตรวจสอบ Valve ต้องอยู่ในตำแหน่งเปิด	ผู้จัดการแผนก HDPE
4	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการปฏิบัติงาน Process engineering Design (S9900-1016) และ Plant change procedure (S9906-1002)	วิศวกรหน้ากระบวนการผลิตปิโตรเคมี	มีการประเมินความเสี่ยงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการ	ปฏิบัติตาม Process engineering Design (S9900-1016) และ Plant change procedure (S9906-1002)	ผู้จัดการแผนก HDPE
5	มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียมระบบ และกา START UP POLYMERIZATION	ผู้ควบคุมงาน	การปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้องและมีการฝึกอบรมเพื่อให้พนักงานมีความรู้สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานได้ถูกต้อง	มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียมระบบ และกา START UP POLYMERIZATION	ผู้จัดการแผนก HDPE
6	มีการอบรมพนักงาน โดยหัวหน้างาน	ผู้ควบคุมงาน	การปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้องและมีการฝึกอบรมเพื่อให้พนักงานมีความรู้สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานได้ถูกต้อง	มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียมระบบ และกา START UP POLYMERIZATION	ผู้จัดการแผนก HDPE

7	มี Task observation		ผู้ควบคุมงาน	การเข้าสังเกต และตรวจสอบการทำงาน	มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียมระบบ และการ START UP POLYMERIZATION	ผู้จัดการแผนก HDPE
8	มีการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำที่		ผู้จัดการแผนก safety และผู้ควบคุมงาน	การซ้อมแผนฉุกเฉินตามแผน	ซ้อมแผนฉุกเฉิน ปีละ 4 ครั้ง ให้ครบ 4 ภาระการทำงาน เพื่อเตรียมความพร้อมระบบฉุกเฉิน	ผู้จัดการแผนก HDPE

แผนงานบริหารความเสี่ยง (แผนงานควบคุมความเสี่ยง)

หน่วยงาน HDPE รายละเอียด Install new pump 11P308B
วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมความปลอดภัย Less Flow เนื่องจาก SIC115603 malfunction to high

เป้าหมาย มาตราการทุกข้อยังคงมีประสิทธิภาพในการลดความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

PC-2-HD1-184-H06-01-41					
ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินงานเพื่อลดความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่สำคัญ	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจติดตาม
1	มีการติดตั้ง FR11330 และ FIC11332 ให้ monitor	พนักงานบำรุงรักษา	ความถูกต้องของอุปกรณ์ตรวจวัด	- อุปกรณ์สามารถใช้งานได้	แผนก HDPE และแผนกซ่อม บำรุงรักษา
2	มีการติดตั้ง LSH11331 เปิด XV11331 เพื่อส่ง SMA จาก 11.313 to 11.310	พนักงานบำรุงรักษา	ความถูกต้องของอุปกรณ์ตรวจวัด	- อุปกรณ์สามารถใช้งานได้ valve เปิด เมื่อ Level =90%	แผนก HDPE และแผนกซ่อม บำรุงรักษา
3	การตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานและจุดบังคับการผลิตภัณฑ์ 2 ชิ้น	ผู้ควบคุมงาน	- บันทึกข้อมูลสถานะการทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตตามกำหนดเวลา	บันทึกข้อมูลทุก 2 ชม ตรวจสอบ Valve ต้องอยู่ในตำแหน่งเปิด	ผู้จัดการแผนก HDPE
4	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการปฏิบัติตาม Process engineering Design (S9900-1016) และ Plant change procedure (S9906-1002)	วิศวกรหัวหน้ากระบวนการผลิตปิโตรเคมี	มีการประเมินความเสี่ยงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการ	ปฏิบัติตาม Process engineering Design (S9900-1016) และ Plant change procedure (S9906-1002)	ผู้จัดการแผนก HDPE
5	มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียมระบบ และการ START UP POLYMERIZATION	ผู้ควบคุมงาน	การปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง และมีการฝึกอบรมเพื่อให้พนักงานมีความรู้ สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานได้อย่างถูกต้อง	มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียมระบบ และการ START UP POLYMERIZATION	ผู้จัดการแผนก HDPE
6	มีการอบรมพนักงาน โดยหัวหน้างาน	ผู้ควบคุมงาน	การปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง และมีการฝึกอบรมเพื่อให้พนักงานมีความรู้ สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานได้อย่างถูกต้อง	มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียมระบบ และการ START UP POLYMERIZATION	ผู้จัดการแผนก HDPE

7	มี Task observation	ผู้ควบคุมงาน	การนำเข้าถังกรด และตรวจสอบการทำงาน	มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียมระบบ และการ START UP POLYMERIZATION	ผู้จัดการแผนก HDPE
8	มีการรื้อแผนกเชื่อมประจําพื้นที่	ผู้จัดการแผนก safety และผู้ควบคุมงาน	การซ่อมแผนกเชื่อมตามแผน	ซ่อมแผนกเชื่อม บิตะ 4 ครั้งได้ครบ 4 กะการทำงาน เพื่อเตรียมความพร้อมระบบเชื่อม	ผู้จัดการแผนก HDPE

แผนงานบริหารความเสี่ยง (แผนงานควบคุมความเสี่ยง)

หน่วยงาน HDPE รายละเมิด Install new pump 11P308B
วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมความปลอดภัยของ Less Pressure เนื่องจาก SIC115603 malfunction to high

เป้าหมาย มาตราการทุกข้อยังคงมีประสิทธิภาพในการลดความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ PC-2-HD1-181-H07-01-41

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินงานเพื่อลดความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ต้องคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจติดตาม
1	มีการติดตั้ง PI115604 ไว้ monitor	พนักงานบำรุงรักษา	ความถูกต้องของอุปกรณ์ตรวจวัด	- อุปกรณ์สามารถใช้งานได้	แผนก HDPE และแผนกซ่อมบำรุงรักษา
2	มีการติดตั้ง LSH11331 เปิด XV11331เพื่อส่ง SMA จาก 11.313 to 11.310	พนักงานบำรุงรักษา	ความถูกต้องของอุปกรณ์ตรวจวัด	- อุปกรณ์สามารถใช้งานได้ valve เปิดเมื่อ Level =90%	แผนก HDPE และแผนกซ่อมบำรุงรักษา
3	การตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานและระดับบันทึกการเลือกตั้ง 2 ชั่วโมง	ผู้ควบคุมงาน	- บันทึกข้อมูลสถานะการทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ภายในผลิตตามกำหนดเวลา	บันทึกข้อมูลทุก 2 ชม ตรวจสอบ Valve ต้องอยู่ในตำแหน่งเปิด	ผู้จัดการแผนก HDPE
4	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการปฏิบัติงาน Process engineering Design (S9900-1016) และ Plant change procedure (S9906-1002)	วิศวกรส่วนกระบวนการผลิตปิโตรเคมี	มีการประเมินความเสี่ยงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการ	ปฏิบัติตาม Process engineering Design (S9900-1016) และ Plant change procedure (S9906-1002)	ผู้จัดการแผนก HDPE
5	มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียมระบบ และการ START UP POLYMERIZATION	ผู้ควบคุมงาน	การปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง และมีการฝึกอบรมเพื่อให้พนักงานมีความรู้ สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานได้ถูกต้อง	มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียมระบบ และการ START UP POLYMERIZATION	ผู้จัดการแผนก HDPE
6	มีการอบรมพนักงาน โดยหัวหน้างาน	ผู้ควบคุมงาน	การปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง และมีการฝึกอบรมเพื่อให้พนักงานมีความรู้ สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานได้ถูกต้อง	มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียมระบบ และการ START UP POLYMERIZATION	ผู้จัดการแผนก HDPE

7	มี Task observation	ผู้ควบคุมงาน	การนำวัสดุ และตรวจสอบการทำงาน	มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM SO200-2101 การเตรียมระบบ และการ START UP POLYMERIZATION	ผู้จัดการแผนก HDPE
8	มีการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำพื้นที่	ผู้จัดการแผนก safety และผู้ควบคุมงาน	การซ้อมแผนฉุกเฉินตามแผน	ซ้อมแผนฉุกเฉิน ปีละ 4 ครั้งให้ครบ 4 คณะทำงาน เพื่อเตรียมความพร้อม ระงับเหตุฉุกเฉิน	ผู้จัดการแผนก HDPE

แผนงานบริหารความเสี่ยง (แผนงานควบคุมความเสี่ยง)

หน่วยงาน HDPE รายละเอียด Install new pump 11P308B
วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมความปลอดภัยของ More Level เนื่องจาก SIC115603 malfunction to high

เป้าหมาย มาตรการทุกข้อยังคงมีประสิทธิภาพในการลดความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

PC-2-HD1-181-H08-01-41

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินงานเพื่อลดความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจติดตาม
1	มีการติดตั้ง FR11330และ FIC11332 ใช้ monitor	พนักงานบำรุงรักษา	ความถูกต้องของอุปกรณ์ตรวจวัด	- อุปกรณ์สามารถใช้งานได้	แผนก HDPE และแผนกซ่อม บำรุงรักษา
2	มีการติดตั้ง LSH11331 เบ็ด XV11331เพื่อส่ง SMA จาก 11.313 to 11.310	พนักงานบำรุงรักษา	ความถูกต้องของอุปกรณ์ตรวจวัด	- อุปกรณ์สามารถใช้งานได้ใช้งานใน valve เบ็ด เมื่อ Level =90%	แผนก HDPE และแผนกซ่อม บำรุงรักษา
3	การตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานและจุดบันทึกผลการผลิตทุก 2 ชั่วโมง	ผู้ควบคุมงาน	- บันทึกข้อมูลสถานะการทำงานของ เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตตามกำหนดเวลา	บันทึกข้อมูลทุก 2 ชม ตรวจสอบ Valve ต้องอยู่ในตำแหน่งเปิด	ผู้จัดการแผนก HDPE
4	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการปฏิบัติงาน Process engineering Design (S9900-1016) และ Plant change procedure (S9906-1002)	วิศวกรส่วน กระบวนการผลิตปิโตรเคมี	มีการประเมินความเสี่ยงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการ	ปฏิบัติตาม Process engineering Design (S9900-1016) และ Plant change procedure (S9906-1002)	ผู้จัดการแผนก HDPE
5	มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียมระบบ และการ START UP POLYMERIZATION	ผู้ควบคุมงาน	การปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง และมีการฝึกอบรมเพื่อให้พนักงานมีความรู้ สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานได้ถูกต้อง	มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียมระบบ และการ START UP POLYMERIZATION	ผู้จัดการแผนก HDPE
6	มีการอบรมพนักงาน โดยหัวหน้างาน	ผู้ควบคุมงาน	การปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง และมีการฝึกอบรมเพื่อให้พนักงานมีความรู้ สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานได้ถูกต้อง	มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียมระบบ และการ START UP POLYMERIZATION	ผู้จัดการแผนก HDPE

7	มี Task observation	ผู้ควบคุมงาน	การเฝ้าสังเกต และตรวจสอบการทำงาน	มีคู่มือปฏิบัติงานตาม IM S0200-2101 การเตรียมระบบ และการ START UP POLYMERIZATION	ผู้จัดการแผนก HDPE
8	มีการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำพื้นที่	ผู้จัดการแผนก safety และผู้ควบคุมงาน	การซ้อมแผนฉุกเฉินตามแผน	ซ้อมแผนฉุกเฉิน ปีละ 4 ครั้งให้ครบ 4 คณะการทำงาน เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือเหตุฉุกเฉิน	ผู้จัดการแผนก HDPE

ภาคผนวก 4ข

แผนการบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)

PLANT : HDPE YEAR : 2024

PRINT DATE 11.12.2023

APPROVED: INSPECTION MANAGEMENT

APPROVED: CENTRAL MAINTENANCE

APPROVED: CENTRAL MAINTENANCE

APPROVED: CENTRAL MAINTENANCE

APPROVED : CENTRAL MAINTENANCE

APPROVED : CENTRAL MAINTENANCE

CHECKED: MAINTENANCE SERVICE MANAGER

APPROVED: HIGH DENSITY POLYETHYLENE
& ULTRA HIGH MOLECULAR WEIGHT POLYETHYLENE

ISSUED : PLANNING
DATE 11/12/2566

PRIMITIVE MOUNTAIN YAKS
SHEP: 1001 YAK: 2024

Form 1042-
Effective Date 11.12.2023
Revision 2

Legend Test : 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 = Test by condition check U = Running condition check V = Verify

[illegible]

[illegible]

100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	61
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----

[illegible][illegible]

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

[illegible]

Legend Test : B = Program Backlog C = Calibrate F = Function Test H = Healmail I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check all quality
S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify

Line	Item	Part Number	Description	Unit	Qty	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400	410	420	430	440	450	460	470	480	490	500	510	520	530	540	550	560	570	580	590	600	610	620	630	640	650	660	670	680	690	700	710	720	730	740	750	760	770	780	790	800	810	820	830	840	850	860	870	880	890	900	910	920	930	940	950	960	970	980	990	1000	1010	1020	1030	1040	1050	1060	1070	1080	1090	1100	1110	1120	1130	1140	1150	1160	1170	1180	1190	1200	1210	1220	1230	1240	1250	1260	1270	1280	1290	1300	1310	1320	1330	1340	1350	1360	1370	1380	1390	1400	1410	1420	1430	1440	1450	1460	1470	1480	1490	1500	1510	1520	1530	1540	1550	1560	1570	1580	1590	1600	1610	1620	1630	1640	1650	1660	1670	1680	1690	1700	1710	1720	1730	1740	1750	1760	1770	1780	1790	1800	1810	1820	1830	1840	1850	1860	1870	1880	1890	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020	2030	2040	2050	2060	2070	2080	2090	2100	2110	2120	2130	2140	2150	2160	2170	2180	2190	2200	2210	2220	2230	2240	2250	2260	2270	2280	2290	2300	2310	2320	2330	2340	2350	2360	2370	2380	2390	2400	2410	2420	2430	2440	2450	2460	2470	2480	2490	2500	2510	2520	2530	2540	2550	2560	2570	2580	2590	2600	2610	2620	2630	2640	2650	2660	2670	2680	2690	2700	2710	2720	2730	2740	2750	2760	2770	2780	2790	2800	2810	2820	2830	2840	2850	2860	2870	2880	2890	2900	2910	2920	2930	2940	2950	2960	2970	2980	2990	3000	3010	3020	3030	3040	3050	3060	3070	3080	3090	3100	3110	3120	3130	3140	3150	3160	3170	3180	3190	3200	3210	3220	3230	3240	3250	3260	3270	3280	3290	3300	3310	3320	3330	3340	3350	3360	3370	3380	3390	3400	3410	3420	3430	3440	3450	3460	3470	3480	3490	3500	3510	3520	3530	3540	3550	3560	3570	3580	3590	3600	3610	3620	3630	3640	3650	3660	3670	3680	3690	3700	3710	3720	3730	3740	3750	3760	3770	3780	3790	3800	3810	3820	3830	3840	3850	3860	3870	3880	3890	3900	3910	3920	3930	3940	3950	3960	3970	3980	3990	4000	4010	4020	4030	4040	4050	4060	4070	4080	4090	4100	4110	4120	4130	4140	4150	4160	4170	4180	4190	4200	4210	4220	4230	4240	4250	4260	4270	4280	4290	4300	4310	4320	4330	4340	4350	4360	4370	4380	4390	4400	4410	4420	4430	4440	4450	4460	4470	4480	4490	4500	4510	4520	4530	4540	4550	4560	4570	4580	4590	4600	4610	4620</
------	------	-------------	-------------	------	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--------

[illegible][illegible]

Legend: T=Test B=Program Backup C=Callibrate F=Function Test H=Oxhylen 3=Inspect L=Labelicate M=Strategy Plan P=Preventive Q=Check oil quality
S=Service T=Stand by condition Check U=Running condition check V=Verify

[illegible]

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

[illegible]

Legend: T = Program Backup 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 H = Overhaul condition check M = Verify

[illegible]

Legend Text : B = Program Backup C = Calibrate P = Function Test H = Drift/haul I = Inspect L = Lubricate M = Strategy Plan P = Preventive Q = Check all quality
 C = Control T = Stand by condition check U = Run/In condition check V = Verify

[illegible]

100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	61
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----

[illegible]

[illegible][illegible]

Form No.
Effective Date 11.12.2023

Form No.
Effective Date 11.12.2023

[illegible]

Form 14a,
Effective Date 01.12.2023

Form 14,
Effective Date 01.12.2023

[illegible]

Item	Qty	Unit	Part Name	Part Number	Part Description	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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461
------	-----	------	-----------	-------------	------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Form 18r.
Effective Date 11.12.2023
Revision 2

		PREVENTIVE MAINTENANCE YEARLY SCHEDULE		PLANT: HOPE YEAR: 2024		Form No.	
						Effective Date 11.12.2023	
						Revision 2	
Legend Test = T Program Backup = C = Calibrate F = Function Test N = Overhaul I = Inspect L = Lubricate K = Storage Plan P = Preventive Q = Check oil quality S = Service T = Stand by condition check U = Running condition check V = Verify							
Sl. No.	Item No.	Equipment	Frequency	Task	Unit	Remarks	Remarks
1,287	18 - 1612249	18-162241-P01	IC CENTRIFUGAL PUMP	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	01	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01
1,288	18 - 1612250	18-162242-P01	IC CENTRIFUGAL PUMP	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	02	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01
1,289	18 - 1612251	18-162243-P01	IC CENTRIFUGAL PUMP	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	03	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01
1,290	18 - 1612252	18-162244-P01	IC CENTRIFUGAL PUMP	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	04	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01
1,291	18 - 1612253	18-162245-P01	IC CENTRIFUGAL PUMP	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	05	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01
1,292	18 - 1612254	18-162246-P01	IC CENTRIFUGAL PUMP	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	06	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01
1,293	18 - 1612255	18-162247-P01	IC CENTRIFUGAL PUMP	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	07	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01
1,294	18 - 1612256	18-162248-P01	IC CENTRIFUGAL PUMP	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	08	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01
1,295	18 - 1612257	18-162249-P01	IC CENTRIFUGAL PUMP	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	09	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01
1,296	18 - 1612258	18-162250-P01	IC CENTRIFUGAL PUMP	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	10	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01
1,297	18 - 1612259	18-162251-P01	IC CENTRIFUGAL PUMP	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	11	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01
1,298	18 - 1612260	18-162252-P01	IC CENTRIFUGAL PUMP	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	12	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01
1,299	18 - 1612261	18-162253-P01	IC CENTRIFUGAL PUMP	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	13	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01
1,300	18 - 1612262	18-162254-P01	IC CENTRIFUGAL PUMP	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	14	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01
1,301	18 - 1612263	18-162255-P01	IC CENTRIFUGAL PUMP	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	15	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01
1,302	18 - 1612264	18-162256-P01	IC CENTRIFUGAL PUMP	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	16	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01
1,303	18 - 1612265	18-162257-P01	IC CENTRIFUGAL PUMP	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	17	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01
1,304	18 - 1612266	18-162258-P01	IC CENTRIFUGAL PUMP	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	18	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01
1,305	18 - 1612267	18-162259-P01	IC CENTRIFUGAL PUMP	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	19	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01
1,306	18 - 1612268	18-162260-P01	IC CENTRIFUGAL PUMP	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	20	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01
1,307	18 - 1612269	18-162261-P01	IC CENTRIFUGAL PUMP	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	21	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01
1,308	18 - 1612270	18-162262-P01	IC CENTRIFUGAL PUMP	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	22	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01
1,309	18 - 1612271	18-162263-P01	IC CENTRIFUGAL PUMP	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	23	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01
1,310	18 - 1612272	18-162264-P01	IC CENTRIFUGAL PUMP	PA. OILINGING HOPE-18-16-1624-P01	24	PA	

Form No. _____
Effective Date 11.12.2023
Revision 2

[illegible]

Form 76,
Effective Date 11.12.2021
Revision 2

[illegible]

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

[illegible]

Legend: T = Test, B = Program Backup, C = Calibrate, F = Function Test, H = Overhaul, I = Inspect, L = Lubricate, M = Strategy Plan, P = Preventive, Q = Check all quality
S = Service, Y = Stand by condition check, W = Running condition check, V = Verify

[illegible]

Femile.
Effective Date 11.12.2023
Revision 2

[illegible]

Form 12,
Effective Date 11.12.2022
Page 2

[illegible]

Fam 15b.
 Effective Date 11.12.2023
 Revision 2

[illegible]

PRINT DATE 11.12.2023

APPROVED : CENTRAL MAINTENANCE

APPROVED : CENTRAL MAINTENANCE

APPROVED : HIGH DENSITY POLYETHYLENE
& ULTRA HIGH MOLECULAR WEIGHT POLYETHYL

นายเศรษฐกร เกิดประเสริฐกุล
ISSUED : PLANNING
DATE : 10/11/2566

Team No.
Effective Date 11.12.2023
Revision 3

Team No.
Effective Date 11.12.2023
Revision 3

[illegible]

Form 112,
Effective Date 11.12.2021
Revision 2

Form 112,
Effective Date 11.12.2021
Revision 2

[illegible]

Summary 10.5

[illegible]

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

Family,
 Effective Date 11.12.2023
 Revision 2

Family,
Effective Date 11.12.2023
Revision 2

[illegible]

Formula.
Effective Date 01.02.2025
Revision 2

Formula.
Effective Date 01.02.2025
Revision 2

[illegible]

ภาคผนวก 5ข

VOC Fujitive

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข3-44-1/25รย

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

2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย

ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 47498.11 ตันต่อปี

ประเภทอุปกรณ์	สถานะ สารอินทรีย์ ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ ระเหยรวมในรูป มีเทนที่รั่วซึม จากอุปกรณ์ ที่ตรวจวัด การรั่วซึมทั้งหมด ในรอบการรายงาน ครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ ที่ต้องตรวจวัด การรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ ที่ได้รับ การยกเว้น ไม่ต้องตรวจวัด การรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ ที่ตรวจวัด การรั่วซึม ทั้งหมด (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ ที่มีผลการ ตรวจวัดเกิน จากเกณฑ์ การควบคุม การรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ ที่ได้รับการ ซ่อมแซมให้ อยู่ในเกณฑ์ การควบคุม การรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	238	612	56	0	0	0.17
วาล์ว (Valves)	ของเหลว	940	1243	104	0	0	0.59
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	15	23	0	0	0	0.02
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	2	6	0	0	0	0.00
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	ของเหลว	5	8	1	0	0	0.01
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	7	124	0	0	0	0.00
ข้อต่อหรือหน้า แปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	3118	6290	416	0	0	15.30
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	52	74	19	0	0	0.73
จุดเก็บตัวอย่างสาร เคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	0	3	0	0	0	0.00
อุปกรณ์ที่ใช้กวน หรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	5	0	0	0	0	0.00

3. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ภาคผนวก 6ข

สรุปผลการดำเนินงานในการควบคุมการทำงานหอเผาทั้ง

รายงานบันทึกการใช้หอเผาทิ้ง

แบบ (ร.ว.8) FM240800018

รายงานประจำเดือน Jul พ.ศ. 2567

1. การใช้หอเผาทิ้ง

- ☒ มีการใช้หอเผาทิ้ง ให้บันทึกข้อมูล ข้อ 2
- ☐ ไม่มีการใช้หอเผาทิ้ง

2. ข้อมูลการใช้หอเผาทิ้ง

2.1 การใช้หอเผาทิ้ง กรณีใช้กำจัดสารไฮโดรคาร์บอนในภาวะปกติ (นอกเหนือจากข้อ 2.2)

- 1) อัตราการไหลเฉลี่ยของไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผาทิ้ง (Mass flow rate at flare) 0.17 ตัน/ชั่วโมง (TPH)
- 2) องค์ประกอบหลักของก๊าซที่ระบายออก (Vent Gas)

ลำดับที่	องค์ประกอบของสาร	สัดส่วนโดยมวล
1	เอทเซน	1

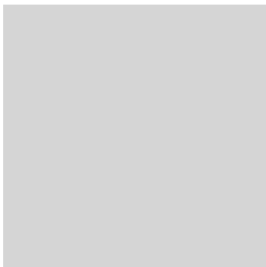
- 3) ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการใช้หอเผาทิ้ง 2564.77 กิโลกรัม

2.2 การใช้หอเผาทิ้ง กรณีซ่อมบำรุง หรือ เกิดเหตุฉุกเฉิน

- 1) อัตราการไหลสูงสุดของไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผาทิ้ง (Mass flow rate at flare) ตัน/ชั่วโมง (TPH)
- 2) องค์ประกอบหลักของก๊าซที่ระบายออก (Vent Gas)

ลำดับที่	องค์ประกอบของสาร	สัดส่วนโดยมวล
ไม่มีข้อมูล		

- 3) ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการใช้หอเผาทิ้ง กิโลกรัม



2.3 รายละเอียดการใช้หอเผาทั้ง กรณีซ่อมบำรุง หรือ เกิดเหตุฉุกเฉิน

เลขทะเบียนโรงงาน ข3-44-1/25รย ชื่อโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

สถานะของไฮโดรคาร์บอนที่ระบายออกจากหอเผาทั้ง (Status H/C purge to flare)					ผลกระทบจากหอเผาทั้ง (Impact)					หมายเหตุ (Remark) (สิ่งที่ได้กระทำ)	
วันเวลาที่เริ่ม (Start time)	วันเวลาที่หยุด (End time)	ประเภทของกรณีที่เกิดขึ้น (Type of case)	ลักษณะการระบาย	สาเหตุการระบายก๊าซ (Description)	อัตราการไหลสูงสุดของไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผาทั้ง (Mass flow rate at flare (TPH))1	ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการใช้หอเผาทั้ง (kg)	ระยะเวลาที่ปล่อยควันดำ (Time of Smoke/Soot)				เสียงดัง (Noise) (มี/ไม่มี)
							ไม่เกิดควันดำ	≤ 10	> 10		
		ตามที่วางแผนไว้ (Plan)	เหตุฉุกเฉิน (Unplanned)	ต่อเนื่อง	เป็นช่วง						

ไม่พบข้อมูล							
-------------	--	--	--	--	--	--	--

1. ไม่รวมก๊าซเฉื่อย เช่น ก๊าซไนโตรเจน (N2)

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นาย สมบูรณ์ สาคสสิน นาย ดนัย กิจกรรณิการ์
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้ตรวจรับรองรายงาน
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้รายงาน

รายงานบันทึกการใช้หอเผาทิ้ง

แบบ (ร.ร.8) FM240900037

รายงานประจำเดือน Aug พ.ศ. 2567

1. การใช้หอเผาทิ้ง

☒ มีการใช้หอเผาทิ้ง ให้บันทึกข้อมูล ข้อ 2

☐ ไม่มีการใช้หอเผาทิ้ง

2. ข้อมูลการใช้หอเผาทิ้ง

2.1 การใช้หอเผาทิ้ง กรณีใช้กำจัดสารไฮโดรคาร์บอนในภาวะปกติ (นอกเหนือจากข้อ 2.2)

1) อัตราการไหลเฉลี่ยของไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผาทิ้ง (Mass flow rate at flare) 0.16 ตัน/ชั่วโมง (TPH)

2) องค์ประกอบหลักของก๊าซที่ระบายออก (Vent Gas)

ลำดับที่	องค์ประกอบของสาร	สัดส่วนโดยมวล
1	เฮกเซน	1

3) ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการใช้หอเผาทิ้ง 1898.96 กิโลกรัม

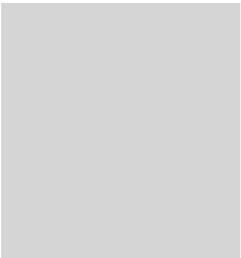
2.2 การใช้หอเผาทิ้ง กรณีซ่อมบำรุง หรือ เกิดเหตุฉุกเฉิน

1) อัตราการไหลสูงสุดของไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผาทิ้ง (Mass flow rate at flare) 0.218 ตัน/ชั่วโมง (TPH)

2) องค์ประกอบหลักของก๊าซที่ระบายออก (Vent Gas)

ลำดับที่	องค์ประกอบของสาร	สัดส่วนโดยมวล
1	เฮกเซน	1

3) ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการใช้หอเผาทิ้ง 51.40 กิโลกรัม



รายงานบันทึกการใช้หอเผาทิ้ง

รายงานประจำเดือน Sep พ.ศ. 2567

1. การใช้หอเผาทิ้ง

- ☒ มีการใช้หอเผาทิ้ง ให้บันทึกข้อมูล ข้อ 2
- ☐ ไม่มีการใช้หอเผาทิ้ง

2. ข้อมูลการใช้หอเผาทิ้ง

2.1 การใช้หอเผาทิ้ง กรณีใช้กำจัดสารไฮโดรคาร์บอนในภาวะปกติ (นอกเหนือจากข้อ 2.2)

- 1) อัตราการไหลเฉลี่ยของไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผาทิ้ง (Mass flow rate at flare) 0.17 ตัน/ชั่วโมง (TPH)
- 2) องค์ประกอบหลักของก๊าซที่ระบายออก (Vent Gas)

ลำดับที่	องค์ประกอบของสาร	สัดส่วนโดยมวล
1	เฮกเซน	1

3) ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการใช้หอเผาทิ้ง 1459.92 กิโลกรัม

2.2 การใช้หอเผาทิ้ง กรณีซ่อมบำรุง หรือ เกิดเหตุฉุกเฉิน

- 1) อัตราการไหลสูงสุดของไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผาทิ้ง (Mass flow rate at flare) ตัน/ชั่วโมง (TPH)
- 2) องค์ประกอบหลักของก๊าซที่ระบายออก (Vent Gas)

ลำดับที่	องค์ประกอบของสาร	สัดส่วนโดยมวล
ไม่มีข้อมูล		

3) ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการใช้หอเผาทิ้ง กิโลกรัม



2.3 รายละเอียดการใช้หอเผาทั้ง กรณีซ่อมบำรุง หรือ เกิดเหตุฉุกเฉิน

เลขทะเบียนโรงงาน ข3-44-1/25รย ชื่อโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

สถานะของไฮโดรคาร์บอนที่ระบายออกจากหอเผาทั้ง (Status H/C purge to flare)					ผลกระทบจากหอเผาทั้ง (Impact)			หมายเหตุ (Remark) (สิ่งที่ได้กระทำ)			
วันเวลาที่เริ่ม (Start time)	วันเวลาที่หยุด (End time)	ประเภทของกรณีที่เกิดขึ้น (Type of case)	ลักษณะการระบายสาเหตุการระบายก๊าซ (Description)	อัตราการไหลสูงสุดของไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผาทั้ง Mass flow rate at flare (TPH)1	ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการใช้หอเผาทั้ง (kg)	ระยะเวลาที่ปล่อยควันดำ (Time of Smoke/Soot)			แสงเปลว (Light) (มี/ไม่มี)	เสียงดัง (Noise) (มี/ไม่มี)	
						ตามที่วางแผนได้วางแผน (Plan)	เหตุผลเชิงตอน้อง (Unplan)				เป็นพ่วง
					ไม่เกิด		≤10	>10			
					ควันดำ						

ไม่พบข้อมูล

1. ไม่รวมก๊าซเฉื่อย เช่น ก๊าซไนโตรเจน (N2)

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นาย สมบูรณ์ สาดสิน

นาย ดนัย กิจกรรณิการ์

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ ผู้ตรวจรับรายงาน

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

ผู้รายงาน

รายงานบันทึกการใช้หอเผาทิ้ง

รายงานประจำเดือน Oct พ.ศ. 2567

1. การใช้หอเผาทิ้ง

- ☒ มีการใช้หอเผาทิ้ง ให้บันทึกข้อมูล ข้อ 2
- ☐ ไม่มีการใช้หอเผาทิ้ง

2. ข้อมูลการใช้หอเผาทิ้ง

2.1 การใช้หอเผาทิ้ง กรณีใช้กำจัดสารไฮโดรคาร์บอนในภาวะปกติ (นอกเหนือจากข้อ 2.2)

- 1) อัตราการไหลเฉลี่ยของไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผาทิ้ง (Mass flow rate at flare) 0.18 ตัน/ชั่วโมง (TPH)
- 2) องค์ประกอบหลักของก๊าซที่ระบายออก (Vent Gas)

ลำดับที่	องค์ประกอบของสาร	สัดส่วนโดยมวล
1	เฮกเซน	1

- 3) ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการใช้หอเผาทิ้ง 2613.96 กิโลกรัม

2.2 การใช้หอเผาทิ้ง กรณีซ่อมบำรุง หรือ เกิดเหตุฉุกเฉิน

- 1) อัตราการไหลสูงสุดของไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผาทิ้ง (Mass flow rate at flare) ตัน/ชั่วโมง (TPH)
- 2) องค์ประกอบหลักของก๊าซที่ระบายออก (Vent Gas)

ลำดับที่	องค์ประกอบของสาร	สัดส่วนโดยมวล
ไม่มีข้อมูล		

- 3) ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการใช้หอเผาทิ้ง กิโลกรัม



ภาคผนวก 7ข

รายงานการบันทึกปริมาณการส่งก๊าซเสียไปกำจัด
ที่หอเผาของโครงการ

Days of Production	161.00 Days
Waste gas (T/6month)	629.68 MT
Waste gas to flare (T/H)	0.16 T/H
Sum	629679.78 Kg

Pstng Date	Material	Sloc.	MvT	Mass (Kg)
01.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3724.13
02.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3881.444
03.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3405.224
04.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3400.283
05.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3506
06.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	2823
07.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3007
08.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4379.667
09.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3923.522
10.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4009.207
11.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3843.831
12.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3903.974
13.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3807.314
14.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4127.221
15.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4126.725
16.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4073.431
17.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3159.434
18.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4324.34
19.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4479.165
20.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4103.947
21.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4082.434
22.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4053.041
23.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4165.346
24.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4302.076
25.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3919.919
26.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4245.995
27.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3727.954
28.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4047.825
29.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4095.477
30.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4035.052
31.07.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3868.931
01.08.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4196.731
02.08.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3965.362
03.08.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3657.593
04.08.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3647.706
05.08.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3996.9
06.08.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4107.831
07.08.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4396.852
08.08.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	358.258
09.08.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4646.285
10.08.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3605.801
11.08.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3320.585
12.08.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3615.353
13.08.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3886.118

Pstng Date	Material	Sloc.	MvT	Mass (Kg)
14.08.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3064.9
15.08.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3551.836
16.08.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3811.546
17.08.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4004.235
18.08.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3916.583
19.08.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3806.456
20.08.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4537.009
21.08.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3142.783
22.08.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	7827.309
23.08.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	2236.25
24.08.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	2456.89
13.09.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	2613.576
14.09.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3548.503
15.09.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4079.151
16.09.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3910.878
17.09.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3740.879
18.09.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3790.105
19.09.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3672.059
20.09.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3935.244
21.09.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4231.75
22.09.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4252.331
23.09.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3988.256
24.09.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4150.251
25.09.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4003.217
26.09.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4115.6
27.09.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3804.101
28.09.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3751.111
29.09.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3946.588
30.09.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4167.637
01.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3098
02.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3891.974
03.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4008.135
04.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4298.903
05.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3781.096
06.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3947.957
07.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3676.424
08.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	2311
09.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4253.811
10.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3479.432
11.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4137.487
12.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4110.136
13.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4135.236
14.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3933.87
15.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4215.973
16.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4140.048
17.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4222.174
18.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4003.36
19.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4078.863
20.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3959.573
21.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3519.601

Pstng Date	Material	Sloc.	MVT	Mass (Kg)
22.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3337.416
23.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4251.161
24.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3937.18
25.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3948.279
26.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3935.879
27.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3963.569
28.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3798.31
29.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3893.772
30.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3713.847
31.10.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4184.462
01.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4149.271
02.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4071.798
03.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4157.144
04.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3922.075
05.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4503.824
06.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3238.195
07.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3529.707
08.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3387.662
09.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3368
10.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3967.2
11.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4136.278
12.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4208.123
13.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4248.594
14.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3643.139
15.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3910.714
16.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3819.653
17.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4257.965
18.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3917.747
19.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3954.759
20.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3840.856
21.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4228.771
22.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3898.926
23.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	2237.468
24.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4141.054
25.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3730.334
26.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3596.605
27.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3982.216
28.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4149.192
29.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4120.597
30.11.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3650.829
01.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3686.101
02.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3964.445
03.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3938.127
04.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3995.35
05.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3788.909
06.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3969.846
07.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3861.529
08.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3872.826
09.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3606.027
10.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3596.945

Pstng Date	Material	Sloc.	MVT	Mass (Kg)
11.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3925.886
12.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3678.208
13.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3723.769
14.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	2310.608
15.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3606.594
16.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3934.623
17.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3289.532
18.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3180.507
19.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3771.766
20.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	1391.842
21.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3759.937
22.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3686.3
23.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3857.163
24.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4071.855
25.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3694.244
26.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3100.429
27.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3969.843
28.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3892.345
29.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	3901.534
30.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4253.589
31.12.2024	OFF GAS HDPE	HD15	919	4252.16

ภาคผนวก 8ข

เอกสารบันทึกข้อมูลบน log sheet

IRPC		HDPE PLANT HIGH PRESSURE BOILER AND GRANULATION (FIELD)															10111100F-030 Rev.0															
DATE : 13/12/64		TYPE : P901 BK															Line A															
TIME	13.059 GALA DRYER										13004 POWDER BIN					36001																
	CONDENSATE TANK PI 13051		CONDENSATE TANK LG 11051		DRYER MOTOR H 13025		VIBRATION SIEVE H 13031		MOTOR FOR FAN H 13027		MOTOR FOR FAN H 13018		DISCHARGE FAN PI 13102		MOTOR FOR BUCKETWHEEL H 13019		PIC 13100		N ₂ O POWER BIN PI 13104		BUFFER VESSEL PIC 13101		MOTOR FOR FAN H 13093		DISCHARGE PRESSURE PI 13101		N ₂ SEAL BEARING PI 13101		PIC 13102		TEMP. CLEANING DEVICE TASH 35100	
	BAR	%	AMP	AMP	AMP	AMP	mBAR	AMP	mBAR	m ³ /HR	BAR	AMP	mBAR	m ³ /HR	mBAR	°C																
Upper	4.5	35.0	8.0	3.5	5.0	3.5	35.0	1.2	1.0	2.0	3.5	10.0	100.0	3.0	50.0	500.0																
Lower	3.5	10.0	4.5	1.0	3.5	2.5	10.0	0.1	0.0	2.0	2.8	5.0	25.0	2.0	0.0	35.0																
2:00	1.3	13	7.6	1.4	4.2	2.6	0.9	0.2	2.5	3	9.6		2.5																			
4:00	1.3	13	7.6	1.4	4.2	2.6	0.9	0.2	2.5	3	-		2.5																			
6:00	1.3	14	7.6	1.4	4.2	2.6	0.9	0.2	2.5	3	3.1		2.5																			
8:00	1.3	14	7.6	1.4	4.2	2.6	0.9	0.2	2.5	3	3.1		2.5																			
10:00	1.3	15	7.6	1.4	4.2	2.6	0.9	0.2	2.5	3			2.5																			
12:00	1.5	15	7.6	1.4	4.2	2.6	0.9	0.2	2.5	3	-		2.5																			
14:00	1.5	16	7.6	1.4	4.2	2.6	0.9	0.2	2.5	3	-		2.5																			
16:00	1.5	16	7.6	1.4	4.2	2.6	0.9	0.2	2.5	3	8.1		2.5																			
18:00	1.5	15	7.6	1.4	4.2	2.6	0.9	0.2	2.5	3	8.6		2.5																			
20:00	1.5	15	7.6	1.4	4.2	2.6	0.9	0.2	2.5	3	-		2.5																			
22:00	1.5	15	7.6	1.4	4.2	2.6	0.9	0.2	2.5	3	8.6		2.5																			
24:00	1.5	17	7.6	1.4	4.2	2.6	0.9	0.2	2.5	3	8.6		2.5																			
SHIFT		NIGHT					MORNING					EVENING					REMARK :															
OPERATOR																	CLEANING DEVICE START : STOP :															
SHIFT SUPERVISOR																																

IRPC		HDPE PLANT POWDER TRANSPORT AND BLOWER STATION (FIELD)															10111100F-035 Rev.0																																	
DATE : 13/12/64																																																		
TIME	BLOWER 11437						BLOWER 11.426 A,B,C						11431		11453		11465		11474		11434																													
	BLOWER A H 11437 A		COOLING FAN A H 11437 A S02		DISC. PRESS. PI 11451		BLOWER B H 11437 B		COOLING FAN A H 11437 B S02		DISC. PRESS. PI 11452		BLOWER H 11.426 A S01		BLOWER H 11.426 A S02		PI 11495 A		BLOWER H 11.426 B S01		BLOWER H 11.426 B S02		PI 11495 B		BLOWER H 11.426 C S01		BLOWER H 11.426 C S02		PI 11495 C		ROTARY VALVE H 11435		ROTARY VALVE H 11435		ROTARY VALVE H 11455		ROTARY VALVE H 11457		ROTARY VALVE H 11463 A		ROTARY VALVE H 11463 B		ROTARY VALVE H 11473 A		ROTARY VALVE H 11473 B		BLOWER H 11434		DISC. PRESS. PI 11453	
	AMP	AMP	BAR	AMP	AMP	BAR	AMP	AMP	BAR	AMP	AMP	BAR	AMP	AMP	BAR	AMP	AMP	BAR	AMP	AMP	BAR	AMP	AMP	BAR	AMP	AMP	BAR	AMP	AMP	BAR	AMP	AMP	BAR	AMP	AMP	BAR	AMP	AMP	BAR	AMP	AMP	BAR	AMP	AMP	BAR					
Upper	25.0	0.8	0.6	28.5	0.8	0.6	100.0	1.1	0.8	88.0	1.1	2.0	88.0	0.4	2.0	5.2	5.2	5.2	5.2	2.0	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2			
Lower	8.7	0.2	0.2	8.5	0.2	0.2	30.0	0.3	0.5	26.4	0.3	0.4	26.4	0.1	0.5	1.6	1.6	1.6	1.6	0.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6			
2:00							7.6	0.6	0.6	5.1	1.4	0.35																																						
4:00																																																		
6:00							7.6	0.4	0.6	5.1	1.4	0.35																																						
8:00							7.6	0.4	0.6	5.1	1.4	0.35																																						
10:00							7.6	0.4	0.6	5.1	1.4	0.35																																						
12:00							7.6	0.4	0.6	5.1	1.4	0.35																																						
14:00																																																		
16:00				13	0.78	0.28	7.6	0.4	0.6	5.1	1.7	0.35	6.5	0.26	0.6																																			
18:00				15	0.78	0.28	7.6	0.4	0.6	5.1	1.7	0.35	6.5	0.26	0.6																																			
20:00																																																		
22:00							8.0	0.4	0.6	5.1	1.7	0.35	6.5	0.26	0.6																																			
24:00							8.0	0.4	0.6	5.1	1.7	0.35	6.5	0.26	0.6																																			
SHIFT		NIGHT					MORNING					EVENING					REMARKS :																																	
OPERATOR																																																		
SHIFT SUPERVISOR																																																		

DATE : 13-12-67

TYPE : P901 BX

LINE: A

TIME	CONTROL PANEL				HEATING AND COOLING SYSTEM										LUBRICATION OIL SYSTEM						N ₂				MOTOR VIBRATION SIEVE B 13007		
	WATT METER FI 13111	COOLING WATER FI 13111	SPEED METER FI 13111	NOISE DISCHARGE FLAP FI 13111	ROTOR CIRCUIT FI 13253	MIXING CHAMBER FI 13252	HOPPER CIRCUIT FI 13251	STEAM SUPPLY FI 13250	STEAM TO ORIFICE FI 13251	STEAM TO MIXER FI 13252	WATER SUPPLY TEMP. FI 13251	WATER SUPPLY FI 13252	ROTOR WATER RETURN FI 13254	CHAMBER WATER RETURN FI 13253	HOPPER WATER RETURN FI 13252	BEARING FILTER 25 µ PID 13276	MAIN FILTER 60 µ PID 13278	DELIVERY PRESSURE FI 13276	DELIVERY TEMPERATURE FI 13276	OIL PUMP PRESSURE FI 13277	LUBE OIL RETURN TEMP. FI 13277	WR FROM MAIN MOTOR FOL 13101	WR MAIN MOTOR TEMP FI 13151	M-SEAL BEARING FI 13273		H-SEAL BEARING FI 13274	
	W	°C	RPM	dB	W	W	W	BAR	BAR	BAR	°C	BAR	°C	°C	°C	BAR	BAR	BAR	°C	°C	BAR	°C	W	°C		SCFH	SCFH
Upper	1.3	90.0	300.0	95.0	0.3	4.8	12.0	45.0	34.0	20.0	50.0	6.5	75.0	75.0	55.0	0.3	0.4	3.6	55.0	4.6	65.0	55.0	38.0	1,000.0	1,000.0	0.5	35.0
Lower	0.6	40.0	200.0	60.0	0.1	3.2	7.0	35.0	15.0	0.0	35.0	1.5	35.0	35.0	35.0	0.1	0.2	2.4	35.0	3.0	35.0	25.0	25.0	480.0	480.0	0.2	25.0
2:00	1.2	65	275	80		7		20	25	40	2	40	50	38	0.1	0.3	3	47	3.8	58	40	27	800	800		30	
4:00	1.2	65	275	80		7		20	25	40	2	40	50	38	0.1	0.3	3	47	3.8	58	40	27	800	800		30	
6:00	1.2	65	275	80		7		20	25	40	2	40	50	38	0.1	0.3	3	47	3.8	58	40	27	800	800		30	
8:00	1.2	65	275	80		7		20	25	40	2	40	50	38	0.1	0.3	3	47	3.8	58	40	27	800	800		30	
10:00	1.2	65	275	80		7		20	25	40	2	40	50	38	0.1	0.3	3	47	3.8	58	40	27	800	800		30	
12:00	1.2	65	275	80		7		20	25	40	2	40	50	38	0.1	0.3	3	47	3.8	58	40	27	800	800		30	
14:00	1.2	65	275	80		7		20	25	40	2	40	50	38	0.1	0.3	3	47	3.8	58	40	27	800	800		30	
16:00	1.2	65	275	80		7		20	25	40	2	40	50	38	0.1	0.3	3	47	3.8	58	40	27	800	800		30	
18:00	1.2	65	275	80		7		20	25	40	2	40	50	38	0.1	0.3	3	47	3.8	58	40	27	800	800		30	
20:00	1.2	65	275	80		7		20	25	40	2	40	50	38	0.1	0.3	3	47	3.8	58	40	27	800	800		30	
22:00	1.2	65	275	80		7		20	25	40	2	40	50	38	0.1	0.3	3	47	3.8	58	40	27	800	800		30	
24:00	1.2	65	275	80		7		20	25	40	2	40	50	38	0.1	0.3	3	47	3.8	58	40	27	800	800		30	
SHIFT					NIGHT		MORNING		EVENING		REMARK :																
OPERATOR																											
SHIFT SUPERVISOR																											


HDPE PLANT
EXTRUDER 13.021 (FIELD)


DATE : 15/12/67

TYPE : py01BK

LINE A _____

TIME	CONTROL PANEL										HEATING AND SYSTEM					WDS RETURN TEMP					LUBRICATION OIL SYSTEM																																																																																																																																																									
	WATT MOTOR EXHAUSTER PI 13112	TORQUE EXHAUSTER PI 13112	SPEED EXHAUSTER PI 13113	WATT MOTOR CUTTER PI 13113	TORQUE CUTTER PI 13113	SPEED CUTTER PI 13113	WATT MOTOR CHANDLER PI 13113	WATT MOTOR CUTTER PI 13113	WATT MOTOR CUTTER PI 13113	WATT MOTOR CUTTER PI 13113	WATER SUPPLY PI 13114	TEMP WATER SUPPLY PI 13114	STEAM TO EXHAUSTOR PI 13121	WDS TO BARRAHAL ZONE 1 PI 13122	WDS TO BARRAHAL ZONE 2 PI 13123	TEMP BARRAHAL ZONE 1 PI 13124	TEMP BARRAHAL ZONE 2 PI 13125	TEMP BARRAHAL ZONE 3 PI 13126	TEMP BARRAHAL ZONE 4 PI 13127	TEMP BARRAHAL ZONE 5 PI 13128	TEMP BARRAHAL ZONE 6 PI 13129	TEMP BARRAHAL ZONE 7 PI 13130	TEMP BARRAHAL ZONE 8 PI 13131	TEMP BARRAHAL ZONE 9 PI 13132	TEMP BARRAHAL ZONE 10 PI 13133	TEMP BARRAHAL ZONE 11 PI 13134	TEMP BARRAHAL ZONE 12 PI 13135	TEMP BARRAHAL ZONE 13 PI 13136	TEMP BARRAHAL ZONE 14 PI 13137	TEMP BARRAHAL ZONE 15 PI 13138	TEMP BARRAHAL ZONE 16 PI 13139	TEMP BARRAHAL ZONE 17 PI 13140	TEMP BARRAHAL ZONE 18 PI 13141	TEMP BARRAHAL ZONE 19 PI 13142	TEMP BARRAHAL ZONE 20 PI 13143	TEMP BARRAHAL ZONE 21 PI 13144	TEMP BARRAHAL ZONE 22 PI 13145	TEMP BARRAHAL ZONE 23 PI 13146	TEMP BARRAHAL ZONE 24 PI 13147	TEMP BARRAHAL ZONE 25 PI 13148	TEMP BARRAHAL ZONE 26 PI 13149	TEMP BARRAHAL ZONE 27 PI 13150	TEMP BARRAHAL ZONE 28 PI 13151	TEMP BARRAHAL ZONE 29 PI 13152	TEMP BARRAHAL ZONE 30 PI 13153	TEMP BARRAHAL ZONE 31 PI 13154	TEMP BARRAHAL ZONE 32 PI 13155	TEMP BARRAHAL ZONE 33 PI 13156	TEMP BARRAHAL ZONE 34 PI 13157	TEMP BARRAHAL ZONE 35 PI 13158	TEMP BARRAHAL ZONE 36 PI 13159	TEMP BARRAHAL ZONE 37 PI 13160	TEMP BARRAHAL ZONE 38 PI 13161	TEMP BARRAHAL ZONE 39 PI 13162	TEMP BARRAHAL ZONE 40 PI 13163	TEMP BARRAHAL ZONE 41 PI 13164	TEMP BARRAHAL ZONE 42 PI 13165	TEMP BARRAHAL ZONE 43 PI 13166	TEMP BARRAHAL ZONE 44 PI 13167	TEMP BARRAHAL ZONE 45 PI 13168	TEMP BARRAHAL ZONE 46 PI 13169	TEMP BARRAHAL ZONE 47 PI 13170	TEMP BARRAHAL ZONE 48 PI 13171	TEMP BARRAHAL ZONE 49 PI 13172	TEMP BARRAHAL ZONE 50 PI 13173	TEMP BARRAHAL ZONE 51 PI 13174	TEMP BARRAHAL ZONE 52 PI 13175	TEMP BARRAHAL ZONE 53 PI 13176	TEMP BARRAHAL ZONE 54 PI 13177	TEMP BARRAHAL ZONE 55 PI 13178	TEMP BARRAHAL ZONE 56 PI 13179	TEMP BARRAHAL ZONE 57 PI 13180	TEMP BARRAHAL ZONE 58 PI 13181	TEMP BARRAHAL ZONE 59 PI 13182	TEMP BARRAHAL ZONE 60 PI 13183	TEMP BARRAHAL ZONE 61 PI 13184	TEMP BARRAHAL ZONE 62 PI 13185	TEMP BARRAHAL ZONE 63 PI 13186	TEMP BARRAHAL ZONE 64 PI 13187	TEMP BARRAHAL ZONE 65 PI 13188	TEMP BARRAHAL ZONE 66 PI 13189	TEMP BARRAHAL ZONE 67 PI 13190	TEMP BARRAHAL ZONE 68 PI 13191	TEMP BARRAHAL ZONE 69 PI 13192	TEMP BARRAHAL ZONE 70 PI 13193	TEMP BARRAHAL ZONE 71 PI 13194	TEMP BARRAHAL ZONE 72 PI 13195	TEMP BARRAHAL ZONE 73 PI 13196	TEMP BARRAHAL ZONE 74 PI 13197	TEMP BARRAHAL ZONE 75 PI 13198	TEMP BARRAHAL ZONE 76 PI 13199	TEMP BARRAHAL ZONE 77 PI 13200	TEMP BARRAHAL ZONE 78 PI 13201	TEMP BARRAHAL ZONE 79 PI 13202	TEMP BARRAHAL ZONE 80 PI 13203	TEMP BARRAHAL ZONE 81 PI 13204	TEMP BARRAHAL ZONE 82 PI 13205	TEMP BARRAHAL ZONE 83 PI 13206	TEMP BARRAHAL ZONE 84 PI 13207	TEMP BARRAHAL ZONE 85 PI 13208	TEMP BARRAHAL ZONE 86 PI 13209	TEMP BARRAHAL ZONE 87 PI 13210	TEMP BARRAHAL ZONE 88 PI 13211	TEMP BARRAHAL ZONE 89 PI 13212	TEMP BARRAHAL ZONE 90 PI 13213	TEMP BARRAHAL ZONE 91 PI 13214	TEMP BARRAHAL ZONE 92 PI 13215	TEMP BARRAHAL ZONE 93 PI 13216	TEMP BARRAHAL ZONE 94 PI 13217	TEMP BARRAHAL ZONE 95 PI 13218	TEMP BARRAHAL ZONE 96 PI 13219	TEMP BARRAHAL ZONE 97 PI 13220	TEMP BARRAHAL ZONE 98 PI 13221	TEMP BARRAHAL ZONE 99 PI 13222	TEMP BARRAHAL ZONE 100 PI 13223	TEMP BARRAHAL ZONE 101 PI 13224	TEMP BARRAHAL ZONE 102 PI 13225	TEMP BARRAHAL ZONE 103 PI 13226	TEMP BARRAHAL ZONE 104 PI 13227	TEMP BARRAHAL ZONE 105 PI 13228	TEMP BARRAHAL ZONE 106 PI 13229	TEMP BARRAHAL ZONE 107 PI 13230	TEMP BARRAHAL ZONE 108 PI 13231	TEMP BARRAHAL ZONE 109 PI 13232	TEMP BARRAHAL ZONE 110 PI 13233	TEMP BARRAHAL ZONE 111 PI 13234	TEMP BARRAHAL ZONE 112 PI 13235	TEMP BARRAHAL ZONE 113 PI 13236	TEMP BARRAHAL ZONE 114 PI 13237	TEMP BARRAHAL ZONE 115 PI 13238	TEMP BARRAHAL ZONE 116 PI 13239	TEMP BARRAHAL ZONE 117 PI 13240	TEMP BARRAHAL ZONE 118 PI 13241	TEMP BARRAHAL ZONE 119 PI 13242	TEMP BARRAHAL ZONE 120 PI 13243	TEMP BARRAHAL ZONE 121 PI 13244	TEMP BARRAHAL ZONE 122 PI 13245	TEMP BARRAHAL ZONE 123 PI 13246	TEMP BARRAHAL ZONE 124 PI 13247	TEMP BARRAHAL ZONE 125 PI 13248	TEMP BARRAHAL ZONE 126 PI 13249	TEMP BARRAHAL ZONE 127 PI 13250	TEMP BARRAHAL ZONE 128 PI 13251	TEMP BARRAHAL ZONE 129 PI 13252	TEMP BARRAHAL ZONE 130 PI 13253	TEMP BARRAHAL ZONE 131 PI 13254	TEMP BARRAHAL ZONE 132 PI 13255	TEMP BARRAHAL ZONE 133 PI 13256	TEMP BARRAHAL ZONE 134 PI 13257	TEMP BARRAHAL ZONE 135 PI 13258	TEMP BARRAHAL ZONE 136 PI 13259	TEMP BARRAHAL ZONE 137 PI 13260	TEMP BARRAHAL ZONE 138 PI 13261	TEMP BARRAHAL ZONE 139 PI 13262	TEMP BARRAHAL ZONE 140 PI 13263	TEMP BARRAHAL ZONE 141 PI 13264	TEMP BARRAHAL ZONE 142 PI 13265	TEMP BARRAHAL ZONE 143 PI 13266	TEMP BARRAHAL ZONE 144 PI 13267	TEMP BARRAHAL ZONE 145 PI 13268	TEMP BARRAHAL ZONE 146 PI 13269	TEMP BARRAHAL ZONE 147 PI 13270	TEMP BARRAHAL ZONE 148 PI 13271	TEMP BARRAHAL ZONE 149 PI 13272	TEMP BARRAHAL ZONE 150 PI 13273	TEMP BARRAHAL ZONE 151 PI 13274	TEMP BARRAHAL ZONE 152 PI 13275	TEMP BARRAHAL ZONE 153 PI 13276	TEMP BARRAHAL ZONE 154 PI 13277	TEMP BARRAHAL ZONE 155 PI 13278	TEMP BARRAHAL ZONE 156 PI 13279	TEMP BARRAHAL ZONE 157 PI 13280	TEMP BARRAHAL ZONE 158 PI 13281	TEMP BARRAHAL ZONE 159 PI 13282

<div> IRPC Public Company Limited</div>				HDPE PLANT MIXER 13.020 (FIELD)																				0200F- 302 Rev. 6			
DATE : 7/12/69				TYPE : P901BK																LINE : B							
TIME	CONTROL PANEL				HEATING AND COOLING SYSTEM										LUBRICATION OIL SYSTEM						N ₂		MOTOR VIBRATION SIEVE FI 13097	MIXER FROM 13.024 FI 13155			
	WATT METER FI 13111	TORQUE MIXER FI 13111	SPEED MIXER FI 13151	NOC DISCHARGE FLAP FI 13111	MOTOR CIRCUIT FI 13252	MIXING CHAMBER FI 13252	HOPPER CIRCUIT FI 13251	STEAM SUPPLY FI 13259	STEAM TO DRYER FI 13251	STEAM TO MIXER FI 13254	WATER SUPPLY TEMP. FI 13251	WATER SUPPLY FI 13252	POUR WATER RETURN FI 13254	CHAMBER WATER RETURN FI 13251	HOPPER WATER RETURN FI 13252	BEARING FILTER 25 µ FI 13276	MAIN FILTER 40 µ FI 13276	DELIVERY PRESSURE FI 13275	DELIVERY TEMPERATURE FI 13275	DEL. PUMP PRESSURE FI 13277	DEL. OIL RETURN TEMP. FI 13277	WET FROM MAIN MOTOR FI 13101			WET MAIN MOTOR TEMP FI 13101	N ₂ SEAL LEAKING FI 13273	N ₂ SEAL LEAKING FI 13274
Upper	1.3	78.0	300.0	95.0	0.3	4.8	12.0	45.0	34.0	20.00	50.0	6.5	75.0	75.0	55.0	0.3	0.4	3.5	48	4.4	58	4		1,000	1,000	0.5	35.0
Lower	0.5	40.0	200.0	60.0	0.1	3.2	7.0	35.0	15.0	0.00	35.0	1.5	35.0	35.0	35.0	0.1	0.2	2.4	35.0	3.0	35.0	25.0	25.0	480.0	480.0	0.2	25.0
2:00	1.9	56	280	84			3		22		50		62	62	48	0.1	0.4	3.5	48	4.4	58	4		800	800		31
4:00	1.2	50	280	84			3		22		50		62	62	48	0.1	0.4	3.5	48	4.4	58	4		800	800		31
6:00	1.2	56	280	84			3		22		50		62	62	48	0.1	0.4	3.5	48	4.4	58	4		800	800		31
8:00	1.2	56	280	84			3		22		50		62	62	48	0.1	0.4	3.5	48	4.4	58	4		800	800		31
10:00	1.2	56	280	84			3		22		50		62	62	48	0.1	0.4	3.5	48	4.4	58	4		800	800		31
12:00	1.2	56	280	84			3		22		50		62	62	48	0.1	0.4	3.5	48	4.4	58	4		800	800		31
14:00	1.2	50	280	84			3		22		50		62	62	48	0.1	0.4	3.5	48	4.4	58	4		800	800		31
16:00	1.2	50	280	84			3		22		50		62	62	48	0.1	0.4	3.5	48	4.4	58	4		800	800		31
18:00	1.2	50	280	84			3		22		50		62	62	48	0.1	0.4	3.5	48	4.4	58	4		800	800		31
20:00	1.2	50	280	84			3		22		50		62	62	48	0.1	0.4	3.5	48	4.4	58	4		800	800		31
22:00	1.2	50	280	84			3		22		50		62	62	48	0.1	0.4	3.5	48	4.4	58	4		800	800		31
24:00	1.2	50	280	84			3		22		50		62	62	48	0.1	0.4	3.5	48	4.4	58	4		800	800		31
SHIFT		NIGHT				MORNING				EVENING				REMARK :													
OPERATOR																											
SHIFT SUPERVISOR																											

 IRPC Public Company Limited										HDPE PLANT HIGH PRESSURE BOILER AND GRANULATION (FIELD)										1011100F-030 Rev.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
DATE : 7/12/69										TYPE : P901BK										Line 5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
TIME	13.039				GALA DRYER								13004				POWDER BIN				36001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

DATE : 7-6-57

[illegible]

DATE : 7-12-67

TYPE : P901BK

LINE B B

[illegible]

DATE : 0-12-67

TYPE :

Li

DATE :

TIME	13.039		GALA DRYER										13004		POWDER BIN					36901											
	CONDENSATE TANK PI 13051	CONDENSATE TANK PI 13047	DRIVER MOTOR II 13026	VIBRATION BEVE II 13031	MOTOR FOR FAN II 13027	MOTOR FOR FAN II 13018	DISCHARGE FAN PI 13167	MOTOR FOR BUCHHEIMEL II 13019	PIC 13193	N ₂ O POWER BIN PI 13162		BUFFER VESSEL PIC 13161	MOTOR FOR FAN II 13093	DISCHARGE PRESSURE PI 13151	N ₂ SEAL BEARING PI 13151	PIC 13162	LEAK CLEANING DEVICE INSTR 36126														
	BAR	%	AMP	AMP	AMP	AMP	mBAR	AMP	mBAR	m ³ /HR	BAR	AMP	mBAR	m ³ /HR	mBAR	%															
Upper	4.5	35.0	9.0	3.5	8.0	3.5	35.0	1.2	1.0	3.0	3.5	10.0	100.0	3.0	30.0	500.0															
Lower	3.5	10.0	4.5	1.0	3.5	2.5	10.0	0.1	0.0	2.0	2.0	9.0	25.0	2.0	0.0	35.0															
2:00																															
4:00																															
6:00																															
8:00																															
10:00																															
12:00																															
14:00			5.5	0.5	4.0	3			6.0	3.5	3	0.0		3																	
16:00			5.5	0.5	4.0	3			6.0	3.5	3	0.0		3																	
18:00			5.0	0.5	4.0	3			6.0	3.5	3	0.0		3																	
20:00			5.0	0.5	4.0	3			6.0	3.5	3	0.0		3																	
22:00			5.5	0.5	4.0	3			6.0	3.5	3	0.0		3																	
24:00																															
SHIFT	NIGHT						MORNING						EVENING						REMARK :												
OPERATOR																			CLEANING DEVICE START : STOP :												
SHIFT SUPERVISOR																															

HDPE PLANT
EXTRUDER 13.021C (FIELD)

DATE _____

TYPE

LINE : C

DATE		TYPE		TIME		CONTROL PANEL		HEATING SYSTEM		WDS SUPPLY COOLING SYSTEM		WDS RETURN TEMP		THURST BEARING		LUBRICATION OIL SYSTEM		GEAR BOX		MOTOR		TRANSPORT WATER		PELLET TRANSPORT	
						EXTRUDER		CUTTER																	
				</																					

TYPE: AMSC

10111100F-021 Rev.4

100-441530-2

TIME	DEGAS11D328 & PUMP 11P371										OFF GAS & CONDENS.11E373										DEGAS 11D330 & PUMP 11P372												
	LCV 110701-4 POSITION VALVE FORM R1	LRCSHH 116601 LEVEL VESSEL	LRCSHH 116601 POSITION VALVE	TI 116602 BOTTOM TEMP.	PRASH 116602 PRESS. VESSEL	PDIC 116603 PRESS. DIFF. PUMP	TI116603 TEMP. WR	FI116605 FLOW WR	TI116604 TEMP. OFF GAS	FI116601 FLOW. OFF GAS	POSITION VALVE OFFGAS	LASHL 116603 LEVEL OF 11D329	FR 110151 ETHYLENE TO 11.301C	FR C 110156 MIL TO 11301C	FR C20151 CONDOMER	TR 110166 SMA FROM 11E374	FR 110169 SMA FROM 11E374	AR10151C BUTENE-1 IN GAS PHASE	AR 110161A H2 IN GAS PHASE	AR10161B EE IN GAS PHASE	H2/EE RATIO	LCV 11321-2 POSITION VALVE FORM R2	LRCSL 110163 LEVEL VESSEL	LRCSL 110163 POSITION VALVE	TI 110158 BOTTOM TEMP.	PRASH 110161 PRESS. VESSEL	PDIC 110154 PRESS. DIFF. PUMP	TI110159 TEMP. WR	FI110164 FLOW WR	TI110160 TEMP. OFF GAS	FI110155 FLOW. OFF GAS	POSITION VALVE OFFGAS	LASHL 110160
Unit	%	%	%	°C	BAR	BAR	°C	M ³ /HR.	°C	KG/HR.	%	%	MT/HR	M ³ /HR	KG/HR	°C	M ³ /HR	%	%	%	%	%	%	%	°C	BAR	BAR	°C	M ³ /HR	°C	KG/HR.	%	%
Upper	100.0	45.0	100.0	85.0	4.0	9.0	60.0	150.0	100.0	1,500	100.0	35.0	8.7	32.5	125.0	85.0	900	50.0	83.0	90.0	15.0	100.0	45.0	100.0	85.0	4.0	9.0	60.0	150.0	100.0	1,500	100.0	35
Lower	0.0	5.0	0.0	45.0	0.1	4.0	20.0	0.0	40.0	200	0.0	10.0	2.0	8.0	0.0	65.0	440	7.0	0.0	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	4.0	20.0	0.0	40.0	200	0.0	0.0	10
02:00	25	20	11	77	0.89	7.43	27	118	31	124	7.2	4																					
04:00	30	20	17	75	0.70	7.44	27	115	40	626	11.9	0																					
06:00	23	20	39	76	0.89	7.42	27	117	20	647	9.6	0																					
08:00	27	20	38	76	0.80	7.43	26	111	06	457	10.7	2																					
10:00	15	20	38	76	0.80	7.42	28	115	38	649	10.7	1																					
12:00	28	20	40	76	0.81	7.44	28	116	40	721	11.0	4																					
14:00	26	20	40	76	0.81	7.44	30	106	46	723	11.3	3																					
16:00	28	20	36	76	0.81	7.41	30	105	46	754	11.8	4																					
18:00	38	20	39	76	0.80	7.41	30	105	47	786	12	2																					
20:00	57	20	44	76	0.81	7.40	30	103	40	693	11	1																					
22:00	89	20	41	76	0.81	7.41	30	102	40	603	11.9	0																					
24:00	01	20	07	76	0.89	7.42	28	113	09	614	12.3	1																					
SHIFT	NIGHT				MORNING				EVENING				REMARKS: 3.ปรับ Control level R1 to new degasing 1.Auto LCV 11311-1 และ LCV 11311-2 2.Select process เป็น LCV 3.Auto LCV 110701-4 4.Set Auto Level control R1 ที่ LRC 11311 (set point level ตามถังคงการ)																				
BOARDMAN																																	
SHIFT SUPERVISOR																																	

DATE: 01 JAN 2507

TYPE: AM 3050

[illegible]

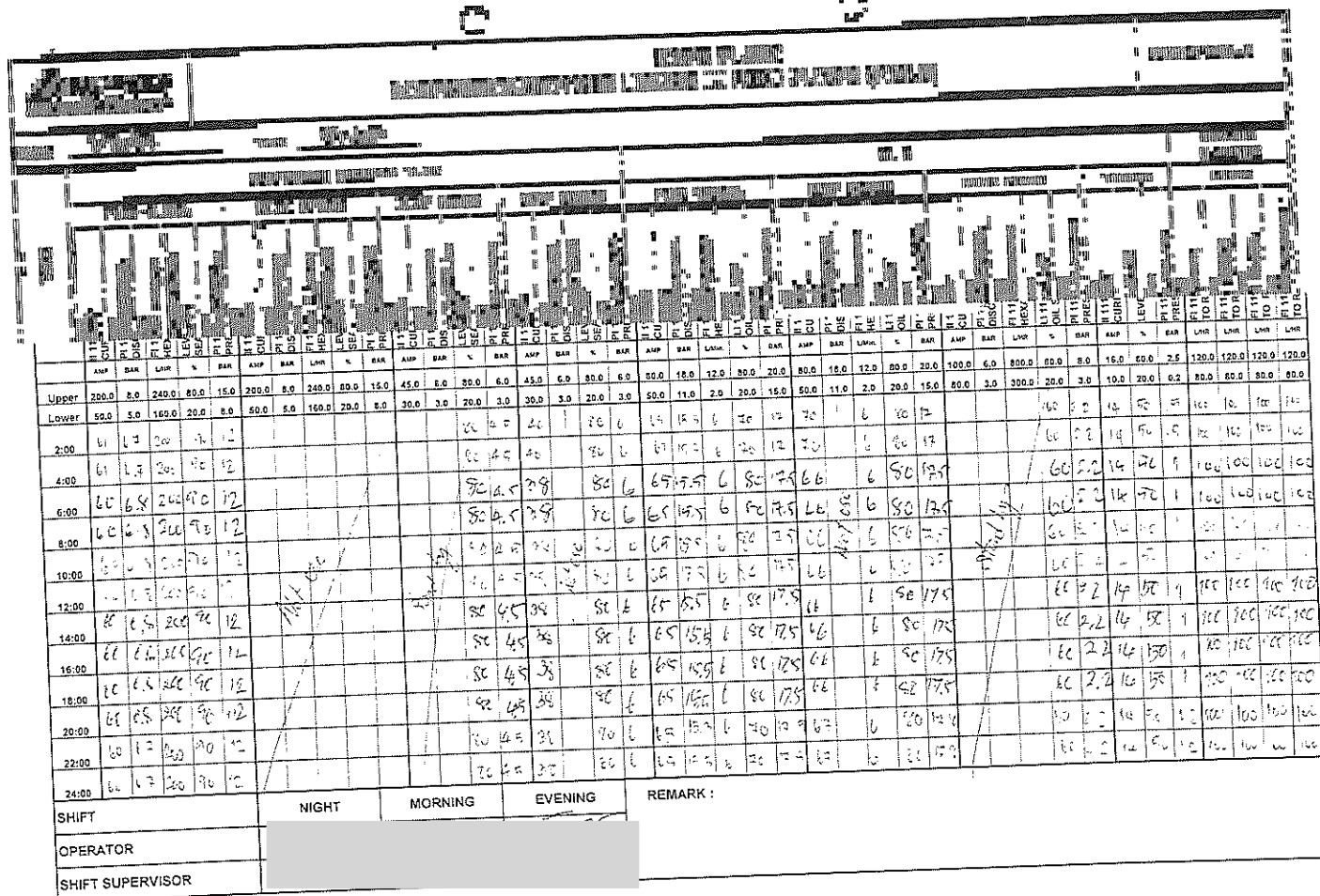
HDPE PLANT POWDER DRYING AND TRANSPORTATION

DATE 01 SEP 2567

TYPE AMC850

TIME	DECANTER A		DECANTER B		DRYER11.403						DRYER11.483		FLUIDIZING N ₂		N ₂ SCRUBBER						POWDER TRANSPORT					
	PR 11401 DECANTER CURRENT AMP	PI 11403 CONVEYER CURRENT AMP	PR 11402 DECANTER CURRENT AMP	PI 11404 CONVEYER CURRENT AMP	PR 11401 STEAM TO DRYER BAR	PR 11403 PRESSURE DIFF. UPPER PSID	TR 11403 ENTERING ZONE °C	PR 11402 PRESSURE DIFF. LOWER PSID	TR 11408 EXIT ZONE °C	PR 11403-2 STEAM TO DRYER BAR	PR 11402-2 PRESSURE DIFF. PSID	TR 11401-2 EXIT ZONE °C	TR 11415 N ₂ AFTER 11.447 °C	PR 11416 N ₂ TO DRYER BAR	PI 11420 N ₂ TO DRYER BAR	PR 11416 PRESSURE DROP PSID	PR 11421 N ₂ TO BLOWER BAR	TRC 11418 N ₂ OUTLET °C	TR 11417 SCRUBBING HEXANE °C	PR 11422 HEXANE DISCHARGE PSID	OW		PI 11414 PRESSURE DISCH 11.410 BAR	PI 11411 BLOWER CURR. 11.406AID AMP	PI 11411 TRANSPORT PRESSURE BAR	PI 11401 TRANSPORT PRESSURE BAR
																					PI 11445 BLOWER CURRENT 11.415 AMP	PI 11446 BLOWER CURRENT 11.485 AMP				
Upper	175.0	6.5	175.0	6.5	0.6	160.0	80.0	60.0	85.0	0.2	85.0	85.0	380.0	4,600.0	35.0	50.0	-4.0	-6.0	15.0	50.0	48.0	0.7	110.0	0.7	0.7	
Lower	135.0	5.0	135.0	5.0	0.02	55.0	50.0	30.0	40.0	0.02	30.0	40.0	10.0	200.0	3,000.0	20.0	25.0	-10.0	-18.0	0.0	40.0	40.0	0.4	50.0	0.3	0.3
2:00	147	6.3	148	6.3	0.34	64	65	32	73	0	19	83	155	249	4674	22	09	-11	-18	4.1	53	48	0.51	94	0.52	0.33
4:00	149	6.2	148	6.1	0.37	64	67	32	68	0.02	49	83	158	245	4694	22	40	-10	-16	4.2	53	48	0.51	90	0.51	0.31
6:00	151	6.3	151	6.2	0.37	64	64	32	69	0.02	49	83	14.1	259	4580	20	41	-12	-13	5.2	53	48	0.50	88	0.47	0.41
8:00	148	6.2	146	6.2	0.38	65	69	32	71	0.02	49	83	14.0	251	4585	20	40	-12	-13	5.2	50	48	0.50	87	0.47	0.27
10:00	148	6.1	149	6.2	0.38	65	66	32	73	0.02	49	83	14.1	254	4651	23	41	-12	-14	5.4	53	47	0.53	90	0.50	0.44
12:00	147	6.2	147	6.1	0.38	65	65	32	70	0.05	49	93	14.3	252	4672	23	89	-11	-14	4.2	53	47	0.52	90	0.51	0.42
14:00	147	6.3	145	6.2	0.32	65	66	32	71	0.03	49	83	14.4	249	4600	22	87	-12	-14	5.4	52	47	0.51	88	0.49	0.39
16:00	147	6.2	148	6.2	0.31	65	66	32	69	0.03	49	63	14.3	253	46100	22	42	-12	-14	4.0	52	48	0.51	84	0.52	0.31
18:00	149	6.2	152	6.2	0.33	65	65	32	69	0.04	49	83	14.3	257	4619	23	40	-11	-14	4.6	50	48	0.51	91	0.48	0.46
20:00	148	6.3	149	6.3	0.33	65	66	32	71	0.04	50	83	14.2	252	4615	22	89	-12	-14	4.1	53	47	0.52	93	0.51	0.38
22:00	147	6.2	149	6.2	0.32	65	66	32	71	0.03	49	83	14.2	251	4619	22	41	-12	-14	4.9	53	48	0.51	94	0.51	0.41
24:00	149	6.3	150	6.2	0.34	65	65	32	71	0.03	49	82	14.2	250	4663	22	09	-11	-14	4.0	52	49	0.50	93	0.49	0.38
SHIFT		NIGHT				MORNING				EVENING		REMARK :														
BOARDMAN																										
SHIFT SUPERVISOR																										

DATE :		1/12/24		TYPE :		AIR 3250		POWDER TRANSPORT TO SILO																CONDENSATE SYSTEM							
TIME	ML. I		N2 TO																												
			11.403																												
					N ₂ BUCKET WHEEL AND BLOWER								TRANSPORT								PUMP 11.424 A/B										
	AGIATOR PI 11223	VESSEL PRESSURE PI 11276	N2 TO FLUID BED PI 11455	PI 11458	PI 11403 D	PI 11404	PI 11407	PI 11408 A	DISCH. PRESSURE PI 11461	PI 11408 B	DISCH. PRESSURE PI 11462	PI 11481	PI 11485	PI 11480	PI 11480	PI 11479	PI 11501	PI 11504	PI 11454	PI 11424 A	PI 11483	PI 11424 B	PI 11484								
AMP.	mBAR	mBAR	°C	AMP.	AMP.	AMP.	AMP.	BAR	AMP.	BAR	AMP.	AMP.	AMP.	BAR	AMP.	AMP.	AMP.	BAR	AMP.	BAR	AMP.	BAR									
Upper	3.8	110.0	200.0	100.0	0.7	1.1	5.1	105.0	0.8	105.0	0.8	5.0	1.1	80.0	0.5	68.0	1.1	4.8	4.0	15.3	6.0	15.3	6.0								
Lower	1.1	75.0	190.0	65.0	0.4	0.7	1.5	31.5	0.5	31.5	0.5	1.5	0.3	24.0	0.3	20.4	0.7	1.4	1.0	4.8	3.5	4.6	3.5								
2:00			195	84	5	0	2.2	89	45			2	0	50	3	46	8	2.6	1			10.2	4.8								
4:00			195	84	5	0	2.2	89	45			2	0	50	3	46	8	2.6	1			10.2	4.8								
6:00			195	84	5	0	2.2	89	45			2	0	50	3	46	8	2.6	1			10	4.8								
8:00			195	84	5	0	2.2	89	45			2	0	50	3	46	8	2.6	1			10	4.8								
10:00			195	84	5	0	2.2	89	45			2	0	50	3	46	8	2.6	1			10	4.8								
12:00			195	84	5	0	2.2	89	45			2	0	50	3	46	8	2.6	1			10	4.8								
14:00			195	84	5	0	2.2	89	45			2	0	50	3	46	8	2.6	1			10	4.8								
16:00			195	84	5	0	2.2	89	45			2	0	50	3	46	8	2.6	1			10	4.8								
18:00			195	84	5	0	2.2	89	45			2	0	50	3	46	8	2.6	1			10	4.8								
20:00			195	84	5	0	2.2	89	45			2	0	50	3	46	8	2.6	1			11.5	4.6								
22:00			195	84	5	0	2.2	89	45			2	0	50	3	46	8	2.6	1			10.5	4.6								
24:00			195	84	5	0	2.2	89	45			2	0	50	3	46	8	2.6	1												
23:00																															
SHIFT		NIGHT				MORNING				EVENING				REMARKS :																	
OPERATOR																															
SHIFT SUPERVISOR																															



DATE 1/12/24 TYPE AM 0050

H11.3 A

10111100F_012 Rev.0

DATE 1/15/24
TYPE AM: 3050

TIME	CATALYST VESSEL			CATALYST DOSING													ACTIVATOR DOSING															
	11.121A	11.121B	11.125B	11.263A/B/C			11.259	CATALYST PUMP								11.265A VESSEL						11.265B VESSEL										
				11.264A	11.264B	11.264C		11.260	11.262A	STROKE	11.262B	STROKE	11.262C	STROKE	11.262D	STROKE	11.252C	STROKE	11.252A	STROKE	11.255	STROKE	11.251B	STROKE	11.251C	STROKE	11.251A	STROKE	11.254	STROKE		
AMP	MM	MM	AMP	MM	MM	AMP	MM	MM	AMP	MM	MM	AMP	MM	MM	AMP	MM	MM	AMP	MM	MM	AMP	MM	MM	AMP	MM	MM	AMP	MM	MM			
Upper	5.6	5.6	5.6	2.0	2.0	1.9	2.0	1.3	20.0	1.3	20.0	1.3	20.0	1.3	20.0	1.3	20.0	1.3	20.0	1.3	20.0	1.3	20.0	1.3	20.0	1.3	20.0	1.3	20.0			
Lower	1.7	1.7	1.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.4	5.0	0.4	5.0	0.4	5.0	0.4	5.0	0.4	5.0	0.4	5.0	0.4	5.0	0.4	5.0	0.4	5.0	0.4	5.0	0.4	5.0			
2:00		3.5	1.5				1.6	2	14																							
4:00		3.5	1.5				1.6	2	14																							
6:00		3.5	1.5				1.6	2	14																							
8:00		3.5	1.5				1.6	2	14																							
10:00		3.5	1.5				1.6	2	14																							
12:00		3.5	1.5				1.6	2	14																							
14:00		3.5	1.5				1.6	2	14																							
16:00		3.5	1.5				1.6	2	14																							
18:00		3.5	1.5				1.6	2	14																							
20:00		3.5	1.5				1.6	2	14																							
22:00		3.5	1.5				1.6	2	14																							
24:00		3.5	1.5				1.6	2	14																							
SHIFT				NIGHT			MORNING			EVENING			REMARK :																			
OPERATOR																																
SHIFT SUPERVISOR																																

ภาคผนวก 9ข

เอกสารผู้ควบคุมด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ฉบับที่ 001/2567 วันที่ 13/05/67 เวลา 14.00

CCOE วันที่ 162/2567

วันที่ 25/4/67 เวลา 8.00



ฉบับที่ 3/5/67 NO. 029/67

ที่ อก ๐๓๓๓/ ๓ ๘ ๒ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๗ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๔๘๕ ลงรับวันที่ ๙ เมษายน ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานของ
บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๙๑๐๙๐๐๐๑๒๕๒๕๓ (ข ๓-๔๔-๑/๒๕ ไร่)
ประกอบกิจการผลิตเม็ดพลาสติก ชนิด HDPE และ/หรือ LLDPE และ/หรือ Ethylene Copolymer ที่มี Ethylene
เป็นองค์ประกอบหลัก ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๒๙๙ หมู่ที่ ๕ ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๑ ๑๓๓๓ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๗
โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นายदनัย กิจกรรณิการ์			
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม	
๑	นายจตุพร	๑๐๐-๕๕-๐๐๐๑๘	✓			
๒	นายวิรัตน์	๑๐๐-๕๖-๐๐๐๑๔	✓			
๓	นายชาติชา	๐๐๓-๕๗-๐๐๒๑๑			✓	
๔	นายทิวา	๑๐๓-๕๐-๐๐๖๐๖	✓		✓	
๕	นายณัฐวุฒิ	๐๒๐-๖๐-๐๐๕๓๖		✓		
๖	นายประแส	๑๐๐-๖๑-๐๐๑๑๑	✓			

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม	
๑	นายดำรง		✓		
๒	นายธนฤ			✓	
๓	นายวิสูตร			✓	
๔	นายวชิระ	✓			
๕	นายชัยรัตน์	✓			

ลำดับ ๖...

ภาคผนวก 10ข

เอกสารข้อมูลการส่งน้ำเสียไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

สรุปผลการควบคุมคุณภาพน้ำเสียจากโรงงานที่ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
เขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี

ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการอุตสาหกรรม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ประกอบด้วย 3 หน่วยบำบัด ซึ่งแบ่งตามเขตของพื้นที่ ดังนี้

พื้นที่ฝั่งใต้ถนนสุขุมวิท

- หน่วยที่ 1 (WWT 1) รับน้ำเสียจากกลุ่มโรงงานปิโตรเคมี มีความสามารถในการรองรับน้ำเสีย 6,000 ลบ.ม./วัน ในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบเฉลี่ย 2,149 ลบ.ม./วัน
- หน่วยที่ 2 (WWT 2) รับน้ำเสียจากกลุ่มโรงกลั่นน้ำมัน มีความสามารถในการรองรับน้ำเสีย 8,728 ลบ.ม./วัน ในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบเฉลี่ย 4,075 ลบ.ม./วัน

พื้นที่ฝั่งเหนือถนนสุขุมวิท

- หน่วยที่ 3 (WWT 3) รับน้ำเสียรวมจากกลุ่มโรงกลั่นน้ำมันและปิโตรเคมี มีความสามารถในการรองรับน้ำเสีย 6,700 ลบ.ม./วัน ในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบเฉลี่ย 2,428 ลบ.ม./วัน

ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียเฉลี่ยรวมที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทั้ง 3 หน่วย ในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มีปริมาณ 8,652 ลบ.ม./วัน หรือคิดเป็นร้อยละ 40 % ของความสามารถในการรองรับน้ำเสียทั้งหมด (21,428 ลบ.ม./วัน) ซึ่งมีความเพียงพอต่อการรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในเขตประกอบการฯ ทั้งนี้ น้ำเสียที่เกิดจากโรงงานต่างๆ จะมีการบำบัดขั้นต้นภายในโรงงานก่อนส่งเข้าบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางตามที่กำหนด โดยหน่วยงานผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ จะมีการกำกับและควบคุมคุณภาพน้ำเสียที่ส่งมาจากโรงงานต่างๆ ให้มีคุณลักษณะเป็นไปตามที่กำหนด เพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบต่อสภาพการทำงานตามปกติของระบบ ทั้งนี้ เกณฑ์การรับน้ำเสียจะมีการทบทวนอยู่เป็นระยะๆ ตามความเหมาะสมหรือตามสภาพของการส่งน้ำเสียที่เปลี่ยนแปลงไป โดยจะทำการประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดและศักยภาพในการรองรับน้ำเสียในช่วงเวลาต่างๆ จากนั้นนำผลการศึกษาประจุมาร่วมกับโรงงานที่ส่งน้ำเสียเข้าระบบ ทำการตกลงร่วมกันและกำหนดเป็นเกณฑ์การควบคุมคุณภาพน้ำภายใน ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ (Internal Control Range) ซึ่งโรงงานที่ส่งน้ำเสียเข้าระบบจะต้องปฏิบัติตามโดยควบคุมคุณภาพน้ำที่จะส่งมาให้ได้ตามเกณฑ์ดังกล่าว

ผลการดำเนินการควบคุมการดำเนินการในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่าโรงงานส่วนใหญ่ได้ควบคุมคุณภาพน้ำเสียที่ส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเป็นไปตามเกณฑ์ควบคุมที่กำหนดตลอดเวลา ในกรณีที่โรงงานมีความจำเป็นต้องส่งน้ำเสียที่มีปริมาณและ/หรือคุณลักษณะแตกต่างจากสภาพน้ำเสียปกติ หรือไม่เป็นไปตามเกณฑ์กำหนด จะมีการแจ้งและประสานงานให้กับหน่วยงานผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียรับทราบล่วงหน้าเพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสียและวางแผนในการดำเนินการร่วมกัน ดังนั้นกรณีดังกล่าวจะอยู่ภายใต้การควบคุมกำกับดูแลของหน่วยงานผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมด สำหรับกรณีที่โรงงานส่งน้ำเสียผิดคุณลักษณะ (Off-Specification) โดยที่ไม่ได้แจ้งหรือประสานงานล่วงหน้าเมื่อถูกตรวจสอบพบและยืนยันด้วยผลวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการฯ จะถูกดำเนินการตามระเบียบของหน่วยงานผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียและเขตประกอบการฯ อย่างเข้มงวด (ทั้งค่าปรับ และการดำเนินการอื่นๆ ตามความจำเป็น) ซึ่งที่ผ่านมาไม่พบว่ามีเหตุการณ์กรณีดังกล่าวนี้เกิดขึ้น

ผลการดำเนินการในภาพรวมในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 แสดงรายละเอียดได้ดังนี้

ตารางที่ 1 ปริมาณน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ที่ส่งเพาระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

โรงงานที่ส่งน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม		ประเภทน้ำเสียระบบบำบัดน้ำเสียรวม - ครัวเรือน (ลบ.ม./วัน)		ค่าควบคุมระบบ (ลบ.ม./วัน)		ผลการดำเนินงานทั่วไป						
โรงงาน	ประเภทกิจการ	เลขทะเบียนโรงงาน	ก.บ.	ค.บ.	ร.บ.							
พื้นที่จังหวัดนนทบุรี												
1 ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางหน่วยที่ 1 (WWT 1)												
1.1 ABS	ผลิตภัณฑ์พลาสติก ABS และ AS	33-44-269ย	ABS1	160	132	136	139	296	167	172	ปริมาณน้ำเสียจากระบบอยู่ในเกณฑ์ควบคุม ของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	
			ABS2	1,235	1,232	966	997	1,176	1,074	1,114		1,500
			ABS3	311	314	320	316	240	180	280		1,750
			SAW/2	28	15	20	19	5	4	15		20
			SAM3	19	14	15	17	14	1	13		30
			รวม	1,755	1,707	1,457	1,488	1,731	1,425	1,594		3,550
			PP1	27	35	34	34	26	31	31		100
			PP2	108	92	57	41	41	85	71		70
			รวม	136	127	91	75	67	116	102		170
			1.3 TPU	ผลิตภัณฑ์โฟลิด	33-42(1)-137ย		114	103	107	118		96
1.4 EPS	ผลิตภัณฑ์พลาสติก EPS	33-44-159ย		211	221	222	185	185	208	206		
				110	107	117	97	68	85	97		120
1.5 PMMA	ผลิตภัณฑ์พลาสติก PMMA	33-44-136ย		32	26	28	38	32	53	35		
				2	10	8	1	4	9	6		5
1.6 HDPE	ผลิตภัณฑ์พลาสติก HDPE	33-44-125ย		43	26	49	46	48	48	43		50
1.7 PTK	ผลิตภัณฑ์ PTK Catalyst	33-42(1)-141ย										
1.8 PPC	ผลิตภัณฑ์พลาสติก PP	33-44-459ย										
น้ำเสียรวม WWT 1			2,403	2,327	2,079	2,051	2,232	2,061	2,149			
2 ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางหน่วยที่ 2 (WWT 2)												
2.1 CON	กัลปังหั่น	33-49-1/41ย	ADU/1	400	400	400	400	400	492	415	ปริมาณน้ำเสียจากระบบอยู่ในเกณฑ์ควบคุม ของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	
			NTU	20	26	20	21	20	30	23		100
2.2 ETP	ผลิตภัณฑ์ Ethylene	33-42(1)-341ย	รวม	420	426	420	421	420	522	438		880
				917	919	876	855	821	800	865		1,460
2.3 REFY	กัลปังหั่น	33-49-1/43ย		1,307	1,327	1,241	1,373	1,258	1,293	1,300		1,650
				30	16	39	32	12	6	22		120
2.4 DCC	แปรงฟอยล์	33-49-2/41ย		280	213	127	0	34	302	159		380
				16	13	16	12	12	12	13		50
2.5 PRP	ผลิตภัณฑ์พลาสติก propylene	33-42(1)-455ย		1,154	1,202	1,193	1,178	1,185	1,164	1,179		1,400
				49	44	99	118	218	58	98		300
2.6 BTX	ทำสบู่ฟอยล์ เจน B T X	33-42(1)-441ย										
2.7 Other	ระบบเสริมการผลิตสบู่ฟอยล์		SWS									
			TF 2									
น้ำเสียรวม WWT 2			4,173	4,162	4,011	3,968	3,960	4,156	4,075			
น้ำเสียรวมคืนที่มีกลิ่นเหม็น (WWT 1-2)			6,575	6,489	6,090	6,039	6,192	6,218	6,224			
พื้นที่จังหวัดนนทบุรี												
3 ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางหน่วยที่ 3 (WWT 3)												
3.1 LBOP	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	33-50(4)-1/41ย		334	294	224	220	255	293	270	ปริมาณน้ำเสียจากระบบอยู่ในเกณฑ์ควบคุม ของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	
				25	11	9	4	12	4	11		120
3.2 PS	ผลิตภัณฑ์ Polystyrene	33-53(5)-5659ย		73	89	89	58	109	92	85		700
				2,239	2,064	2,164	2,123	1,969	1,817	2,063		4,850
3.3 EBSM	ทำสบู่ฟอยล์ Ethylbenzene	33-42(1)-2/41ย										
3.4 UHV	แปรงฟอยล์	33-49-158ย										
น้ำเสียรวม WWT 3			2,672	1,886	2,486	2,404	2,345	2,205	2,428			
ภาพรวมของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทั้งหมด			9,247	8,375	8,575	8,443	8,537	8,423	8,552	17,018		
หมายเหตุ: ถ้าความเข้มข้นเกินค่ามาตรฐานจะขอประกอบภาษี 2567												

* หมายเหตุ คำตามเล่มเปลี่ยนแปลงมาตรการเขตประกอบการปี 2567

ตารางที่ 2 คุณลักษณะน้ำเสียค่า COD ที่ใช้เป็นเกณฑ์ควบคุมคุณภาพน้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ ที่ส่งน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

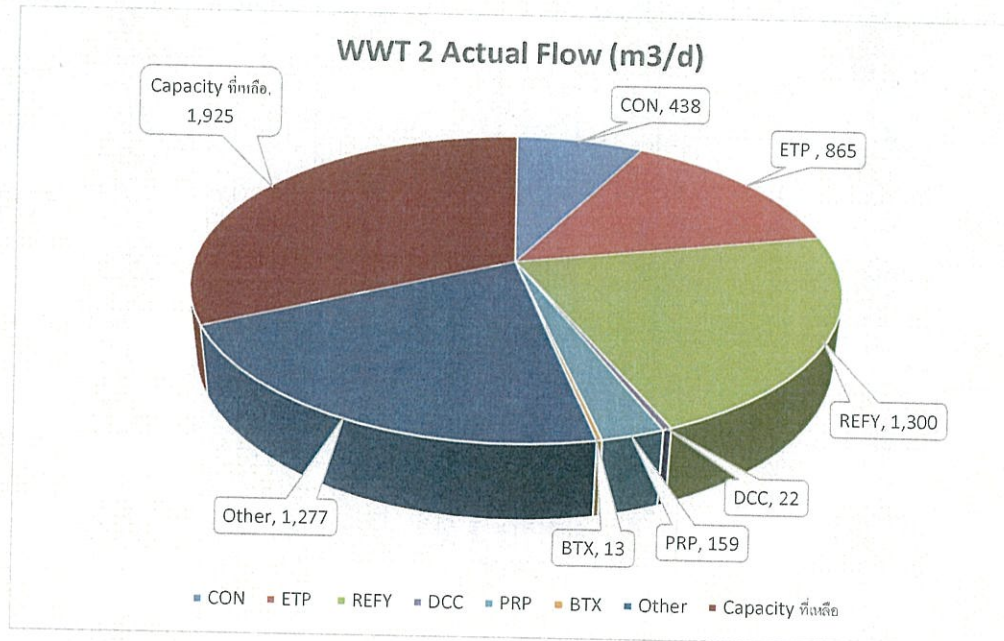
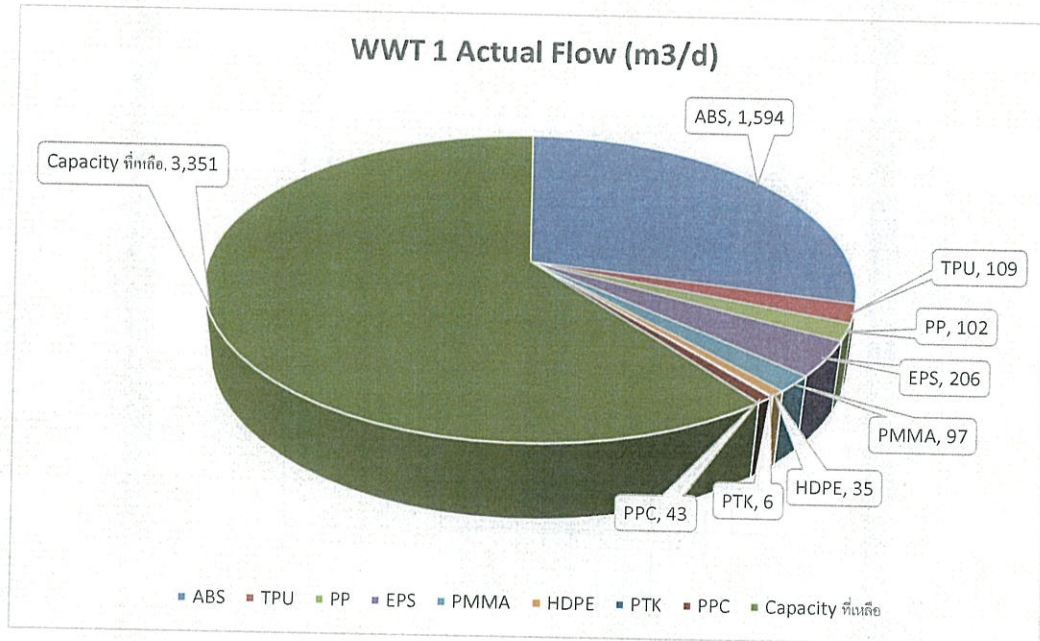
โรงงานที่ส่งน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง		ผลการดำเนินงานทั่วไป	
โรงงาน	ประกอบกิจการ	เลขทะเบียนโรงงาน	ค่า CODเฉลี่ย (mg/L)
พื้นที่ฝั่งใต้ถนนสุขุมวิท			
1 ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางหน่วยที่ 1 (WWT 1)			
ข3-101-1/35รย			
1.1 ABS	ผลิตแผงและเม็ดพลาสติก ABS และ AS	ข3-44-2/59รย	ABS1 4,000 ABS2 1,517 ABS3 1,009 SAN1.2 42 SAN3 42
1.2 TPU	ผลิตสารเคมีโฟลีโอล	ข3-42(1)-1/37รย	20,000
1.3 PP	ผลิตเม็ดและผงพลาสติก PP	PP1 2,835 PP2 653	7,500 7,500
1.4 EPS	ผลิตเม็ดพลาสติก EPS	ข3-44-1/59รย	3,000
1.5 PMMA	ผลิตเม็ดพลาสติก PMMA	ข3-44-1/36รย	500
1.6 HDPE	ผลิตเม็ด/ผงพลาสติก HDPE	ข3-44-1/25 รย	5,000
1.7 PTK	ผลิต PTK Catalyst	ข3-42(1)-1/41รย	10,000
1.8 PPC	ผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีนชนิดคอมพาวด์	ข3-44-4/59รย	33
2 ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางหน่วยที่ 2 (WWT 2)			
ข3-101-1/35รย			
2.1 COND	กลั่นน้ำมัน	ข3-49-1/41รย	ADU1 578 NTU 60
2.2 ETP	ผลิตเอทรีลีน Ethylene	ข3-42(1)-3/41รย	1,046
2.3 REFY	กลั่นน้ำมัน	ข3-49-1/43รย	362
2.4 DCC	แปรรูปฟอสโฟไรบีนแก๊ส	ข3-49-2/41รย	620
2.5 PRP	ผลิตก๊าซโพรพิลีน propylene	ข3-42(1)-4/55รย	3,323
2.6 BTX	ทำเคมีภัณฑ์ เช่น B T X	ข3-42(1)-4/41รย	753
2.7 Other	ระบบเสริมการผลิตและล้าง	SWS TF 2	576
พื้นที่ฝั่งเหนือถนนสุขุมวิท			
3 ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางหน่วยที่ 3 (WWT 3)			
ข3-101-2/53รย			
3.1 LBOP	ผลิตน้ำมันหล่อลื่น	ข3-50(4)-1/4รย	247
3.2 PS	ผลิต Polystyrene	ข3-53(5)-56/59รย	151
3.3 EBSM	ทำเคมีภัณฑ์ Ethylbenzene	ข3-42(1)-2/41รย	79
3.4 UHV	แปรรูปน้ำมันหนักให้เป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	ข3-49-1/58รย	642

คุณลักษณะน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

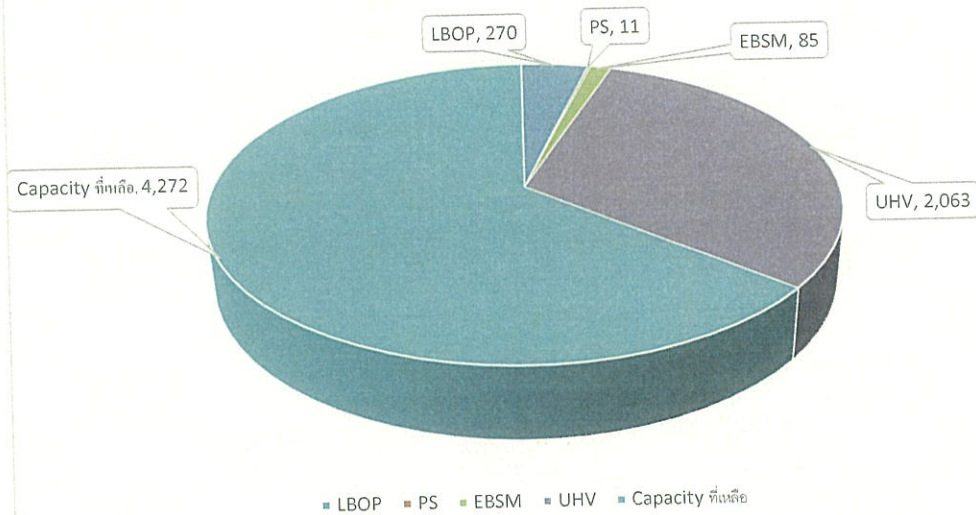
คุณลักษณะน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

คุณลักษณะน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

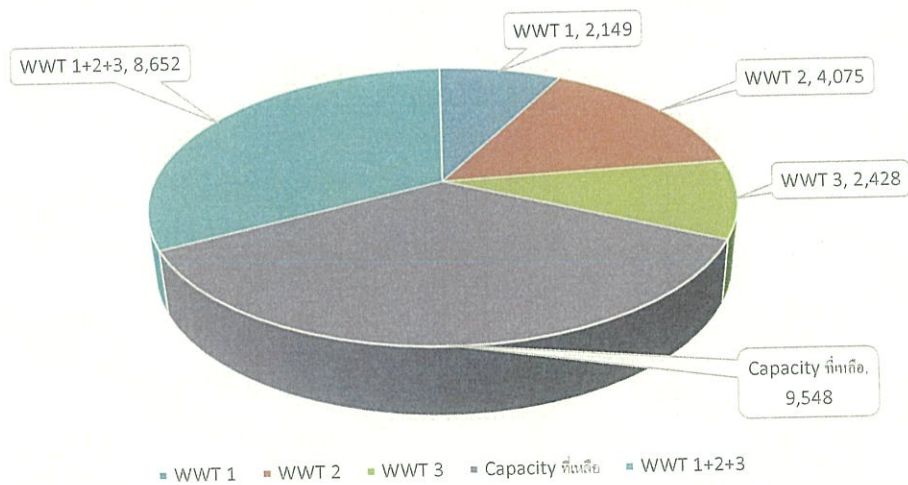
กราฟแสดงผลการดำเนินการในภาพรวมในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566



WWT 3 Actual Flow (m3/d)



ภาพรวมน้ำเสียที่ส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทั้งหมด Flow rate (m3/d)



ภาคผนวก 11ข

ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน

สัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ

Envix Asia

บริษัท เอ็นวิคซ์ เอเชีย จำกัด
Consulting Services in Environment



รูปที่ 4-3 ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในบริเวณพื้นที่โครงการ

ภาคผนวก 12ข

เอกสารการจัดการกากของเสีย

เอกสารขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ออกนอกบริเวณโรงงาน (แบบ กอ.1)



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-71

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 91090000125253

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับ ที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการ จัดการ	ผู้รับผิดชอบการ	เหตุผล
1	070208	Waste organic	10.000	042	10190001625562	
2	161103	Refractory	10.000	044	10190000325446	
3	160708	น้ำมันเบื่อน้ำมัน และสารเคมี	30.000	042	10190001625562	
4	160801	Spent Cat & Adsorbent	20.000	042	10190000825494	
5	150110	ถุงกระดาษปนเบือน	50.000	048	72070001525621	
6	150202	ตะแกรงกรองพลาสติก/Filter / ขยะปนเบือนน้ำมันและสารเคมี / เศษผ้าเบือนน้ำมัน	30.000	042	10190000825494	
7	161001	Chemical Cleaning Water	200.000	042	10190001625562	
8	160506	Volatile Waste	5.000	042	10190001625562	
9	150202	ตะแกรงกรองพลาสติก	5.000	042	72080000125455	
10	070208	ขยะกวาดพื้น	40.000	048	72070001525621	
11	170506	ตะกอนจากรางระบายน้ำ	20.000	042	10190000825494	
12	070214	Carbon Black	10.000	041	10190000225448	
13	070214	Carbon Black	5.000	041	10190000325446	
14	161105	Insulation	3.000	044	10190000225448	
15	161105	Insulation	7.000	044	10190000325446	
16	150102	Over size powder UHMWPE Additive package Used jumbo bag Dirty powder UHMWPE	50.000	011	10130012425487	
17	150102	Over size powder UHMWPE Additive package Used jumbo bag Dirty powder UHMWPE	50.000	049	20700101625607	
18	070213	Com1 Mixed dirty powder เศษพลาสติก	100.000	011	20210004125515	
19	130208	Used Oil	30.000	042	10200001425572	
20	150101	แกนกระดาษ	5.000	011	10200009825476	
21	150203	Fill pack	20.000	042	10190000825494	
22	161103	Refractory	5.000	042	10130001925570	
23	070208	ขยะกวาดพื้น Dirty Slack wax	40.000	048	72070001525621	
24	150110	ภาชนะบรรจุปนเบือนสารเคมี	10.000	039	10200700125432	
25	070213	Com.1 mixed dirty powder	200.000	049	10130012425487	
26	150103	ไม้ฉัด	20.000	011	20210004125515	
27	150102	Used jumbo bag	110.000	011	10210259425638	
28	070213	Over size powder UHMWPE	100.000	011	10200241025638	
29	160507	Expired Chemical	5.000	075	82020000125442	

30	190905	RESIN	100.000	042	10190000825494
31	161001	Chemical Cleaning Water	150.000	076	10190000225448
32	161001	Chemical Cleaning Water	150.000	076	10190000325446
33	070213	ใบพัด Cooling Tower	10.000	042	10130001925570
34	150110	ภาชนะบรรจุปนเปื้อนสารเคมี	10.000	075	82020000125442

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 3 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 3 มกราคม 2567

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับอนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

- 011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ (sorting)
- 021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ (storage) ให้ระบุลักษณะการกักเก็บและภาชนะบรรจุ
- 031 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ
- 032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด (return to original producer for disposal) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน
- 033 นำบรรจุภัณฑ์กลับใหม่หรือใช้ซ้ำ (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) เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator) เตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace) ระบุปลายทาง
- 043 เตาเพื่อใช้เป็นพลังงาน (burn for energy recovery) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาไฟ (stove) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace)
- 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 เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรงในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
- 049 นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น ๆ (other recycle methods)
- 051 เข่ากระบวนการนำตัวทำละลายกลับมาใหม่ (solvent reclamation/regeneration)
- 052 เข่ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)
- 053 เข่ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง (acid/base regeneration)
- 054 เข่ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (catalyst regeneration)
- 055 เข่ากระบวนการคืนสภาพ ถ่านกัมมันต์ใช้งานแล้ว (spent activated carbon regeneration)
- 056 เข่ากระบวนการคืนสภาพเรซินหรือเมมเบรนที่ใช้งานแล้ว (spent resin or membrane regeneration)

- 057 เข่ากระบวนการคืนสภาพทรายหล่อแบบที่ใช้งานแล้ว (spent green sand / no bake sand regeneration)
- 059 นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่น ๆ กลับคืนมาใหม่ (other recovery unlisted materials) ให้ระบุ
- 061 ปาบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) หรือวิธีเคมีชีวภาพ (chemical biological treatment)
- 062 ปาบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) เพื่อใช้กำจัดชีวภาพหรือก๊าซไฮโดรเจนเป็นพลังงาน
- 063 ปาบัดด้วยวิธีทางเคมี (chemical treatment) หรือปาบัดด้วยวิธีทางกายภาพ (physical treatment) หรือปาบัดด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment)
- 065 ปาบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment of wastewater)
- 066 เข่าระบบปาบัดน้ำเสียรวม (discharge into central wastewater treatment plant)
- 067 ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี (chemical stabilization)
- 068 ปรับเสถียรหรือตรึงทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic (chemical fixation using cementitious and/or pozzolanic material)
- 069 ใช้วิธีปาบัดอื่น ๆ เพื่อทำลายความเป็นพิษ (other detoxification methods) ให้ระบุ
- 071 ส่งกลบตามหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
- 072 ส่งกลบอย่างปลอดภัย (secure landfill)
- 073 ส่งกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)
- 074 เตาทำลาย (burn for destruction) ในเตาเผาขยะชุมชน หรือเตาเผาเฉพาะสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
- 075 เตาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย (burn for destruction in hazardous waste incinerator)
- 076 เตาทำลายร่วมในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (co-incineration in cement kiln)
- 077 ฉีดกลบลงบ่อใต้ดิน 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 ปาบัด/ กำจัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
- 02 วิธีการปาบัด/กำจัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
- 03 ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
- 04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับปาบัด/กำจัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
- 05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
- 06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในส่วนขยาย
- 07 ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

เหตุผลการไม่อนุญาต

99 อื่นๆ ระบุ.....

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้

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

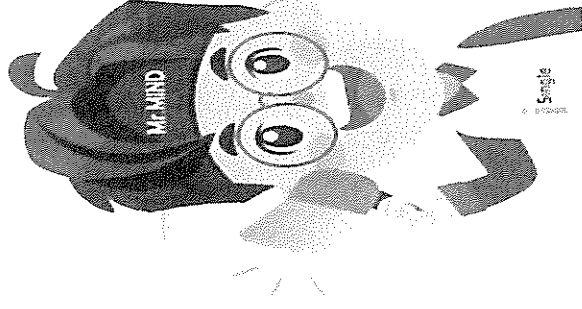
รายงานสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

เรียน ผู้ประกอบการ

ขณะนี้ แทน สิ่งแวดล้อม (การรณรงค์ข้อมูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ในฐานะผู้ก่อตั้ง)
ส่วนข้อมูล "การนำสิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกไปจัดการของเสียโรงงาน" ที่ตั้งจากระบบ
Master อยู่ระหว่างการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้
หากดำเนินการเรียบร้อยแล้ว จะแจ้งให้ทราบต่อไป

ขอขอบคุณในความไม่สะดวก

หมายเหตุ: ผู้ประกอบการสามารถรายงานข้อมูลประจำตัวได้ตามปกติ



ภาคผนวก 13ข

เอกสารบันทึกข้อมูลชนิด สัตว์สวน
ปริมาณกากของเสียที่จะนำไปใช้ซ้ำและรีไซเคิล

ปริมาณ Waste ก.ค - ฐ.ค 67

Item	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ (กก.)		
		กำจัด	ขาย	รวม
1	Chemical Cleaning Water	29,880.00		29,880
2	Dirty Slack wax	6,000.00		6,000
3	Expired Chemical	1,330.00		1,330
4	Insulation	2,000.00		2,000
5	Used Oil		10,860.00	10,860
6	Volatile waste	2,150.00		2,150
7	ขยะกวาดพื้น	5,300.00		5,300
8	ขยะปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี	1,500.00		1,500
9	ถุงกระดาดปนเปื้อน	17,980.00		17,980
10	ภาชนะบรรจุปนเปื้อนสารเคมี	1,360.00		1,360
11	Additive package		9,540.00	9,540
12	Com.1 mixed dirty powder		39,490.00	39,490
13	Dirty powder UHMWPE		26,400.00	26,400
14	Over size powder UHMWPE		88,080.00	88,080
15	RESIN	18,540.00		18,540
16	Spent Cat & Adsorbent	800.00		800
17	Used jumbo bag		93,650.00	93,650
18	ใบพัด Cooling Tower	3,930.00		3,930
19	เศษพลาสติก		49,620.00	49,620
20	เศษไม้ขำรด		34,150.00	34,150
21	เศษเหล็ก		75,040.00	75,040
22				
รวมปริมาณ (กก.)		90,770	426,830	517,600

ภาคผนวก 14ข

สำเนาใบเสร็จค่ากำจัดขยะมูลฝอย

สรุปนำหน้าขยะเทศบาลโดยเทศบาลตำบลเชิงเนินปี 2567

ลำดับ	เดือน	ปริมาณกำจัดขยะ(ก.ก.)
7	กรกฎาคม	50,940.00
8	สิงหาคม	45,880.00
9	กันยายน	47,060.00
10	ตุลาคม	45,380.00
11	พฤศจิกายน	47,110.00
12	ธันวาคม	43,210.00
		279,580.00



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCJ7-00104/67
วันที่ 30 สิงหาคม 2567

เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)			
ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)
1	รายได้อื่นนอกเหนือจาก - รายได้อื่นนอกเหนืออื่น ๆ	4401100199.001	44,000.00
			รวมเงิน 44,000.00
ตัวอักษร (สี่หลักหน้าบาทถ้วน)			
ไว้เป็นหลักฐาน			
			ผู้รับเงิน (นางสาวสุวิลา ปิลาญา) เลขที่ 2567



เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาของ เลขที่บัญชี 218-1-75087-4
วันที่ 16 สิงหาคม 2567

รวม : 44,000.00 บาท



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCJ7-00103/67
วันที่ 30 สิงหาคม 2567

เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)			
ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)
1	รายได้อื่นนอกเหนือจาก - รายได้อื่นนอกเหนืออื่น ๆ	4401030106.001	56,000.00
			รวมเงิน 56,000.00
ตัวอักษร (สี่หลักหน้าบาทถ้วน)			
ไว้เป็นหลักฐาน			
			ผู้รับเงิน (นางสาวสุวิลา ปิลาญา) เลขที่ 2567



เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาของ เลขที่บัญชี 218-1-75087-4
วันที่ 16 สิงหาคม 2567

รวม : 56,000.00 บาท



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCJ7-0010567
วันที่ 30 สิงหาคม 2567

เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ข้อ 299 ม.5 ข.สุญญัตติ ม.5 ถ.สุญญัตติ ข.เงินเงิน อ.เงินของ จ.ระยอง			
1	ค่าธรรมเนียมเงินและค่าธรรมเนียม	4401030105.001	55,000.00	ประจำเดือน สิงหาคม 2567
รวมเงิน			55,000.00	

ตัวอักษร (สี่หลักหน้าบาทถ้วน)

ให้เป็นการถูกต้องแล้ว



ผู้รับเงิน
(นางสาวสุภาวดี นิตยา)
คนงานทั่วไป

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาของเลขที่บัญชี 218-1-75087-4
วันที่ 30 สิงหาคม 2567

รวม : 55,000.00 บาท



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCJ7-0010667
วันที่ 30 สิงหาคม 2567

เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ข้อ 299 ม.5 ข.สุญญัตติ ม.5 ถ.สุญญัตติ ข.เงินเงิน อ.เงินของ จ.ระยอง			
1	ค่าธรรมเนียมเงินและค่าธรรมเนียม	4401100199.001	44,000.00	ประจำเดือน สิงหาคม 2567
รวมเงิน			44,000.00	

ตัวอักษร (สี่หลักหน้าบาทถ้วน)

ให้เป็นการถูกต้องแล้ว



ผู้รับเงิน
(นางสาวสุภาวดี นิตยา)
คนงานทั่วไป

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาของเลขที่บัญชี 218-1-75087-4
วันที่ 30 สิงหาคม 2567

รวม : 44,000.00 บาท

ใบเสร็จรับเงินค่าน้ำเสีย

สำนักงานเทศบาลตำบลเชิงเนิน

[illegible]

ใบเสร็จรับเงิน

พนักงาน.....เขตบาลตำบลเชียงเม่น
ได้รับเงินค่า.....ให้เขียนฎีกาขอพระราชทาน.....ไปทำขึ้น.....ปี.....พ.ศ. ๒๕๖๓
จาก.....บริษัท.....ไฮดรอลิค จำกัด (มหาชน)
เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์
(ตัวอักษร)..... -
ไว้ถูกต้องแล้ววันนี้ที่ ๑๑ เดือน ตุลาคม
ปีพ.ศ. ๒๕๖๓
ดร. ๖๔๑๓



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00522/68
วันที่ 15 พฤศจิกายน 2567


เทศปาสาตำบลเป็งเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท "ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)"

ลำดับ	รายการ	ทรัพย์สิน	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
ที่ข้อ 299 น.5 ข.สนพวิท น.5 ถ.สนพวิท ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง				
1	ค่าธรรมเนียมที่ดินและฐานปล่อย	4401030106.001	56,000.00	ประเมินขึ้น ค่าโฉนด 2567
		รวมเงิน	56,000.00	

(นายแพทย์กัมพลกฤษณ์) ควบคุมดูแล

ไปเป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ  ผู้รักษา
(นางสาวสุธิดา บัดสา)

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารภายใน 3 วันทำการ (ภายใน) เลขที่บัญชี 218-1-75087-4 : 56,000.00 บาท
วันที่ 15 พฤศจิกายน 2567 รวม : 56,000.00 บาท



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00523/68
วันที่ 15 พฤศจิกายน 2567

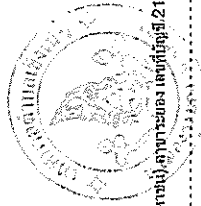
เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ - รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ	4401100199.001	44,000.00	ค่าใช้จ่ายในการเก็บค่าขยะมูลฝอย ประจำปี 2567
รวมเงิน			44,000.00	

คำอธิบาย (สำหรับสำเนาเท่านั้น)

ใช้ในการยกข้อโต้แย้ง



ลงชื่อ (นางสาวสุวิภา ปิตสยา)
นางสาวสุวิภา ปิตสยา

ผู้รับเงิน

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารไทย จำกัด (มหาชน) สาขาของเลขที่บัญชี 218-1-75087-4
วันที่ 15 พฤศจิกายน 2567

รวม : 44,000.00 บาท



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00707/68
วันที่ 20 ธันวาคม 2567

เทศบาลตำบลเชิงเนิน

ได้รับเงินจาก บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
ข้อ 299 ม.5 ข.สุภาพ ม.5 ค.สุภาพ ข.เงิน อ.เมืองระยอง จ.ระยอง				
1	ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	4401030106.001	56,000.00	ประจำปี 2567
รวมเงิน			56,000.00	

คำอธิบาย (สำหรับสำเนาเท่านั้น)

ใช้ในการยกข้อโต้แย้ง

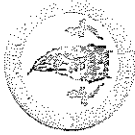


ลงชื่อ (นางสาวสุวิภา ปิตสยา)
นางสาวสุวิภา ปิตสยา

ผู้รับเงิน

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารไทย จำกัด (มหาชน) สาขาของเลขที่บัญชี 218-1-75087-4
วันที่ 20 ธันวาคม 2567

รวม : 56,000.00 บาท



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-00708/68
วันที่ 20 ธันวาคม 2567

เทศบาลตำบลสิงห์

ได้รับเงินจาก บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	รายได้นิติบุคคลอื่น ๆ - รายได้นิติบุคคลอื่น ๆ	4401100199.001	44,000.00	ค่าใช้จ่ายในการเก็บขยะมูลฝอย ประจำเดือน พฤศจิกายน 2567
รวมเงิน			44,000.00	

ตัวอักษร (สี่มนสี่เหลี่ยมด้าน)

ใช้ในการอุดหนุนแล้ว

ลงชื่อ
(นางสาวนิตยา ยี่ดลสา)
คนงานทั่วไป

ผู้รับเงิน

เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาเชียงใหม่ เลขที่บัญชี 218-1-75087-4 : 44,000.00 บาท
วันที่ 20 ธันวาคม 2567

รวม : 44,000.00 บาท

ภาคผนวก 15ข

ตัวอย่างเอกสารติดตามรถขนส่งผ่านทางระบบ GPS

ผู้แต่งสารานุกรม

กลุ่มรถทั้งหมด

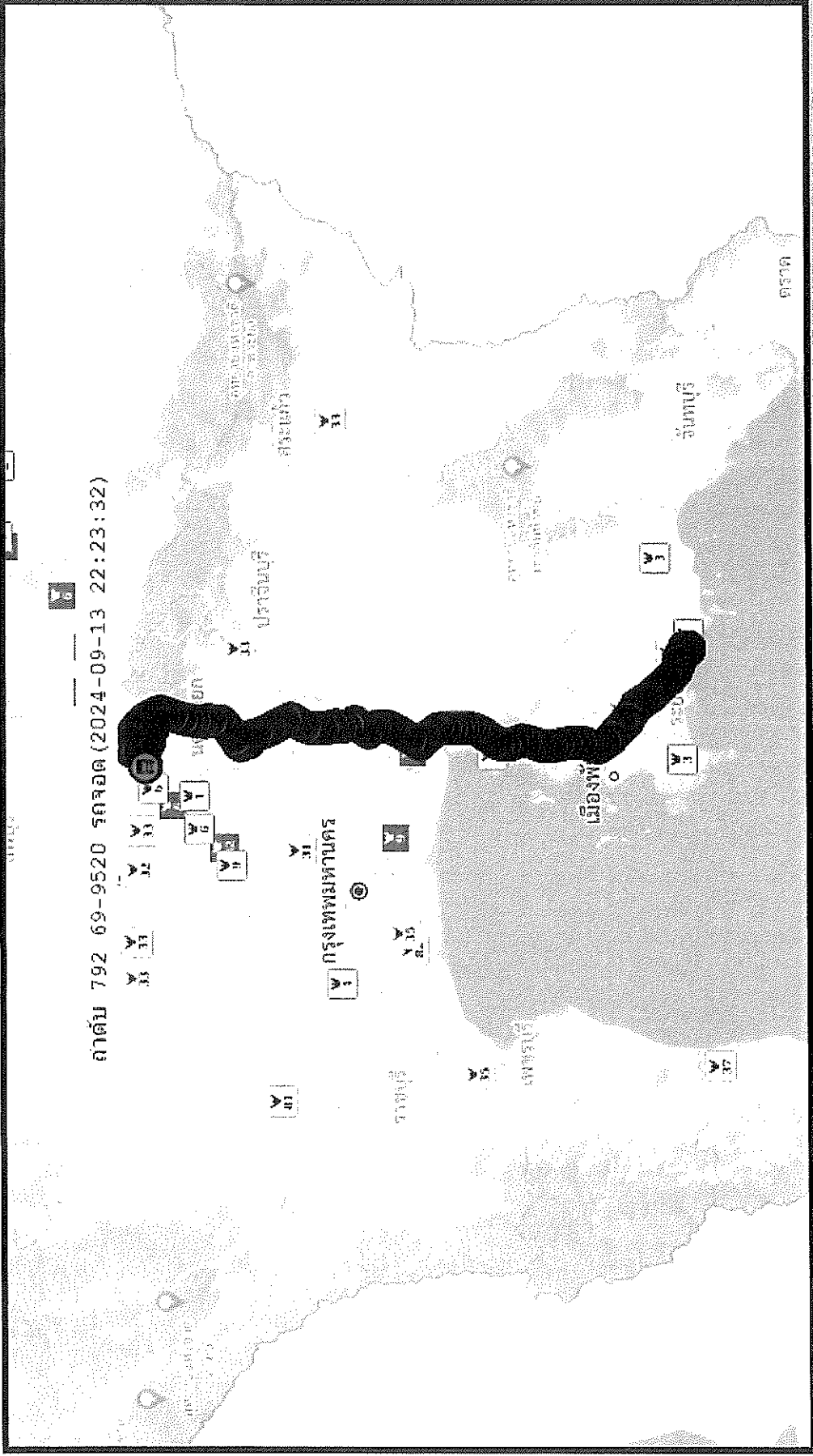
69-9520

13/09/2024 00:00:00

13/03/2021 00:00:00
13/09/2024 23:59:00

[illegible]

[illegible]



สถานี 792 69-9520 รกจอด (2024-09-13 22:23:32)

ภาคผนวก 16ข

เอกสารกำกับ (Manifest Form)

เลขที่อ้างอิง 1-21-1067-108532-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเริบ

ชื่อผู้ก่อกำเริบ : บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 91090000125253 HD
 สถานที่ตั้งโรงงาน : 299 หมู่ที่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000
 เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ : เบอร์โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับขี่ : สมชาย ศรีคำน้อย เลขทะเบียนพาหนะ : 72-5771 สบ พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก
 โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : ระยอง ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

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

สถานที่ตั้ง : - หมู่ที่ ๑๐๐ ถนน- ตำบลมาตาตุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ : เบอร์โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉิน :


รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	ขยะกระดาษ Dirty Slack wax	070208	จัมโบ้	4	1.73

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 1.73 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

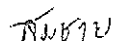
[] น้ำหนักจริง [] น้ำหนักประมาณการ

ขอความร่วมมือระหว่างขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่ส่งมอบ : 1.73 ตัน
 ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม วันที่ส่งมอบ : 25/10/2567
 และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ เวลาที่ส่งมอบ : 10.00 น.
 ลงชื่อผู้ก่อกำเริบ : ชัยอนันท์ ศรีพันกลาง ลายมือชื่อ  วันที่ : 25/10/67

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่ง
 จะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับขี่ : สมชาย ศรีคำน้อย ลายมือชื่อ :  วันที่ : 25/10/67

[] ผู้ก่อกำเริบได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

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

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเริบสรุปผลการจัดการ



คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)





[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)

[] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเริบ :  ลายมือชื่อ :  วันที่ : 25/10/67

เลขที่อ้างอิง 1-11-1167-056990-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)					
ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเริบ					
ชื่อผู้ก่อกำเริบ : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)			เลขทะเบียนโรงงาน : 91090000125253		
สถานที่ตั้งโรงงาน : 299 หมู่ที่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000					
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ :			เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :		
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :					
ชื่อผู้ขับขี่ : วิรัตน์ ชันทะสิกรรม			เลขทะเบียนพาหนะ : 71-6537 71-6409 สป		
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง			ไปยังจังหวัด : สมุทรปราการ		
			พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง		
			ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน		
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท อัครีปการ จำกัด (มหาชน)			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 82020000125442		
สถานที่ตั้ง : 792 หมู่ที่ 2 ถนนสุขุมวิท ตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280					
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ :			เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :		
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :					
ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	ภาชนะบรรจุปนเปื้อนสารเคมี	150110	ถัง Fiber glass	3	0.59
รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 0.59 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน					
<input checked="" type="checkbox"/> น้ำหนักชั่งจริง <input type="checkbox"/> น้ำหนักประมาณการ					
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น			ปริมาณที่ส่งมอบ : 0.59 ตัน		
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม			วันที่ส่งมอบ : 14/11/2567		
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ			เวลาที่ส่งมอบ : 10:00		
ลงชื่อผู้ก่อกำเริบ : ปรานี แก้วผาลัย ลายมือชื่อ : 			วันที่ : 14/11/67		
ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ					
ลงชื่อผู้ขับขี่ : วิรัตน์ ชันทะสิกรรม ลายมือชื่อ : 					
วันที่ : 14-11-67					
<input type="checkbox"/> ผู้ก่อกำเริบได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว					
ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ					
ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท อัครีปการ จำกัด (มหาชน)			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 82020000125442		
ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเริบสรุปผลการจัดการ					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น					
<input checked="" type="checkbox"/> ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)					
<input type="checkbox"/> ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)					
<input type="checkbox"/> ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)					
<input type="checkbox"/> ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)					
ลงชื่อผู้ก่อกำเริบ : 					
ลายมือชื่อ : 					
วันที่ : 11/12/67					

G2-921-9A

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-19-0967-033885-0-N

SC10099098

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

เลขทะเบียนโรงงาน : 91090000125253

สถานที่ตั้งโรงงาน : 299 หมู่ที่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ :

เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว :

ชื่อผู้ขับขี่ : สมชาย ศรีคำน้อย เลขทะเบียนพาหนะ : 72-5771 สบ พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก

โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : สระบุรี

ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เอส ซี ไอ สโตร์ เซอร์วิส เซส จำกัด

เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190001625562

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

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ :

เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Volatile Waste	160506	ถัง 200 ลิตร	7 ¹	1.55

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 1.55 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[/] น้ำหนักซึ่งจริง [] น้ำหนักประมาณการ

ขอความร่วมมือระหว่างขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น

ปริมาณที่ส่งมอบ : 1.55 ตัน

ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม

วันที่ส่งมอบ : 09/09/2567

และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

เวลาที่ส่งมอบ : ๐๙.๐๐ น.

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ชัยอนันท์ ศรีพันกลาง ลายมือชื่อ : ๙/๙/๖๗

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่ง

จะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับขี่ : สมชาย ศรีคำน้อย ลายมือชื่อ : สมชาย

วันที่ : ๙/๙/๖๗

[] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เอส ซี ไอ สโตร์ เซอร์วิส เซส จำกัด

เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190001625562

ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง

มายังจังหวัด : สระบุรี

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : W... ..

ลายมือชื่อ :

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)

[] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด :

ลายมือชื่อ :

วันที่ : ๑๓/๑๐/๖๗

ภาคผนวก 17ข

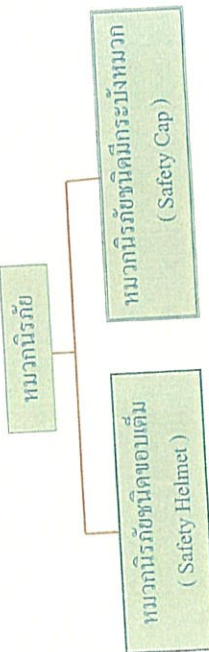
เอกสารการอบรมการสวมใส่อุปกรณ์ PPE

ความหมายของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

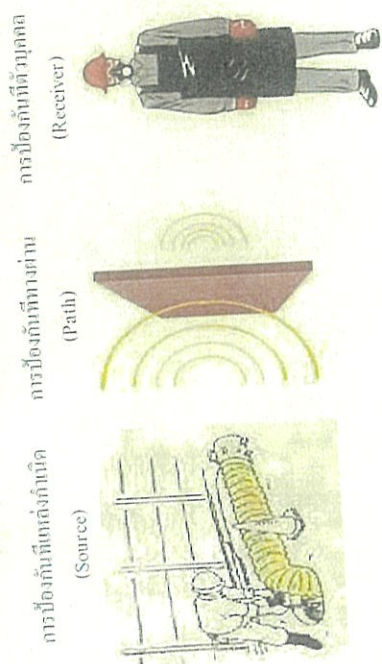
สิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลายสิ่งรวมกัน
ที่สวมใส่ลงบนอวัยวะส่วนใดส่วน
หนึ่งของร่างกาย เพื่อป้องกันอันตราย
อวัยวะนั้น ไม่ต้องประสบอันตรายที่
หรือลดความรุนแรงจากอันตรายที่
เกิดขึ้นในระหว่างที่ปฏิบัติงาน



1. อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ



หลักการควบคุมอันตราย



ส่วนประกอบที่สำคัญของหมวกนิรภัย

- ส่วนประกอบหมวกนิรภัย
 1. เปลือกหมวก (Head Shell) รูปโคมเป็นชิ้นเดียวกัน โดยตลอด ไม่มีรอยต่อ
 2. ร่องใบหมวก (Suspension) ใช้กระจายแรง ประกอบด้วยสายรัดศีรษะ และ แถบรองหมวก
 3. สายรัดศีรษะ (Head Band) เป็นแถบที่แนบไปกับเส้นรอบวงของศีรษะ ปรับได้
 4. แถบซับเหงื่อ (Sweat Band) ประกอบด้วยสายรัดศีรษะที่สัมผัสกับหน้าผาก
 5. สายรัดคาง (Chin Strap) ยึดหมวกกับศีรษะ โดยยึดไว้ที่กลาง
 6. อื่นๆ

ประเภทของหมวกนิรภัยแบ่งตามลักษณะการใช้งาน แบ่งได้เป็น 4 ชนิด

ประเภทของหมวกนิรภัย (ANSI Z89.1-1986, 1997)

- Class A
ใช้งานทั่วไป ป้องกันการกระแทก ป้องกันไฟฟ้าได้ 2,200 Volts
- Class B
ใช้งานป้องกันเช่นเดียวกับ A แต่ป้องกันกระแสไฟฟ้าได้ถึง 20,000 Volts
- Class C
มีน้ำหนักเบา แต่ไม่สามารถป้องกันกระแสไฟฟ้าได้
- Class D
ทนความร้อนสูง คิดไฟสามารถดับได้เอง



2. อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา (Face & Eye Protection)



การเลือกใช้และบำรุงรักษาหมวกนิรภัย

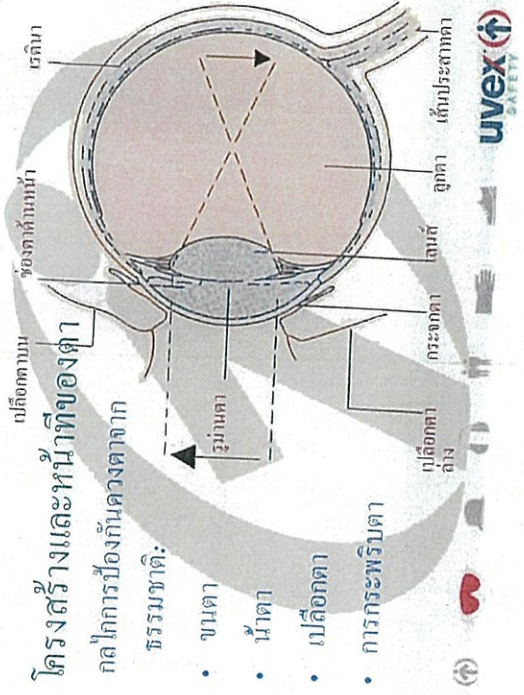
1. ไม่ควรสอดใส่วัตถุต่างๆ เช่น ช้อน ทุบ หรือ ไม้ ในหมวกซึ่งอาจมีผลกระทบต่อสมรรถภาพในการรับแรงกระแทกของหมวกได้
2. ไม่ควรจะเปลี่ยนหมวกเพราะทำให้ค่าความเป็นฉนวนไฟฟ้าและความสามารถในการรับแรงกระแทกของหมวกหาย ไปอีกด้วย
3. เมื่อมีรอยร้าว ควรเปลี่ยนทันที
4. ถ้างหมวกด้วยน้ำเปล่า ไม่ควรใช้ทินเนอร์ กรด ต่าง
5. ถ้างรองในหมวกด้วยน้ำและสบู่

โครงสร้างและหน้าที่ของตา

กลไกการป้องกันดวงตาจาก

ธรรมชาติ:




- ขนตา
- น้ำตา
- เปลือกตา
- การกระพริบตา



(ก)

uvex SAFETY

สิ่งที่เป็นอันตรายต่อดวงตา

เชิงกลศาสตร์	การมอง	สารเคมี
		
จากการทำงาน	เสี่ยงไม่เจาะตา	อักเสบอย่าง
หน้าเตาหลอมที่มี	รุนแรงจากการ	การแพ้กับปูน
ความร้อนสูง	มองแสงแดด	

อีกสาเหตุจาก
การแพ้กับปูน



แว่นตานิรภัย (Safety Glasses)

วัสดุที่ทำเลนส์ : Polycarbonate (PC)

การป้องกัน :

- ทนทานต่อแรงกระแทก
- ทนทานต่อแรงเจาะ ทะลุ
- ทนทานต่อความร้อน
- ทนทานต่อสารเคมี ฯลฯ



อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา (Face & Eye Protection)

แบ่งตามรูปลักษณะของอุปกรณ์



แว่นตานิรภัย



แว่นครอบตา



ที่ครอบศีรษะ ,
กระบังหน้า

แว่นตานิรภัยมีคุณสมบัติอะไรบ้าง?



uvex SAFETY

วิธีการบำรุงรักษาแวนดานิกซ์

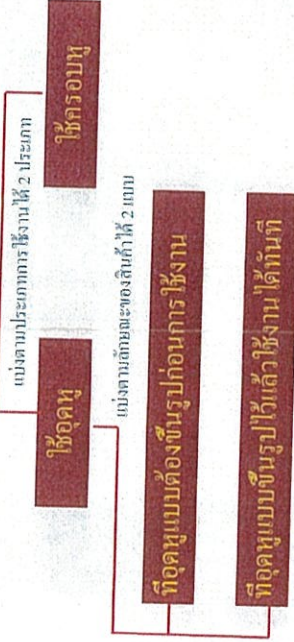
- ไม่ควรให้เล่นสตั๊ดกับพื้น โดนเพราะจะทำให้เล่นสตั๊ดกรอยขีด ข่วนหรือลอกได้
- ควรทำความสะอาดแวนหรือเช็ดคล่องเพื่อป้องกัน การตกเลน หรือกระแทกของตัวแวนในระหว่างการทำงานและหลังจากการใช้
- ไม่ควรใช้มือที่เปื้อนคราบน้ำมันหรือสิ่งสกปรก จับตัวเลนส์ของ แวนเพราะจะทำให้เกิดคราบติดบนตัวเลนส์ของแวน
- หลังการใช้งานควรทำความสะอาดด้วยผ้านุ่มๆหรือสิ่งทำความสะอาดด้วยน้ำยาเช็ดเลนส์ หรือน้ำสบู่อ่อนๆ แล้วปล่อยให้แห้ง โดย ทั่วไปที่มีโอกาสเสียหายได้สะดวก และทำการจัดเก็บ ในกล่องหรือ ของแวน

ข้อกำหนดทั่วไป

- ชั่วโมงการทำงาน 7 ชั่วโมงขึ้นไปไม่เกิน 8 ชั่วโมง ต้องได้รับเสียง คิดค่ากัน ได้ไม่น้อยเกิน 90 เดซิเบล(เอ)
- ชั่วโมงการทำงาน 8 ชั่วโมงต้อง ได้รับเสียงคิดค่ากัน ได้ ไม่นเกิน 80 เดซิเบล(เอ)
- ถ้าได้รับเกินกว่าที่กำหนดต้องมีการป้องกัน ด้านการป้องกัน ไม่สามารถแก้ไข ได้ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันหูตลอดเวลาการทำงาน

ห้ามทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 140 เดซิเบล(เอ)
โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันเด็ดขาด

3.อุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน (Earing Protection)



กลไกของการได้ยินเบื้องต้น

กายวิภาคและสรีรวิทยาของระบบการได้ยิน



- หูชั้นนอก ประกอบด้วยใบหู และช่องหูส่วนนอก
- หูชั้นกลาง ประกอบด้วย เยื่อแก้วหูและช่องภายใน กระดูกอ่อน ทั้ง 3 ชิ้น
- หูชั้นใน ประกอบด้วยอวัยวะ รับการกระตุ้น มีเซลล์ขน รับการกระตุ้น
- ระบบประสาทรับการได้ยิน ส่วนกลาง

อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง (HEARING PROTECTOR) แบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ได้ 2 ประเภท

1. ที่อุดหู (EAR PLUG)

เป็นอุปกรณ์ป้องกันหู ราคาถูกที่สุดและเป็นที่นิยมใช้กันมากที่สุด เหมาะสมกับงานในบริเวณที่มีความดังไม่เกิน 100 เดซิเบล(เอ) สามารถแบ่งย่อยออกตามรูปลักษณะได้เป็นสองชนิดด้วยกันคือ

1.1 ที่อุดหูที่ต้องปั้นให้เป็นรูปก่อนใช้

1.2 ที่อุดหูชนิดพลาสติก หรือยาง



วิธีการใส่ที่อุดหูแบบขี้หนู



1. ใช้มือด้านตรงข้ามกับหูที่จะอุด อ้อมมาทางด้านหลังศีรษะ ใช้นิ้วหัวแม่มือวางไว้ด้านหลังในหู ยกโขนขึ้น เพื่อให้ช่องหูตรง
2. ใช้มืออีกข้างจับที่อุดหู และการอุดโดยสอดเข้าช่องหู กอดขมุนเข้าจะปิดช่องหูพอดี
3. ถ้าเป็นโขนให้บีบโขนให้แฟบเล็กน้อย แล้วค่อยๆสอดเข้า โขนน่าจะขยายตัวออกตามรูปร่างของช่องหู
4. การถอดให้ปฏิบัติตามรูปที่ 3 โดยกอดขมุนออกอย่างดีเกรง เพราะอาจเป็นอันตรายต่อเยื่อแก้วหูได้

1.1 ที่อุดหูที่ต้องปั้นให้เป็นรูปก่อนใช้ (PREMOLD-EAR PLUG)

โดยมากที่อุดหูประเภทนี้ มักทำด้วย Form หรือฟองน้ำเทียม (Synthetic Sponge) สามารถลดเสียงได้ที ประมาณ 24-29 เดซิเบล(เอ) ก่อนใช้ต้องปั้นให้เล็กที่สุด เพื่อที่จะเสียบเข้าไปในรูหู



1.2 ที่อุดหูชนิดพลาสติก หรือยาง (EAR PLUG/EAR INSERT)

ที่อุดหูประเภทนี้จะทำด้วยพลาสติก หรือยาง แล้วแต่บริษัทผู้ผลิต ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับราคาเป็นสำคัญ ความสามารถในการลดระดับเสียงอยู่ในระหว่าง ช่วง 24-26 เดซิเบล(เอ)



2. ที่ครอบหู (EAR MUFF)

เป็นอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง ถูกออกแบบมาเพื่อใช้ปิดครอบรอบหูเพื่อลดเสียง ประสิทธิภาพในการลดเสียงของที่ครอบหูจะต่างกันมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ ขนาด รูปทรง โครงสร้างของอุปกรณ์ และชนิดของสายคาด โดยปกติสามารถลดเสียงได้ราว 25-30 เดซิเบล(เอ) และใช้ได้ผลกับเสียงดังที่ไม่เกิน 115-120 เดซิเบล(เอ)



ที่อุดหู

- ข้อดี
- ต้องใช้เวลาพอสมควรที่จะใส่พอดี
 - ใส่และถอดค่อนข้างยาก
 - ต้องระวังระดับเสียงและความสะอาด
 - อาจระคายเคืองต่อช่องหู
 - หลุดง่าย
 - ยากในการแสดงหรือสาริถิวิธีการใช้

ที่ครอบหู

- ข้อเสีย
- พกพาไม่สะดวกค่อนข้างหนัก
 - ใช้ร่วมกับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอื่นไม่ค่อยสะดวก
 - ใส่ไม่ค่อยสบายในสภาพแวดล้อมการทำงานที่ร้อน
 - ไม่สะดวกในสถานที่กันแแถบหรือที่อับอากาศ

ที่อุดหู

- ข้อดี
- เด็ก, ทักษะต่าง
 - สะดวกในการใช้ร่วมกับอุปกรณ์อื่นได้
 - ใช้ได้ในสภาพการทำงานที่ร้อนชื้น
 - สะดวกในการใช้กับสถานที่แคบ

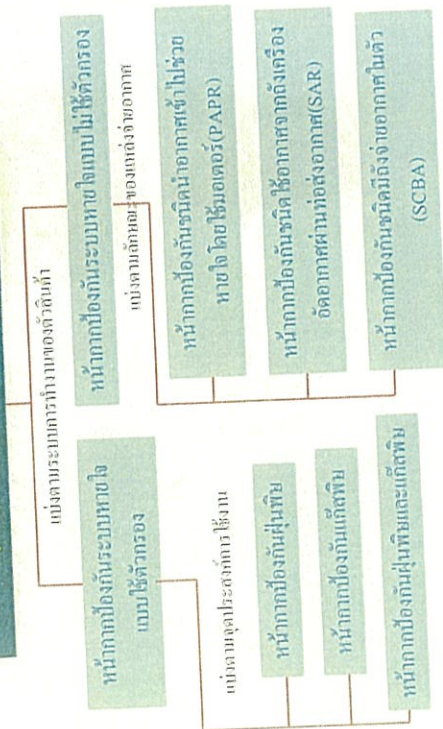
ที่ครอบหู

- ข้อดี
- สามารถใช้ได้กับคนส่วนใหญ่
 - สามารถปรับเข้ากับรูปศีรษะได้หลายแบบ
 - ยากต่อการฉีกขาด หรือหล่นหาย
 - มองเห็นในระยะใกล้ค่อนข้างดี

วิธีการใช้และ ดูแลรักษาที่อุดหู และที่ครอบหู

- ให้ความสะอาดทุกครั้ง หลังจากการใช้ งานด้วยน้ำอุ่น และสบู่อ่อนๆ สำหรับชนิดที่ทำด้วยพลาสติก หรือยาง หลีกเลี่ยง ให้ความสะอาดชนิดให้แห้ง แต่ถ้านชนิดที่ทำด้วยฟองน้ำกับน้ำ ออก แล้วตากให้แห้ง
- ถ้าเป็นชนิดที่ทำด้วยโฟมหรืออีลีสี่ ควรใช้เพียงครั้งเดียว หลังเลิก ใช้ให้ทิ้งไป
- ควรเก็บไว้ในกล่องเฉพาะ หลังจากทำความสะอาดแล้ว

4. อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ



หน้ากากชนิดตัวกรองอากาศให้ประสิทธิภาพสูงระดับไฮโดร

ประเภทกรองอนุภาค



ประเภทกรองสารพิษ



ประเภทผสม



อันตรายจากอนุภาคในอากาศ



ขนาดของอนุภาคที่ก่อให้เกิดโรค

สิ่งของคล้ายได้กรอง ตามมาตรฐาน OSHA



สีขาว : โอกรด

สีดำ : ไอสารอินทรีย์ กับ เมอร์แคปต์

สีเขียว : ไอสารจำพวกแอมโมเนีย

สีเหลือง : ไอสารอินทรีย์แต่ละกรด

การตรวจสอบความกระชับ (Fit check) ของหน้ากากกรองอากาศ

- แบบหายใจเข้า
 - ใช้ฝ่ามือปิดที่ตัวกรองอากาศ และหายใจเข้าช้าๆ
 - หากหน้ากากกระชับดี หน้ากากจะถูกดึงเข้าหาใบหน้า และไม่มีอากาศไหลผ่านเข้าทางขอบหน้ากาก



อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ (Respiratory Protection)

1. ชนิดจ่ายอากาศทางท่อ (Air line Respirator)

- อากาศบริสุทธิ์ และมีแรงดันสูงจากแหล่งกำเนิดจะไหลผ่านมาตามท่อ หรือสายอากาศ ไปยังบริเวณหายใจของผู้สวมใส่ และพ้นออกสู่บรรยากาศภายนอก สารอันตรายที่ปนเปื้อนอยู่ในบริเวณทำงานจึงไม่สามารถเล็ดลอดเข้าสู่บริเวณหายใจของผู้สวมใส่ได้ อุปกรณ์ชนิดนี้เหมาะสำหรับใช้ในพื้นที่ที่มีความเป็นอันตรายสูง

2. ชนิดมีถังอากาศติดตัว

(Self-Contained Breathing Apparatus)

- ผู้สวมใส่ได้รับอากาศจากถังอากาศซึ่งติดอยู่กับตัว มักใช้ในบริเวณที่มีแก๊สออกซิเจนน้อย หรือมีปริมาณสารอันตรายสูงมากจนถึงระดับที่เป็นอันตรายต่อชีวิตได้ทันที หรือใช้ในกรณีฉุกเฉิน อุปกรณ์นี้จะใช้ได้เป็นเวลาจำกัด (30 นาที - 1 ชั่วโมง)



SCBA

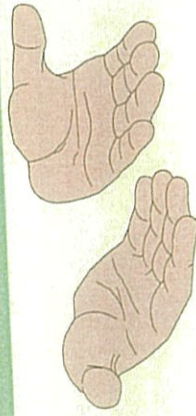


ข้อควรระวังและการดูแลรักษา

- ควรทำการทดสอบความกระชับก่อนเข้าทำงาน
- ห้ามใช้น้ำจากแบบใช้ตัวกรองในพื้นที่ที่ออกซิเจนไม่เพียงพอ มีแก๊สพิษ หรือกรณีก๊าซไฟไหม้โดยเด็ดขาด
- ตั้งน้ำสะอาดและศูนย์
- ก่อนการจัดเก็บเครื่องช่วยหายใจ ต้องทำการตรวจเช็ค ทำความสะอาด เปลี่ยนไส้กรองสัปดาห์ และตรวจเช็คครั้งสุดท้าย ควรจัดเก็บที่สวมหน้ากากให้มีชิ้นส่วนอยู่ครบสมบูรณ์
- เก็บเครื่องช่วยหายใจไว้ในถุงพลาสติกที่ปิดสนิท ถุงที่ใส่และหิ้วควมหน้า ต้องจัดเก็บให้ห่างจากแสงอาทิตย์ ควรเก็บไว้ในบริเวณที่แห้งสะอาด อุณหภูมิต่ำและห่างจากสิ่งสกปรก

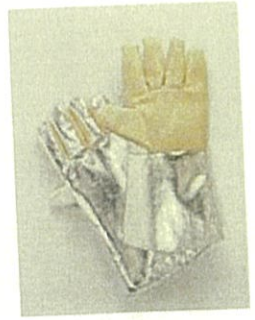
5. อุปกรณ์ป้องกันมือ (Hand Protection)

การเลือกถุงมือที่จะนำไปใช้งาน ปัจจัยที่จะต้องคำนึงถึง คือ ลักษณะของงานที่จะนำถุงมือไปใช้ และระดับการป้องกันที่มีอยู่



1. ถุงมือป้องกันความร้อน

- ทำจากใยสังเคราะห์ เช่น Kevlar, หนังก
- สามารถทนอุณหภูมิสูงได้ 200-500 องศาเซลเซียส
- ใช้ในงานหล่อลอมโลหะ, เหนือไอน้ำ



อุปกรณ์ป้องกันมือและแขน

- แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่
 1. ถุงมือป้องกันความร้อน
 2. ถุงมือป้องกันสารเคมี
 3. ถุงมือป้องกันการขีดข่วนของมีคม
 4. ถุงมือยางป้องกันไฟฟ้า

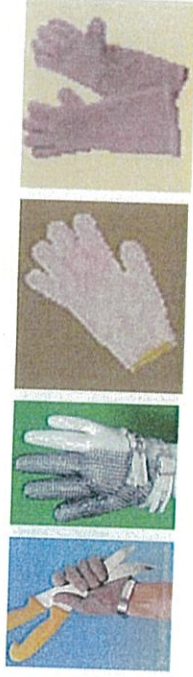
2. ถุงมือสำหรับป้องกันสารเคมี

เป็นถุงมือที่ได้ป้องกันอันตรายเคมีหลากหลายต่างๆ ซึ่งรวมไปถึงการป้องกันการบาดเจ็บเล็กน้อยที่อาจเกิดขึ้น ทำจากวัสดุยางธรรมชาติ, ยางสังเคราะห์, ยางไนไตร และยางนีโอพรีน



3. ถุงมือป้องกันการขีดข่วนของมีคม

- ป้องกันการขีดข่วนจากวัสดุที่ขรุขระ
 - ป้องกันการบาด เลื่อน
 - ป้องกันสะเก็ดไฟ ความร้อนจากงานเชื่อม
- เช่นถุงมือผ้า , ถุงมือตาข่ายลวด และถุงมือหนัง

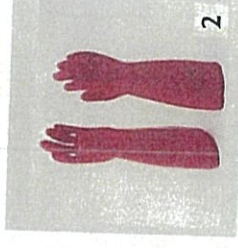


การบำรุงรักษา

- การถอดถุงมือป้องกันสารเคมีหลังการสัมผัสสารเคมีต้องถอดด้วยความระมัดระวัง
- ควรทำความสะอาดถุงมือหลังจากใช้งานแล้วด้วยน้ำสะอาดแล้ว และผงซักฟอก บิ๊บ หรือเช็ดน้ำออก ผึ่งไว้ในที่แห้งปราศจากฝุ่น สารเคมี
- ควรมีถุงมือสำรอง พร้อมจะเปลี่ยนใหม่เมื่อชำรุด

4. ถุงมือยางป้องกันไฟฟ้า

- ทำจากวัสดุยางธรรมชาติ
- ป้องกันหรือระดับแรงดันไฟฟ้าต่างกัน
- ควรใช้คู่กับถุงมือหนังป้องกันการฉีกขาด



6. อุปกรณ์ป้องกันเท้า (Foot Protection)



รองเท้านิรภัย (Safety Shoes)



รองเท้าบูทนิรภัย (Safety Boots)

ส่วนประกอบที่สำคัญของโรงทานิรภัย



หัวหลัก : เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดกับ
นิว้ทำหรือปลายเท้า เช่น การเดินเตะของ
สิ่งของหล่นไล่จากด้านบน



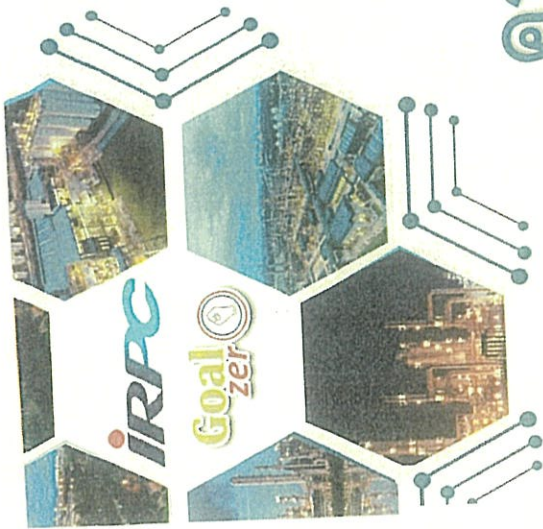
หัวหลัก : เพื่อป้องกันฝ่าเท้าจากอันตรายต่างๆ
เช่นเหยียบกันมีคม เหยียบตะปู บางรุ่นอาจไม่มี
ก็ได้

การดูแลโรงทานิรภัย

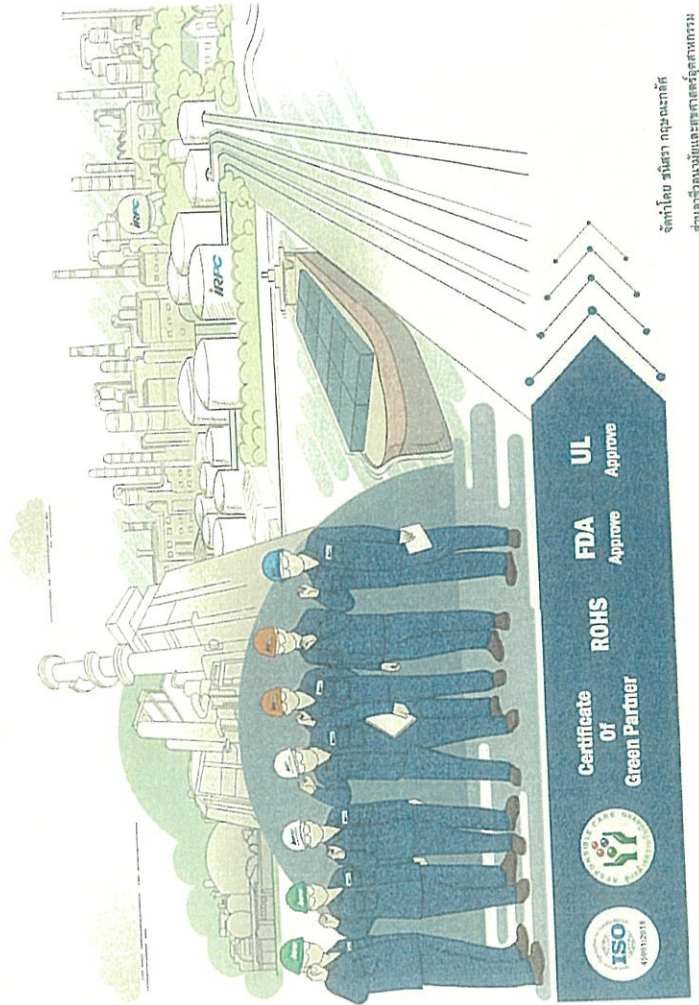
- เมื่อโรงทานิรภัยมีปัญหาควรเปลี่ยนคู่ใหม่
- โรงทานิรภัยกับไฟฟ้าสถิต พยายามทำโรงทานิรภัยให้แห้งเสมอ เพราะการชำระทานิรภัยไฟฟ้าสถิตจะทำงานได้น้อยลงเมื่ออยู่ในสภาพที่ชื้นหรือเปียก
- พยายามให้โรงทานิรภัยได้รับการถ่ายเทเพราะระบายอากาศ

ภาคผนวก 18ข

เอกสารคู่มือด้านความปลอดภัย



คู่มือ ความปลอดภัย Safety Manual



จัดทำโดย บริษัท ฤทธิชัย จำกัด
ส่วนราชการและอุตสาหกรรม



สารบัญ



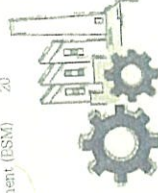
หมวด 1 : นโยบายและการบริหารงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

- 5 นโยบายคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
- 6 การบริหารงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 7 คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 8 ระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ISO 45001)

หมวด 2 : ความปลอดภัยทั่วไป

- 13 ข้อปฏิบัติความปลอดภัยทั่วไป
- 17 การแต่งกายและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
- 19 หัดเคลื่อนที่ด้วยความปลอดภัย
- 20 การสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย Behavior Safety Management (BSM)



หมวด 3 : ความปลอดภัยเฉพาะงาน

- 23 การทำงานที่เกี่ยวข้องกับสายไฟ
- 23 ความปลอดภัยในเขตรื้อถอนและงานตัด
- 24 การทำงานในที่สูง
- 25 งานก่อสร้างหรืองานที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ

26

การให้เงิน และอุปกรณ์ช่วยยก

27

การทำงานกับเครื่องจักร

27

ความปลอดภัยเกี่ยวกับงานไฟฟ้า

28

อันตรายจากเสียงดัง

28

การทำงานที่เสี่ยงต่ออันตราย



หมวด 4 : การศาสตร์ (Ergonomics)

32

หมวด 5 : อัคคีภัยและเหตุฉุกเฉิน

34

อัคคีภัยป้องกันได้

แผนผังการปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

35

ขั้นตอนการดับเพลิงเบื้องต้น โดยไม่บังคับเพลิงชนิดทั่วๆไป

36

การรายงานและการสืบสวนอุบัติเหตุ

37

ภาคผนวก



หมายเหตุ: สัญลักษณ์ที่สำคัญ

38

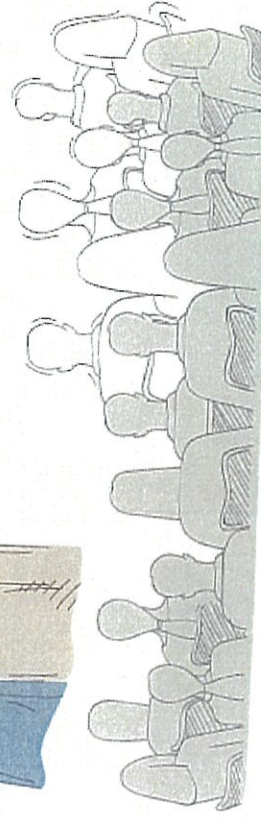
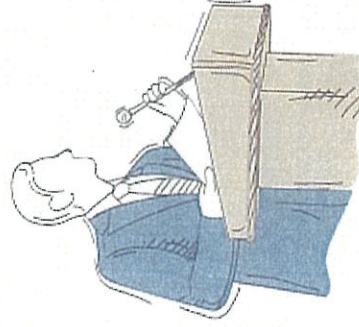
ตัวอย่างสัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Sign)

38

หมวด 1

นโยบายและการบริหารงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



Следствие 1. Пусть \mathcal{A} — алгебра, порожденная операторами $\mathcal{A}_1, \mathcal{A}_2, \dots, \mathcal{A}_n$ на \mathcal{H} , где \mathcal{A}_i — операторы, удовлетворяющие условиям (1)–(3). Тогда для любого оператора $\mathcal{A} \in \mathcal{A}$ справедливо равенство $\mathcal{A} = \mathcal{A}_1 \mathcal{A}_2 \dots \mathcal{A}_n$.

การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการฯ อย่างต่อเนื่อง โดยมีการติดตามและประเมินผลตามแผนปฏิบัติการฯ อย่างสม่ำเสมอ และมีการปรับปรุงแผนปฏิบัติการฯ ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน

- [illegible]

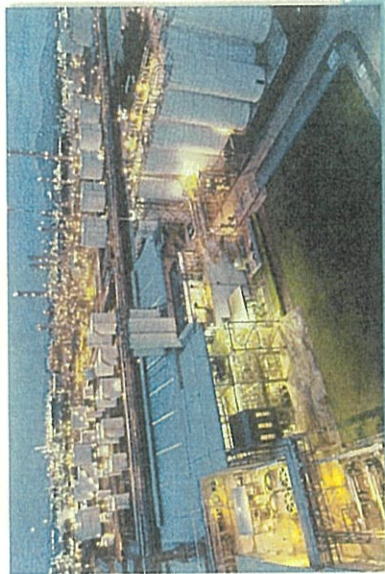
[illegible]

doi:10.1016/j.jmb.2006.07.006

(continued from page 10)

They were the ones who were the most important.

การบริการงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



บริษัท ได้กำหนดภาระงานและเจ้าหน้าที่ เพื่อวางแผนและดำเนินงานแล้วความปลอดภัย ในภาระงาน เพื่อการดำเนินงานที่ปลอดภัย และสุขภาพที่ดีของพนักงาน และเป็นการปฏิบัติตามเจตนารมณ์ของกฎหมายด้านความปลอดภัยฯ ดังนั้น ทางบริษัทฯ จึงได้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประกอบด้วย 2 คณะกรรมการฯ หลัก โดยมีโครงสร้างดังนี้

1. คณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ ประกอบไปด้วย
 - คณะกรรมการฯ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
 - คณะกรรมการฯ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) สำนักงานกรุงเทพมหานคร
2. คณะกรรมการบริหารความปลอดภัย บริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ (Management Safety Committee: MANSAFCOM)
3. คณะกรรมการบริหารความปลอดภัย ระดับปฏิบัติการ

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการ ทำงานของ บริษัท โออาร์พีซี และบริษัทในเครือ

คณะกรรมการฯ ชุดนี้ได้รับการคัดเลือกจากตัวแทนบริษัท และตัวแทนฝ่ายลูกจ้างร่วมดำเนินกิจกรรม เพื่อให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของกฎหมาย โดยมีการร่วมประชุมทุกเดือน และมีบทบาทดังนี้

1. พิจารณานโยบาย และแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงาน เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงาน
2. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อความปลอดภัย ในการทำงาน ของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาให้บริการในสถานประกอบกิจการ
3. ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
4. ดำเนินการปฏิบัติตามด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้น อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
5. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานที่ของคณะกรรมการเฝ้าระวังปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี
6. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
7. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย



ระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

บริษัทฯ ได้มีการนำระบบการจัดการด้านความปลอดภัย และอาชีวอนามัย ตามข้อกำหนด SSHE (Security, Safety, Health and Environment) โดยอ้างอิงระบบการบริหารจัดการ OEMS (Operation Excellence Management System) และเพื่อให้เกิดความมั่นใจยิ่งขึ้นในการลดความเสี่ยงของกระบวนการ จึงได้นำระบบ PSM (Process Safety Management) เข้ามาเสริมให้ OEMS แข็งแกร่งยิ่งขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง อีกทั้งยังมีการดำเนินการตาม ISO 45001 ระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

Operation Excellence Management System: OEMS

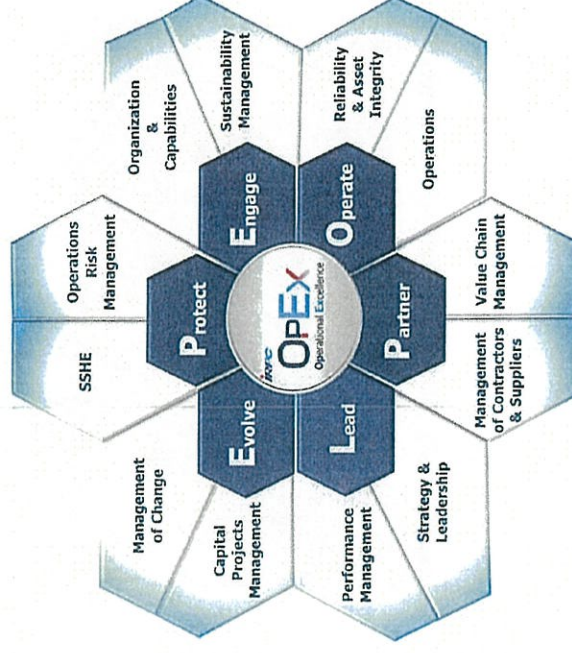
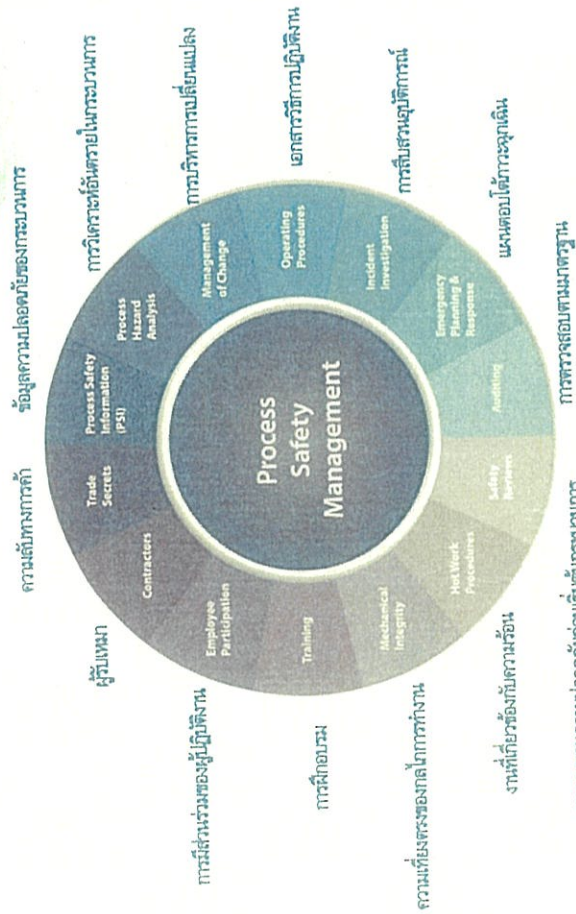


Figure OEMS : IRPC OEMS

Process Safety Management 14 Elements: PSM



หมายเหตุ : อ้างอิง มาตรฐาน OSHA 29 CFR 1910.119

ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001

มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หมายถึง มาตรฐานด้านการจัดการ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานทุกคนในองค์กร โดยสถานประกอบการได้มีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ ซึ่งประกอบด้วยบุคลากรทรัพยากร นโยบายและขั้นตอนการดำเนินการ โดยมีการประสานกันอย่างเป็นระบบและแบบแผน เพื่อปฏิบัติงานที่ได้กำหนดไว้ซึ่งก่อให้เกิดหรือรักษาสภาพความปลอดภัยไว้ เพื่อสร้างภาพลักษณ์ และส่งผลต่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

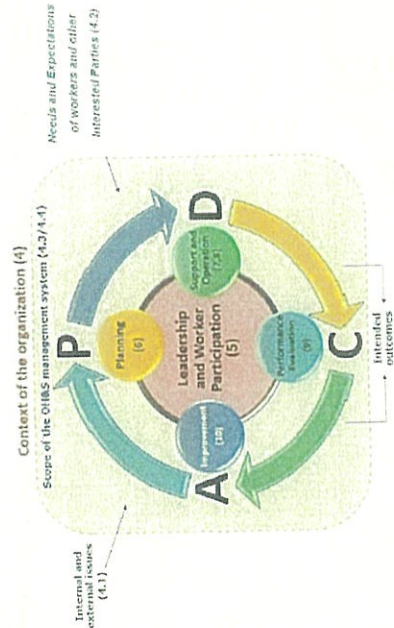
วัตถุประสงค์ของมาตรฐาน ISO 45001

กำหนดเพื่อให้เป็นเกณฑ์ในการจัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัยขององค์กร และพัฒนาปรับปรุงระบบให้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่องในด้านต่างๆ คือ

1. ลดความเสี่ยงต่ออันตรายและอุบัติเหตุต่างๆ ของพนักงาน และผู้เกี่ยวข้อง
2. ปรับปรุงการดำเนินงานของธุรกิจ ให้เกิดความปลอดภัย
3. สร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยขององค์กร เพื่อรักษานโยบายในองค์กรเอง และต่อสังคม

โดยในแต่ละองค์กรจะมีการพิจารณาว่ากิจกรรมที่ปฏิบัติอยู่มีอันตรายอย่างไรบ้าง และอันตรายดังกล่าวมีความเสี่ยงมากน้อยเพียงใด แล้วนำมาจัดลำดับความสำคัญที่อาจเกิดขึ้นโดยการประมาณค่าโอกาสที่จะเกิดอันตราย และความรุนแรงของความเสี่ยงเหล่านั้นแล้วจึงวางแผนปฏิบัติการควบคุมโดยอาจเปรียบเทียบข้อบกพร่องตามกฎหมาย รวมทั้งวิธีปฏิบัติที่ถูกต้องสำหรับกิจกรรมที่กระทำ แล้วกำหนดเป้าหมายในการดำเนินการในเชิงปริมาณเพื่อความสะดวกในการวัดผลการดำเนินการ

องค์กรได้มีการควบคุมความเสี่ยงของอันตรายอย่างได้ผล ย่อมมีผลให้การดำเนินงานเป็นไปโดยราบรื่น ผู้ปฏิบัติงานเมื่อสุขภาพพลานามัยดี ซึ่งจะมีผลให้ประสิทธิภาพดี นอกจากนี้ยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในด้านต่าง ๆ เช่น ค่ารักษาพยาบาล ค่าใช้จ่ายเนื่องจากข้อผิดพลาดในการทำงานเนื่องจากอุบัติเหตุ และยังช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มขึ้น โดยดำเนินการภายใต้หลักการ Plan - Do - Check - Act และมีการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement)



ที่มา : Management System Certification Institute : MASCI

หมวด 2

ความปลอดภัยทั่วไป

พนักงาน บริษัท ไออาร์พีจำกัด (มหาชน) ทุกคนจำเป็นต้องทราบและปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ โดยระเบียบความปลอดภัยทั่วไปดังกล่าวประกอบด้วย

1. พนักงานทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบในการป้องกันอุบัติเหตุ การป้องกันอุบัติเหตุไม่ใช่หน้าที่ของคนใดคนหนึ่ง แต่เป็นหน้าที่ของพนักงานทุกคนที่ต้องสอดส่องหาอันตรายที่จะเกิดขึ้น โดยเฉพาะกับงานที่ตนเองรับผิดชอบเพื่อหาแนวทางป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุขึ้น
2. พนักงานทุกคนต้องเข้าใจกฎระเบียบความปลอดภัย อย่างถ่องแท้ เนื่องจากกฎระเบียบความปลอดภัยถือเป็นกฎระเบียบหนึ่งของโรงงาน ซึ่งหากไม่เข้าใจแล้วอาจเกิดความผิดพลาดจากการทำงานจนเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้
3. พนักงานทุกคนต้องรับผิดชอบในการบำรุงรักษาเครื่องมือ และอุปกรณ์ความปลอดภัยทุกชนิดให้อยู่ในสภาพที่ดี เพราะหากใช้เครื่องมือที่มีความบกพร่อง อาจเกิดความสูญเสียและอุบัติเหตุขึ้นได้ ฉะนั้นการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมืออย่างสม่ำเสมอจะทำให้เครื่องมือแต่ละชุดอยู่ในสภาพปลอดภัยและพร้อมใช้งาน
4. พนักงานทุกคนต้องรับผิดชอบความสะอาด และความเรียบร้อยเรียบร้อย ของสภาพแวดล้อมในการทำงาน สถานที่ทำงานที่จัดอย่างมีระเบียบ ย่อมมีโอกาสน้อยให้เกิดอุบัติเหตุเพียงน้อยลง เช่นอุบัติเหตุจากเครื่องมือตกใส่ศีรษะหรือล้มเนื่องจากมีคราบน้ำมันบนพื้น ซึ่งอาจช่วยได้ด้วยการทำการทาสีการจราจร 5ส.
5. หากเห็นอันตรายต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดจากเครื่องมือ อุปกรณ์ ต้องรีบหาแนวทางแก้ไขหรือแจ้งผู้บังคับบัญชาทันที
6. ต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เช่น เรื่องการควบคุมความเร็วของรถ
7. นำหลักในการยกของตามกฎหมายกำหนด คือ พนักงานหญิง ที่อายุเกิน 18 ปี ยกของหนักได้ไม่เกิน 25 กิโลกรัม พนักงานชาย อายุเกิน 18 ปีขึ้นไป สามารถยกของหนักได้ไม่เกิน 55 กิโลกรัม พนักงาน

อัตราที่กฎหมายกำหนดไว้ ต้องจัดให้มีเครื่องทุ่นแรงที่เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และความปลอดภัยของพนักงาน

8. เมื่อเข้าสู่เขตผลิตของโรงงาน ต้องแต่งกายให้สุภาพและสวมใส่อุปกรณ์ส่วนบุคคลพื้นฐานโดยประกอบด้วย หมวกนิรภัย รองเท้าหุ้มส้น และแว่นตาในกรณี เพราะในเขตผลิตของโรงงานนั้นโอกาสที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุมีน้อยมามากกว่าในพื้นที่สำนักงาน เช่น มีงานซ่อมบนที่สูงจะเน้นการป้องกันอันตรายจึงเป็นสิ่งจำเป็น

9. ห้ามเดินทางลัด เช่น การกระโดดข้ามกำแพง มุตรรั้วตาข่าย หรือเดินข้ามทางประตูฉุกเฉิน ซึ่งเป็นระเบียบที่ตั้งขึ้น เพื่อการควบคุม การเข้าออกในโรงงาน โดยเป็นการป้องกันการลักขโมยทรัพย์สินของโรงงาน

10. ห้ามเดินผ่านหรือยืนใต้สิ่งของที่กำลังยกขึ้น เช่น รถเครนกำลังยกอุปกรณ์ขนาดใหญ่ ซึ่งอาจเกิดการหล่นหรือการเสียโครงสร้างของเครน ทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บได้

11. ห้ามรยยนต์ทุกชนิดเข้าเขตควบคุมภายในก่อนได้รับอนุญาตโดยเขตควบคุมภายใน หมายถึง เขตที่มีโอกาสที่สารไวไฟจะรั่วไหลได้ จึงต้องควบคุมไม่ให้เกิดประกายไฟขึ้นในเขตดังกล่าว โดยเขตควบคุมภายในของโออาร์พี คือ เขตผลิตของ Plant ต่างๆ ซึ่งไม่อนุญาตให้รถยนต์เข้า นอกจากมีการอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่แล้ว

12. หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานให้สอบถามผู้บังคับบัญชา ซึ่งก่อนพนักงานจะเข้าทำงานในพื้นที่รับผิดชอบจะได้รับอบรมเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติงานเสียก่อน และหากปฏิบัติงานจริงๆ แล้วเกิดข้อสงสัยเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติงานไม่ควรสรุปจากสิ่งที่ตัวเองคิด ซึ่งเป็นสิ่งที่ผิดพลาด และเกิดอุบัติเหตุขึ้นมาได้ จึงควรสอบถามข้อสงสัยกับผู้บังคับบัญชาให้กระจ่างเสียก่อนที่จะลงมือปฏิบัติงาน

13. ขณะปฏิบัติงานห้ามอ่านตราจะต้องมีเครื่องหมายการอนุญาต เช่น การทำงานในห้อยอากาศจะต้องมีคนเผ่าที่ปากทาง เพื่อช่วยเหลือในการขึ้นที่ผู้ทำงานด้านในหมดสติ

14. ห้ามใช้ลมเป่าทำความสะอาดเนื้อตัว เนื่องจากอาจมีเศษโลหะปะติดตามเสื้อผ้า หรือตามตัวซึ่งตกลงมาจากการทำความสะอาดเนื้อตัว อาจทำให้มีเศษโลหะติดงอกร่างกายเดินไปโดยตาหรืออวัยวะส่วนอื่นได้

15. ห้ามหยกหรือเล่นในขณะปฏิบัติงาน ซึ่งการกระทำดังกล่าวนอกจากจะไม่สมควรแล้วอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุเนื่องจากความประมาทขึ้นได้

16. ห้ามซ่อมแซมเครื่องจักรอุปกรณ์ขณะเครื่องจักรกำลังทำงาน เพราะอาจเกิดการหนีบ สิ่งอันตรายของร่างกายจากเครื่องจักรได้ ฉะนั้นจึงควรหยุดเครื่องจักรให้สนิทก่อนดำเนินการซ่อมแซม

17. ห้ามเปิด - ปิด อุปกรณ์ต่างๆ โดยไม่ได้รับอนุญาต เพราะอาจส่งผลต่อสภาพของกระบวนการผลิต จนถึงทำให้ Plant Shut Down รวมถึงอาจเกิดอันตรายกับบุคคลใกล้เคียงหรือพื้นที่รอบข้างได้

18. ห้ามใช้วัตถุไวไฟ ละสารละลายใดๆ ให้ระคายเคืองผิวหนังเป็นอันตรายต่อร่างกายได้หรืออาจทำให้เกิดเพลิงไหม้ขึ้นได้

19. ห้ามโยนหรือทิ้งของจากที่สูง ซึ่งอาจตกโดนผู้อื่นเมื่อลงได้ ฉะนั้นในการสร้างอาคารหรือการทำงานบนที่สูง ควรจัดทำตาข่ายรองรับของตกหรือจัดทำราวกันของจากด้านบนลงสู่ด้านล่าง



20. ห้ามจุดไฟหรือสูบบุหรี่ในเขตควบคุมประกายไฟเด็ดขาด ยกเว้นในพื้นที่อนุญาตเท่านั้น ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวได้ผ่านการพิจารณาแล้วว่าปลอดภัยโดยจะมีป้ายอนุญาตสูบบุหรี่ติดกำกับไว้

21. หากจำเป็นต้องใช้สิ่งมีประกายไฟ ในเขตควบคุมประกายไฟ จะต้องได้รับอนุญาตให้สิ่งมีประกายไฟก่อนนี้ เรียกว่า ใบอนุญาตดังกล่าวว่า Hot Work Permit ซึ่งทางเจ้าของพื้นที่จะเตรียม ความพร้อมของระบบและตรวจสอบความปลอดภัยก่อนอนุญาตให้ทำงาน



22. ห้ามนำวัตถุ หรืออุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อนเข้าเขตควบคุมประกายไฟ ก่อนได้รับอนุญาต ตามที่ได้กล่าวไปแล้วว่าเขตควบคุมประกายไฟนั้นเป็นโอกาสที่การรั่วไหลของแก๊สจะสะสมกันจนต้องมีการป้องกันแก๊ส อุปกรณ์ที่มีประกายไฟหรือความร้อนเข้าเขตควบคุมประกายไฟแต่หากจำเป็น ต้องให้อุปกรณ์ดังกล่าวจะต้องขอใบอนุญาตนำสิ่งมีประกายไฟไปก่อน

23. การทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) จะต้องปฏิบัติตาม Hot Work Regulation หรือกฎระเบียบการทำงานที่มีประกายไฟ

24. ห้ามนำวัตถุระเบิดหรือวัตถุอันตราย เช่น ปืน แก๊สโรงงานโดยเด็ดขาด

25. ห้ามทิ้งวัสดุไวไฟในห่อขยะนำเด็ดขาด เนื่องจากห่อขยะนำของ ไออาร์พี จะเชื่อมโยงกับทุก Plant จึงมีระยะทางไกล ฉะนั้นหากมีวัตถุไวไฟหลงห่อขยะนำอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้ขึ้นได้

26. ห้ามมีสิ่งของวางประตูลูกเล่น ทางเดิน บันได หรือทางออกต่างๆ เนื่องจากในการฉุกเฉิน เช่น เพลิงไหม้ จะทำให้เสียเวลาในการอพยพหนีงาน



27. พนักงานทุกคนหนึ่งที่มีป้องกันและระมัดระวัง หมวกกันน็อก จะใส่ใจตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ความปลอดภัยแล้ว จะต้องเข้าใจวิธีการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิด เพื่อให้มีความพร้อมในการใช้เมื่อเกิดเพลิงไหม้ขึ้น และหากเกิดเพลิงไหม้รุนแรงให้แจ้งศูนย์ควบคุมการฉุกเฉินและหน่วยดับเพลิงโดยด่วน

28. ตั้งของอนุญาตทุกครั้งก่อนให้นำจากห้องน้ำดับเพลิง เนื่องจากต้องรักษาความดันของน้ำดับเพลิงให้เพียงพอ เนื่องจากหากมีการขอใช้น้ำดับเพลิงเป็นปริมาณมากโดยไม่มีการควบคุมแล้วจะทำให้ความดันของน้ำดับเพลิงไม่เพียงพอการใช้น้ำดับเพลิงทำให้เกิดเหตุฉุกเฉิน

29. ต้องขออนุญาตทุกครั้งก่อนนำเข้ามาเขตขึ้น โดยการที่ต้องอนุญาต คือ การขุดดินที่มีความลึกเกิน 20 เซนติเมตร เนื่องจากใต้ดินของ ไออาร์พีมีมีท่อสารเคมี ท่อน้ำดับเพลิงสายต่างๆ ผ่าอยู่ หากขุดเปิดจะก่อให้เกิดความเสียหายเกิดขึ้น โดยจะต้องขอใบอนุญาตขุดดิน ก่อนเพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องพิจารณาและเห็นอนุมัติในการดำเนินการให้รู้ได้

30. รอบต้องตรวจสอบป้องกันประกายไฟก่อนเข้าเขตควบคุมประกายไฟ เพื่อตัดประกายไฟให้ออกมาจากพื้นที่ปลอดภัยรอบนี้

31. การทำงาน หรือวางสิ่งของกีดขวางจราจร ต้องขอใบอนุญาตปิดถนน ห้ามวางของกีดขวางถนน หรือประตูลูกเล่น

32. ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ ในเขตพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) แต่อนุญาตให้ใช้โทรศัพท์มือถือที่ควบคุมประกายไฟซึ่งเป็นที่ที่ห้ามมีอันตราย (Non-Hazardous Area) เพื่อจัดเก็บได้

33. ห้ามใช้เซ็นเซอร์ที่บีบโทรศัพท์มือถือ (Smart Watch) ในเขตควบคุมประกายไฟ

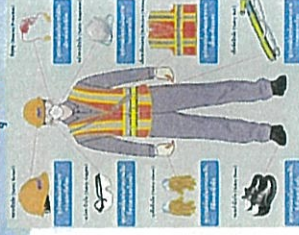
34. ห้ามนำรถยนต์ไฟฟ้า เข้าใช้งานในเขตควบคุมประกายไฟ

ทั้งหมดนี้เป็นกฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไปของบริษัทฯ

ซึ่งพนักงานทุกคนต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อให้ได้อย่างปลอดภัยในการทำงาน

การแต่งกายและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

"การแต่งกายที่ถูกต้อง คือ พื้นฐานแห่งความมั่งคั่ง โดยราคาควรแพง ภายใต้งานที่ถูกต้อง และเหมาะสมกับงานแต่ละประเภทรวมทั้งการเลือกใช้ อุปกรณ์เนื่องกันด้วยอันตรายส่วนบุคคลถึงไม่เหมาะสมกับงาน รู้จักวิธีการบำรุงรักษาให้ใช้งานได้ตลอดเวลา เพื่อความปลอดภัยของตัวเราเอง"



อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE)

- นวนาภิกรียก แว่นตากรียก รองเท้ากรียก เป็นอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลพื้นฐานที่ทางบริษัทกำหนด อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นอุปกรณ์ลดเสียง จู่โจม หน้ากากกันสารเคมี อุปกรณ์ป้องกันจากการตกจากที่สูง ฯลฯ เป็นอุปกรณ์อื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นอุปกรณ์ลดเสียง จู่โจม หน้ากากกันสารเคมี การสวมใส่เพื่อประโยชน์และความปลอดภัยในการทำงานเองตัวเราเอง
- เลือกใช้ปากน้ำดื่มมาสมกับลักษณะงาน
- ต้องมั่นใจว่าอุปกรณ์ป้องกัน สามใส่แล้วกระชับ เหมาะสม อยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุด



1. อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ (Head Protection)

ใช้สำหรับป้องกันศีรษะ ออกแบบมาสำหรับสวมปิดคลุมบริเวณศีรษะ เพื่อป้องกันอันตรายจากการแตก การเจาะทะลุของถังที่แตก หรือปลิวมาข้างศีรษะ และยังสามารพัฒนาให้แรงดันไม่พัวอีกด้วย



2. อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา (Face and Eye Protection)

เป็นอุปกรณที่ใช้สำหรับการป้องกันใบหน้าและดวงตาขณะปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง เช่น อันตรายจากสารเคมี, ฝุ่น, ความร้อน, รังสี, วัสดุที่กระเด็นมาถนัดบริเวณใบหน้าและดวงตา

3. อุปกรณ์ป้องกันระบบการได้ยิน (Ear Protection)

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมใส่เพื่อลดความเสี่ยงขณะปฏิบัติงานบนพื้นที่
หรือทรงจาเสียงดังเกินกว่ามาตรฐานกำหนด โดยประกอบด้วยการ
ใช้งานเป็น 2 ประเภท คือ 1. หูตึง และ 2. หูครอบ

4. อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ (Respiratory Protection)

เป็นอุปกรณ์เสริมใส่ เพื่อป้องกันอันตรายต่อร่างกายโดยเฉพาะ
เนื่องจากสิ่งปนเปื้อนในอากาศ เช่น จากอนุภาคแขวนลอย ก๊าซ และไอระเหย
ของสารเคมี

5. อุปกรณ์ป้องกันมือและแขน (Hand and Arm Protection)

เป็นอุปกรณ์ออกแบบมาสำหรับสาวโสด และแทน เพื่อป้องกัน
อันตรายจากอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นกับวัยและแทน เช่น ถูกขโมยมีดมาบาด
สัมผัสสารเคมี ความร้อน และไฟฟ้าดูด อุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันมี
หลายชนิดแตกต่างกันตามลักษณะงาน:

6. อุปกรณ์ป้องกันเท้า (Foot Protection)

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกันบริเวณเท้า นิ้วเท้า ตลอดจนหน้าแข้ง จากการปฏิบัติงานแล้วเกิดอันตรายจากการตกกระแทก ก็แบ่งแยกตัวได้ต่าง ๆ ตามข้อ สาระดังนี้



7. อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง

เป็นอุปการะเล้าหวัวยึดเกี้ยวตัวผู้ปฏิบัติงานการที่ต้องทำงานหนักสูง หรือมีความเสี่ยงต่อจากดก เช่น งานก่อสร้าง งานทำความสะอาดอาคารสูง เป็นต้น



8. ชดป้องกันพิเศษเฉพาะงาน

เป็นอุปกรณ์ออกแบบมาสำหรับป้องกันอันตรายเฉพาะงาน
ซึ่งไม่มีการใช้งานบ่อยครั้ง หรือทุกพื้นที่ เช่น ชุดกันสารเคมีต่างๆ ชุด
กันความร้อน ผู้ใช้จะต้องศึกษาข้อมูลให้ละเอียดก่อนการใช้งาน





กับความพอใจจะนำไปเพราะเราจะมีความสุขและใส่ใจมากขึ้น

6. **เป็นตัวอย่างที่ดี** ต้องมีใจว่าผู้ริเริ่มและหัวหน้าองค์กรมีตัวอย่างที่ดีและมีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับความปลอดวามแบบอย่างที่ดีที่ทุกแห่งงานได้

นอกจากนี้ ยังเสริมแนวคิด และพฤติกรรมการทำงานอย่างสอดคล้องกับข้อเสนอ Human Error ดังที่
เกิดขึ้น

i-CARES

บันทึกข้อมูลงานที่เชื่อมโยง
การทำงานของพนักงาน

My Alert
พนักงาน log in บันทึก
ทบทวน ความเสี่ยงของ
การทำงาน ณ วันนั้นๆ
(ตาม WI)

**การสังเกต
การทำงาน**

**พฤติกรรม
การทำงาน**

**พฤติกรรม ที่
ทั่วไป**

**BSM
Safety Online**

บันทึกวิเคราะห์พฤติกรรมทั่วไป
พนักงาน log in บันทึก
พฤติกรรมเสี่ยงทั่วๆ ไป

บันทึกวิเคราะห์เหตุการณ์ทำงาน
พนักงาน log in บันทึก พฤติกรรม
เสี่ยงการทำงาน

บันทึก/วิเคราะห์เหตุการณ์การทำงาน
พนักงาน log in บันทึก พฤติกรรม
เสี่ยงการทำงาน

One Day Safety at Work

ความปลอดภัยในการทำงานหนึ่งวัน



ผู้บริหาร Leadership

TAKE ACTION

1. i-CARES
2. Walk & Talk
3. Surprise Check



RECORD i-CARES

1. Task Observation
2. พฤติกรรมทั่วไป
3. พฤติกรรมการทำงาน
4. My Alert

1. Unsafe Condition
2. Unsafe Action
3. Safe Condition



หัวหน้างาน Risks Control

TAKE ACTION

1. สอนงาน
2. ประเมินความเสี่ยง
3. Tool Box
4. ตรวจสอบพื้นที่ทำงาน
5. สังเกตการทำงาน
6. Shift Handover



RECORD

1. Task Observation
2. พฤติกรรมทั่วไป
3. พฤติกรรมการทำงาน
4. My Alert

1. Unsafe Condition
2. Unsafe Action
3. Safe Condition



พนักงาน Safe Action

TAKE ACTION

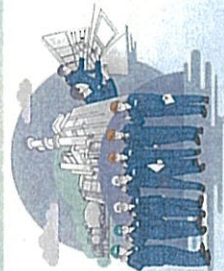
1. ทำงานตามคู่มือ
2. ตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์
3. My Alert
4. สวม PPE
5. เพื่อนแนะนำเพื่อน
6. รายงานสภาพการทำงาน
7. Shift Handover



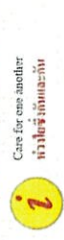
RECORD

1. พฤติกรรมทั่วไป
2. พฤติกรรมการทำงาน
3. My Alert

1. Unsafe Condition
2. Unsafe Action
3. Safe Condition



Good Safety Awareness



Care for one another
ห่วงใยกันและกัน

Caring everyone as Family member
ห่วงใยต่อทุกคนเหมือนครอบครัว / พี่น้องรัก



Awareness in Safety
มีสติในการปฏิบัติงานและระมัดระวังการข้ามสาย

Relationship
ในทุกระดับต้องมีความรู้ความเข้าใจกันถึงความสำคัญ
กันเป็นประจำวัน เพื่อร่วมกันระบุ



Everyone safety everyday
ทุกคนให้มีความปลอดภัยกันทุกคนตลอดทั้งวัน
และตลอดเวลา



Stop if Unsafe
หยุดทันทีถ้าไม่ปลอดภัย
ร่วมใจไม่ปล่อยมือ

การสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยเชิงบวก



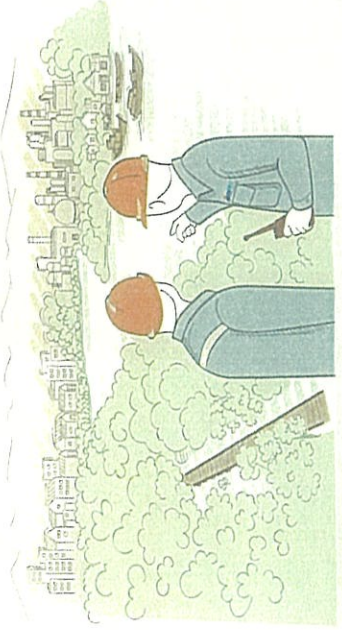
จะร่วมมือกันไม่ให้เกิดความผิดพลาดของการปฏิบัติงานของบุคคลได้เช่นกัน โดยมีปัจจัยในเรื่องนี้ คือ

1. มีการสื่อสารแบบเปิดเพื่อให้ทุกคนเห็นฐานความรู้ความเข้าใจซึ่งกันและกัน
2. สนับสนุนการมีส่วนร่วมของพนักงาน มีการรับรู้ ความเข้าใจที่เชื่อมโยงกันในการเห็นความสำคัญของการความปลอดภัย
3. สร้างความเชื่อมั่นในประสิทธิภาพของมาตรการป้องกัน

4. รัชชาลภรณ์ไม่มีการบริหารจัดการความปลอดภัยไม่อยู่ในองค์กรโดย

- บริหารจัดการความปลอดภัยอย่างไม่เป็นรูปธรรม
 - นโยบายที่ขัดแย้งในการแสดงความคิดเห็น
 - สนับสนุนให้รู้สึกถึงความเป็นเจ้าของ
5. แสดงถึงความไม่สนใจในการส่งเสริมและสนับสนุนมาตรฐานความปลอดภัย และอีกอย่างเช่น เช่น ทบทวนการทำงานของตนเองและแนวทางการความปลอดภัย และอีกอย่างเช่น ให้ความสำคัญกับการรายงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น โดยทั่วไป
6. การจัดการทรัพยากรที่จำเป็นไม่เพียงพอ
- คน เวลา งบประมาณ สัทธิการดำเนินงานด้านความปลอดภัย
 - จัดทำอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสม . เกิดความเสียหายในการใช้งาน
7. ให้ความสำคัญที่ความสับสน การมีทักษะและประสบการณ์
- จัดให้มีการฝึกอบรม . เกี่ยวกับบ้าน และความปลอดภัย
 - จัดทำที่ปรึกษาจากหน่วยงานภายนอกในยามจำเป็น
8. บังคับใช้กฎของบริษัท โดยยึดหลัก " ทำอย่างที่สุด "
- ไม่มี 2 มาตรา
9. ป้องกันการบาดเจ็บทุกประเภทที่ไม่เกิดขึ้นได้
10. ดำเนินงานปลอดภัยเป็นเชิงรุกและมาตรฐานความปลอดภัยเป็นเรื่องที่ไม่มีการผ่อนปรน
11. ความปลอดภัยเป็นความรับผิดชอบของทุกคน ทุกคนต้องมีส่วนร่วมและต้องดูแลพื้นที่ให้เกิดความปลอดภัย
12. เป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องความปลอดภัยและรับผิดชอบต่อผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยที่เกิดขึ้น
13. ให้ความสำคัญด้านความปลอดภัยทั้งในงานและนอกงาน

หากเราไม่สร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยเชิงบวกอย่างเป็นประจำ และต่อเนื่อง เราจะสามารถทำให้องค์กรของเราดีขึ้นและยั่งยืนด้านความปลอดภัยต่อไป



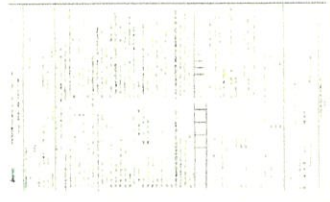
หมวด 3

ความปลอดภัยเฉพาะงาน

การทำงานที่เกี่ยวข้องกับประกายไฟ

การทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟ เช่น การเชื่อม ตัด เลื่อย ต้องทำการอนุญาตทุกครั้ง โดยผ่านระบบ e-permit ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. แจ้งขอทำงานผ่านระบบ e-permit ของพื้นที่ปฏิบัติงาน
2. เจ้าหน้าที่ระบบ ตรวจสอบด้านความปลอดภัย เพื่อพิจารณาอนุมัติการทำงาน
3. ผู้ปฏิบัติงานและเจ้าของพื้นที่จะต้องควบคุมการปฏิบัติงานให้ปลอดภัย
4. จัดใบอนุญาต (Safety Work Permit) ให้มีการตรวจสอบได้ทั้งบริเวณหน้างาน
5. ใบอนุญาตทำงานให้มีการปฏิบัติงาน โดยปกติจะอนุญาตให้ปฏิบัติงาน
6. ตั้งแต่ 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น ยกเว้น กรณีเร่งด่วนเร่งด่วนจะพิจารณาให้ทำงานล่วงเวลาได้

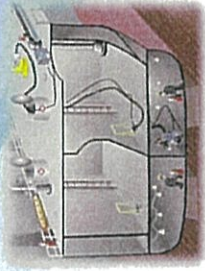


ความปลอดภัยในการเชื่อมและงานตัด

1. ต้องใช้หน้ากากป้องกันแสงสว่างที่ทำงาน
2. ต้องสวมเสื้อยาวไม่มีซิป สวมรองเท้าบู๊ต สวมถุงมือที่เหมาะสมกับลักษณะงาน
3. อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ต้องมีมาตรฐานรองรับ มีสภาพสมบูรณ์ และปลอดภัย
4. บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
 - 4.1 บริเวณพื้นที่ทำงานต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันประกายไฟ เช่น ผ้ากันไฟ จากกันประกายไฟ เป็นต้น
 - 4.2 ไม่ควรใช้วัสดุติดไฟอยู่ใกล้ บริเวณพื้นที่ในการปฏิบัติงาน
- 4.3 บริเวณพื้นที่ในการปฏิบัติงานควรมีแสงสว่างเพียงพอ



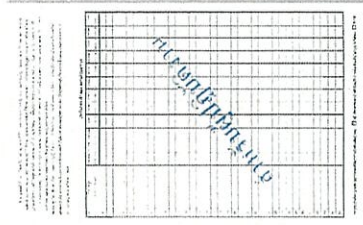
การทำงานในที่บ่ออากาศ



การทำงานในที่บ่ออากาศหรือในสถานที่จำกัด ซึ่งมีระบบการถ่ายเทอากาศไม่ได้ เช่น ถัง บ่อ อุโมงค์ เป็นต้น ถือว่าเป็นการทำงานที่เสี่ยงอันตราย อาจเกิดอันตรายจากการขาดอากาศหายใจ อันตรายจากก๊าซพิษ และอันตรายที่เกิดจากไฟไหม้หรือการระเบิด

วิธีดำเนินการ

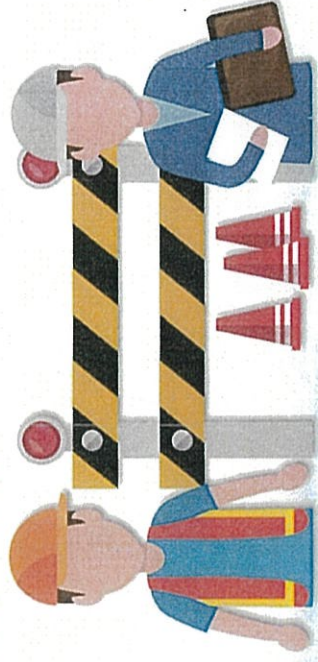
1. แจ้งต่อทำงานแก่ระบบ e-permit ของพื้นที่ปฏิบัติงาน
2. เจ้าของพื้นที่เตรียมระบบและตรวจสอบ เพื่อพิจารณาอนุมัติการทำงานโดยจะต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าภายในนั้นไม่มีปริมาณออกซิเจนเพียงพอ ไม่มีก๊าซพิษหรือก๊าซที่จะเกิดการลุกไหม้เมื่อมีประกายไฟ โดยใช้เครื่องตรวจวัดก๊าซ
3. เตรียมอุปกรณ์ช่วยเหลือ เช่น สายรัดตัวนิรภัย เครื่องมือสื่อสาร เครื่องระบายอากาศ เครื่องวัดอากาศ พร้อมทั้งผู้ให้ความช่วยเหลือ
4. ผู้ปฏิบัติงานดำเนินการปฏิบัติงาน และต้องจัดให้ผู้ช่วยเหลือเฝ้าตรวจปากทางเข้า-ออก
5. ช่วยเหลือผู้ได้รับอันตรายอย่างทันท่วงที หรือเมื่อพบสิ่งผิดปกติที่จะก่อให้เกิดอันตรายตอบผู้ปฏิบัติงานต้องหยุดการทำงานทันที



งานก่อสร้าง ที่สามารถหลีกเลี่ยงได้



1. กำหนดเขตอันตรายในงานก่อสร้าง โดยจัดให้มีรั้ว หรือคอกั้น หรือแผงกั้นหรือธงคอกั้นไม่น้อยกว่า 2 เมตร ที่มีเครื่องหมาย และเขียนป้ายแจ้ง "เขตอันตราย" ปิดประกาศให้ชัดเจนในเวลา กลางคืนให้มีไฟแสงสว่างตลอดเวลา
2. ในกรณีให้ดับ ต้องจัดให้มีแสงสว่างฉุกเฉินในเขตก่อสร้างให้เพียงพอ
3. ต้องแจ้ง และปิดประกาศห้ามคนงานเข้าพื้นที่ก่อสร้างในอาคารที่กำลังก่อสร้าง การปิดประกาศให้ปิดไว้ในที่เปิดเผย ตลอดเวลา ณ เขตก่อสร้าง
4. ในกรณีที่มีการใช้วัตถุระเบิดในงานก่อสร้าง ต้องจัดให้มีระบบการเก็บรักษา และดูแลการใช้วัตถุระเบิดให้เป็นไปตามกฎหมาย หรือหลักควบคุมดูแลให้บุคคลใดนำไปใช้เพื่อการอื่น ห้ามเก็บวัตถุไวไฟ หรือวัตถุระเบิดไว้ในอาคารซึ่งอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง และที่ห้าอยู่ภายในเขตก่อสร้าง เว้นแต่เก็บไว้ในที่ปลอดภัยเท่าที่จำเป็นแก่การ ใช้ประจำวันเท่านั้น
5. ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการกั้นกับวัตถุไวไฟ หรือวัตถุระเบิด และจัดทำป้าย "อันตราย" ห้ามสูบบุหรี่ "ห้ามทำเกิดประกายไฟ" หรือ "ห้ามพาหุอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือตัดไฟ" ตามสภาพหรืออุณหภูมิของวัตถุไวไฟ หรือวัตถุระเบิดไว้ให้เห็นได้ชัดเจน ณ บริเวณนั้น
6. ในกรณีที่ทำงานก่อสร้างบนพื้นที่สูงระดับที่มีความสูงตั้งแต่ 1.50 เมตร ขึ้นไป ต้องจัดให้มีบันได หรือทางลาดพร้อมทั้งติดตั้งราวกันหรือรั้วกันตกที่มั่นคงแข็งแรงแรงเพื่อให้เกิดความปลอดภัย
7. ต้องติดป้ายเตือนอันตราย ณ ทางเข้าออกของยานพาหนะทุกแห่ง และจัดให้มีผู้เฝ้าสัญญาณในขณะที่มี ยานพาหนะเข้าออกเขตก่อสร้าง



การใช้เงิน และอุปกรณ์ช่วยยก



1. Site Manager ของรัฐบาลบริหารจัดการให้ผู้รับผิดชอบ IRPC และเจ้าของพื้นที่ก่อนใช้งาน โดยต้องมีผู้บังคับบัญชา ๓ คนให้สัญญาณ ห้ามทำงานได้ตลอดเวลา ผู้ควบคุมคนเจ้า-ออก
2. ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่อทุ่นทุ้ง (ผู้บังคับบัญชา ผู้ควบคุมผู้ขึ้น ผู้ให้สัญญาณ และผู้ผูกยึดโยวรัลด์)

ต้องผ่านการอบรมตามกฎหมายกำหนด

3. รถเครนในการทำงานต้องแบบตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ ตามกฎหมายกำหนด และผ่านการตรวจสอบจากแผนกอุปกรณ์เครื่อกล พร้อมทั้งมีสติ๊กเกอร์ผ่านการตรวจสอบติดตั้งหน้าเครื่อก่อนนำมาใช้งาน
4. ห้ามตั้งเครน หรือยกของค้างไว้ในเขตที่ห้ามไว้เครื่อ IRPC โดยไม่มีผู้ควบคุมการได้เครนบริเวณนั้นมา
5. การที่รถเครนเขต 100 ขึ้นไป ต้องจัดให้มีผู้ควบคุมการใช้เครนประจําเครน
6. ข้อเคสเลื่อนย้ายวัตถุไวไฟออกจากบริเวณที่ใกล้กับเครนใกล้สายไฟ ต้องจัดมาตรการป้องกัน

แนะนำสมทวนไปทำงาน

7. รถยก หมายคือ รถที่ติดตั้งอุปกรณ์ใช้สำหรับยกหรือเคลื่อนย้ายสิ่งของ
8. ต้องกำหนดเส้นทาง และติดตั้งเครื่องหมายเตือนภัยในอาคารหรือบริเวณที่มีการใช้รถยกเป็นประจำ
9. ต้องควบคุมดูแลไม่ให้รถยกไปปฏิบัติงานใกล้สายไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีกระแสไฟฟ้า ไหลกว่าที่กำหนด

กำหนด

10. กรณีรถยกที่ใช้พลังงานจากแก๊สธรรมชาติ เช่น LPG CNG หรือแก๊สอื่นๆ ไม่อนุญาตให้เข้าไปใช้งานในเขตผลิต
11. กรณีที่รถใช้แก๊สโพรเพนเป็นเชื้อเพลิง ไม่ให้ปฏิบัติงานประเภทการตรวจสอบหรือการซ่อมแซม หรือการซ่อมแซม (Faulting) ที่ใช้แก๊สโพรเพนเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2545 (นอกเขตผลิต)

การทำงานกับเครื่องจักร



1. ก่อนเปิดสวิตช์เดินเครื่องต้องมั่นใจว่า ไม่มีสิ่งกีดขวางต่อการทำงานโดยรวม
2. ในขณะเปิดเครื่องจักร ห้ามละทิ้ง เครื่องจักรทำงานโดยไม่มีผู้ควบคุม
3. ต้องทำความสะอาดเครื่องจักร ตามสภาพและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ
4. ห้ามเข้าไปยุ่งเกี่ยวกับพื้นที่ตนเองไม่ได้รับผิดชอบ โดยเฉพาะการควบคุมเครื่องจักร
5. ห้ามถอดหรือเคลื่อนย้ายการป้องกันก่อนก่อนได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชา

ความปลอดภัยเกี่ยวกับงานไฟฟ้า

1. ห้ามแก้ไขอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยพลการ ไม่ถือเป็นหน้าที่ของช่างไฟฟ้าเมื่อตรวจสอบพบว่าอุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด ให้แจ้งฝ่ายซ่อมบำรุงไฟฟ้า
2. แฉกไฟฟ้า (Safety Tag) ติดไว้กับเครื่องจักรนั้นๆ และให้แน่ใจว่าบุคคลอื่นจะไม่มาแก้ไข ห้ามถอด Safety Tag ของผู้อื่นแม้จะรีบร้อน
3. แฉกถูกผูกเพื่อป้องกันการ Lock ทุกผู้ที่เกี่ยวข้องกับการตัดไฟ
4. อย่าทำงานกับอุปกรณ์ไฟฟ้าในที่เปียกชื้นหรือชื้นแฉะ
5. กรณีไม่ชำนาญต่อสายไฟฟ้า ให้หา Tag ไม่พร้อมใช้งานแฉกที่สวิตช์
6. ควรจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า สวิตช์ และสายเป็น
7. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด ควรติดตั้งสายดิน



หมายเหตุ : ท่านสามารถศึกษาวิธีการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง ได้ตาม คู่มือ

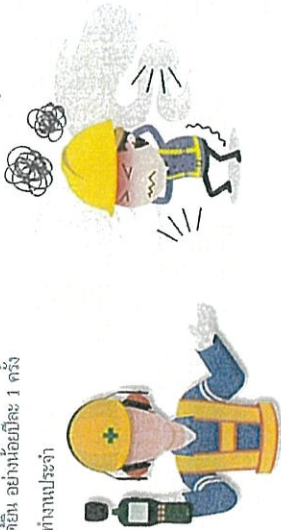
S9900-1022 การติดตั้งระบบ (Isolation System)

S10320000-1001-MAE การตัดจ่ายไฟฟ้าในสถานีไฟฟ้าเพื่อ

อันตรายจากเสียงดัง

ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักรกล เครื่องมือโลหะ หรือการปฏิบัติงานที่อยู่ท่ามกลางเสียงดังเป็นประจำโดยไม่ใช้อุปกรณ์ลดเสียงดัง ทำให้เกิดความเสียหายต่อการได้ยิน หูตึง หูหนวกจากเสียงดังนั่นเอง นอกจากนี้เสียงดังในที่ทำงานยังทำให้เกิดสมาธิในการทำงาน เป็นอุปสรรคในการสื่อสาร ซึ่งอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงานได้

- ❖ ปรับปรุงเครื่องจักร เพื่อลดเสียงดังจากเครื่องจักร อุปกรณ์หรือแหล่งที่มาของเสียงดัง
- ❖ สวมอุปกรณ์ลดเสียง ดังได้แก่ ที่ครอบหู ที่อุดหู และที่ปิดรูหูตามหลักการทำงาน
- ❖ ใช้วิธีการตรวจสอบสภาพการได้ยิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- ❖ ควรมีการปรับเปลี่ยนหน้าที่ในการทำงานประจำ

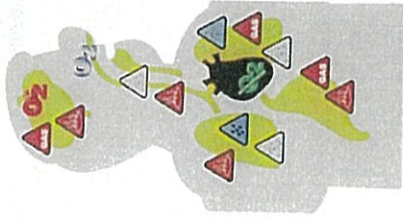


การทำงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตราย



1. เข้าใจสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานว่าสารเคมีประเภทใดบ้างที่เป็นอันตราย
2. สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือกันสารเคมี แว่นตากันสารเคมี หน้ากากป้องกันสารเคมีตามประเภท
3. ก่อนใช้สารเคมี ควรทำความเข้าใจกับฉลากที่ติดมากับภาชนะบรรจุ
4. ศึกษาข้อมูลบนฉลากสารเคมีที่เราต้องสัมผัสหรือเกี่ยวข้องในการทำงานจาก MSDS (Material Safety Data Sheet) หรือ SDS (Safety Data Sheet)
5. เมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และปฏิบัติตามขั้นตอนการระงับเหตุ

สารพิษและอันตรายที่มีต่อร่างกาย



เครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการสื่อสารข้อมูลสารเคมี คือ ฉลาก (Label) และ เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet, SDS) โดยข้อมูลบนฉลาก จะแสดงสัญลักษณ์ที่บ่งบอกถึงอันตราย ข้อความเตือน และข้อความปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยต่างๆ ส่วน SDS เป็นเอกสารที่แสดงข้อมูลสารเคมีที่ละเอียด ซึ่งกว่าบนฉลาก โดยจะมีข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะความเป็นอันตรายต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม วิธีใช้ วิธีเก็บรักษา ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง การกำจัดและการจัดการอื่นๆ เช่น การปฐมพยาบาล ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินใหม่ หรือหก รั่วไหล เป็นต้น เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถจัดการกับสารเคมีนั้นได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

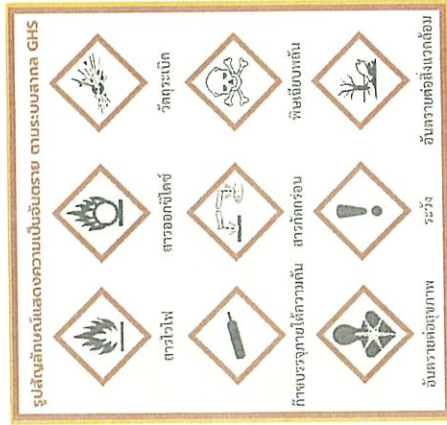
ฉลากและเครื่องหมายสำหรับสารเคมีอันตราย

NFPA Rating Diamond (NFPA 704)



(The Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals) หรือ ระบบการจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การสื่อสารความเป็นอันตรายของสารเคมีที่มีระบบเดียวกันทั่วโลก ผ่านทาง ฉลาก (Label) และเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) โดยใช้เกณฑ์เดียวกันในการจำแนกประเภทความเป็นอันตราย

สัญลักษณ์มาตรฐานตามระบบ GHS (Pictogram)



วิธีปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหลเกิดขึ้น

1. กำหนดเขตพื้นที่ที่ปลอดภัย
 - ถ้าไม่ปลอดภัยให้แยกตัวออกไป
2. ปฏิบัติด้วยความระมัดระวัง
 - ห้ามปฏิบัติวิธีใดๆ กรณียังไม่ทราบข้อมูล
3. ต้องพิสูจน์ทราบแน่ชัดก่อน
 - แผนภาพหรือฉลากที่ติดมากับภาชนะช่วยให้ข้อมูลที่ต้องการได้
4. ประเมินสถานการณ์

ถ้าตามต่อไปก็จะต้องได้รับบาดเจ็บก่อนจึงจะดำเนินการต่อไป

 - 4.1 สวดจากสารเคมีรั่ว หรือมีสิ่งกีดขวางที่เกิดการติดไฟบริเวณนั้นหรือไม่
 - 4.2 มีการพ่น หรือรั่วไหลของสารนั้นหรือไม่



- 4.3 สภาพอากาศที่ขณะนั้นเป็นอย่างไร
- 4.4 สภาพภูมิประเทศในขณะนั้นเป็นอย่างไร
- 4.5 อันตรายที่เกิดขึ้นมีผลกระทบอย่างไร เช่น มนุษย์ ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม
- 4.6 อะไรที่ควรจะต้องดำเนินการ เช่น มีความจำเป็นในการอพยพผู้คนที่เกี่ยวข้องหรือไม่ ต้องใช้เครื่องมืออะไรในการดำเนินการระงับอุบัติเหตุ
- 4.7 อะไรคือแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องที่สุดในกรณีการระงับอุบัติเหตุ
5. การดำเนินการระงับอุบัติเหตุ
 - กำหนดมาตรฐาน และเข้าดำเนินการโดยทีมฉุกเฉินเท่านั้น



หมวด 4

การยศาสตร์ (Ergonomics)

การยศาสตร์ คืออะไร ???

การยศาสตร์ (ergonomics) หมายถึง งาน ซึ่งเป็นศาสตร์ หรือวิชาการที่เป็นการปรับเปลี่ยนสภาพงานให้เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน หรือเป็นการปรับปรุงสภาพการทำงานอย่างเป็นระบบ

สาเหตุที่นำไปสู่อาการบาดเจ็บจากการทำงาน



- สภาพการทำงานไม่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง, เสียงดัง, อุณหภูมิ, ความสั่นสะเทือน, ความเร็วของเครื่องจักร, งานซ้ำซากจำเจ



- อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือต่าง ๆ ที่มีขนาดไม่เหมาะสมกับขนาดสัดส่วนของร่างกายผู้ปฏิบัติงาน



- ลักษณะงานที่ทำด้วยท่าทางอึดอัดที่ได้นิยมชดเชย ได้แก่งานที่ต้องมีการบิดโค้งของข้อมือ งอแขน การงอศอก การจับ โดยเฉพาะนิ้วมือต่าง ๆ งานที่ต้องก้มศีรษะ ก้มหลัง บิดเอวตัว เอื้อมหรือยกสิ่งของขึ้นสุดแขน

ปัญหาการยศาสตร์ที่พบบ่อยในสถานประกอบการ

จากการรวบรวมสถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน สำนักรงนอนกองทุนเงินทดแทน สำนักรงนอนกองทุนประกันสังคม กระทรวงแรงงาน พบว่าปัญหาด้านการยศาสตร์นี้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการมี 4 ประการใหญ่ คือ

1. การประสบอันตรายจากการยกหรือเคลื่อนย้ายของหนัก
2. การประสบอันตรายจากท่าทางการทำงาน
3. อาการเจ็บปวดจากการเคลื่อนไหวของข้อเท้า
4. อาการเจ็บปวดจากท่าทางการทำงาน

ตัวอย่างการแก้ปัญหา หรือดำเนินงานด้านการยศาสตร์ที่ถูกต้อง

การทำงานต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นหรือสถานประกอบการ จะสามารถพบเห็นการปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดอาการเมื่อยล้า ปวดหลัง ซึ่งอาการเหล่านี้เป็นอาการที่สืบเนื่องมาจากการท่าทางผิดหลัก การยศาสตร์ เช่น การยกของหนัก ท่าทางการนั่งทำงานกับคอมพิวเตอร์ การทำงานในฝ่ายผลิตชิ้นงานต่างๆ เป็นต้น ยกตัวอย่างเช่น ท่าทางการยกของหนักสิ่งใดก็ตามที่จะยกกับหลังซึ่งถือเป็นเรื่องที่ผิด ที่ถูกต้องควรจะให้การยกของหนัก เพราะหากยกของหนักนั้น จะส่งผลเสียต่อการดูแลสุขภาพปวดหลัง หรืออีกตัวอย่างหนึ่ง คือ ท่าทางการใช้เครื่องมือหรือเครื่องจักร ซึ่งจะต้องมีการจัดทำทางในการนั่ง การปรับระดับความสูงของเก้าอี้ ปรับระดับของหน้าจอ เป็นต้น



ยกของหนักอย่างปลอดภัย

ท่าทางการนั่งทำงานคอมพิวเตอร์ที่ถูกต้อง

เพื่อเป็นการลดอาการสุขภาพของผู้ใช้คอมพิวเตอร์ ควรปฏิบัติตามดังนี้

1. ตำแหน่งของคอมพิวเตอร์ควรวางคอมพิวเตอร์ไว้ให้ระดับสายตาหรือมองจากแสงสะท้อนเข้าตาให้ได้สายตาได้
2. ระดับของจอภาพควรปรับระดับจอภาพให้อยู่ในแนวต่ำกว่าสายตาเล็กน้อยจะได้มองหน้าจอได้อย่างสบายตา
3. การนั่งควรนั่งห่างจากตัวเครื่องประมาณ 2 - 2.5 ฟุต นั่งลำตัวให้ตรงไม่ให้หลังพาดพิงกับพนักเก้าอี้
4. การวางข้อศอก ควรวางข้อศอกให้อยู่ในแนวเดียวกับระดับการพิมพ์
5. การวางเท้า ควรวางเท้าให้พอดีกับที่วาง
6. การพักสายตา ในระหว่างที่ได้ใช้คอมพิวเตอร์มีการพักสายตาเป็นระยะ



หมวด 5

อัคคีภัยและเหตุการณ์เงิน

อัคคีภัยป้องกันได้

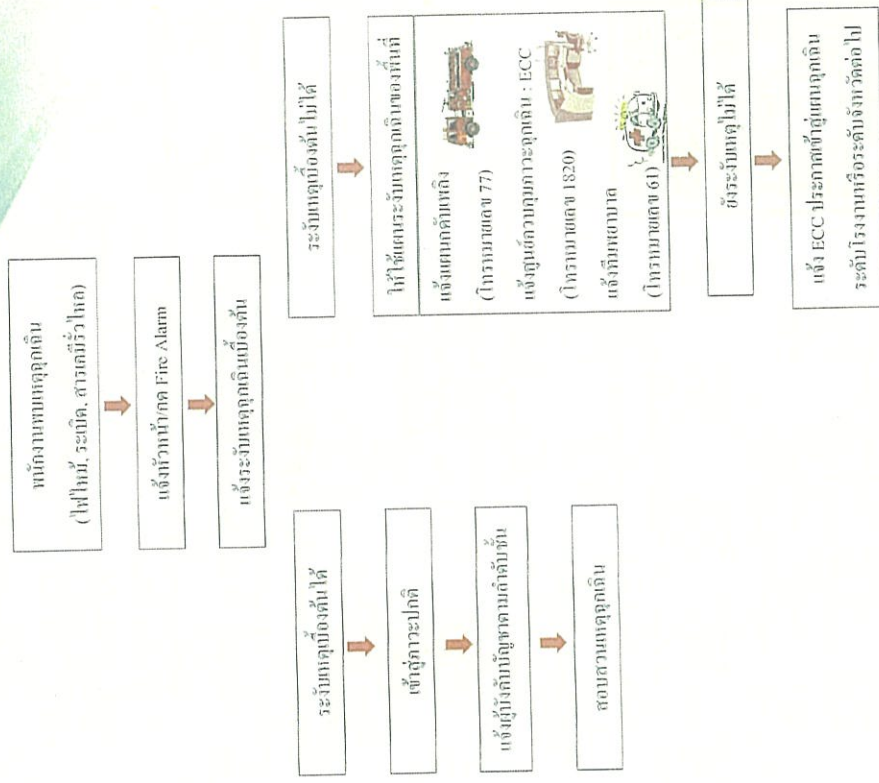
1. ห้ามสูบบุหรี่ในที่ทำงาน ยกเว้นบริเวณที่จัดไว้สำหรับจุดบุหรี่เท่านั้น
2. ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าหรือสายไฟฟ้าที่ชำรุด เพราะอาจเกิดไฟฟ้าช็อตหรือเกิดเพลิงไหม้ได้
3. ห้ามเคลื่อนย้ายอุปกรณ์หรือวัสดุวางอุปกรณ์ด้วยเปลือกรถยก
4. หากออกนอกพื้นที่หรือทำงานในที่มืด ไม่ควรใช้ไฟฉาย
5. สำนวนบริเวณที่จัดของถังดับเพลิงในบริเวณที่ทำงาน และศึกษา ทำความเข้าใจวิธีการใช้งานถังดับเพลิง
6. ทำความสะอาดสถานที่ทำงานอยู่เสมอ
7. จัดเก็บสิ่งของอย่างมีระเบียบ คัดทิ้งขยะ ปอดภัย
8. ห้ามติดถังอุปกรณ์ไฟฟ้าหรือสาย ที่ไม่ได้ติดป้องกันกระเบิด (Explosion Proof) ในบริเวณที่เก็บสารไวไฟ

อันตรายจากการปฏิบัติที่ไม่ปลอดภัย

1. รับถังดับเพลิงไม่ถูกต้อง
2. ใช้ถังดับเพลิงไม่ถูกต้อง
3. ถังดับเพลิงชำรุด
4. ช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุ



แผนผังการปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุการณ์เงิน



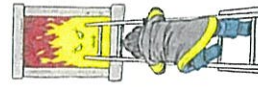
*** พนักงานต้องศึกษา ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินในพื้นที่ของตน ทราบบทบาท หน้าที่ ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เมื่อเกิดเหตุการณ์เงิน ในพื้นที่ของตน รวมทั้ง แจ้งข้อพึงปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์เงินแก่บุคลากรนอก (ผู้รับเหมา, Outsourcer, พนักงานค้าส่ง) ที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ของตน ***

ขั้นตอนการดับเพลิงเบื้องต้น โดยใช้ถังดับเพลิงชนิดหัวถือ



เมื่อไฟสงบ ให้ถอยหลังออกมาอย่าหันหลังให้ไฟ

การอพยพหนีไฟ

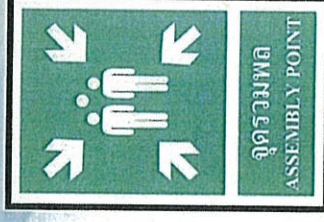


การมีถังสำรองไฟ

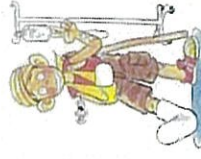
1. หยุดทำงานทันที และให้อยู่ในความสงบ
2. รอรับแจ้งประกาศให้ทำการอพยพ
3. เก็บทรัพย์สิน หรือเอกสารสำคัญออกจากรั้วเฉพาะที่สำัญเท่านั้น
4. กระดิ่งหรือการอพยพ ห้ามวิ่งหรือผลักบุคคลอื่น
5. ออกไปรวมกันที่จุดรวมพลตามที่กำหนดไว้

จุดรวมพล (SF9900-3602 : ตำแหน่งจุดรวมพล)

1. จุดรวมพล บริเวณสนามหญ้าหน้าโรงอาหาร ADMIN
2. จุดรวมพล บริเวณหน้าโรงไฟฟ้า (Power Plant)
3. จุดรวมพล บริเวณจุด ตันหน้าอาคาร Tank Farm (TF1)/PORT
4. จุดรวมพล บริเวณจุด 13A (ถัง BTX Plant)
5. จุดรวมพล บริเวณจุด T1 (TF2)
6. จุดรวมพล บริเวณถังดัก OC3
7. จุดรวมพล บริเวณด้านหน้าวิทยาลัยเทคโนโลยีอาร์พีซี (IRPCT)
8. จุดรวมพล บริเวณถัง Sub ไฟฟ้า IP (ตรงฐาน EBSM Plant)



กรณีพนักงานประสบอันตราย



1. ผู้พบเห็นเหตุการณ์ให้ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บเบื้องต้น
2. โทรแจ้ง 61 เพื่อรับตัวผู้บาดเจ็บ ส่งห้องพยาบาล
3. รายงานอุบัติเหตุ ต่อผู้บังคับบัญชาให้ทราบทันที
4. ทำการสืบสวน วิเคราะห์อุบัติเหตุ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ






การรายงานและการสืบสวนอุบัติเหตุ

การรายงานและการสืบสวนอุบัติเหตุ มีวัตถุประสงค์เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์ผิดปกติๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข ไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำอีก มีขั้นตอนดังนี้

1. เมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ ให้รีบแจ้งหรือรายงานด้วยวาจาให้หัวหน้างานทราบลำดับ และพยายามแก้ไขสถานการณ์ให้กลับสู่สภาวะปกติโดยเร็ว
2. ต้องรีบพิจารณาถึงความปลอดภัยส่วนบุคคลเป็นอันดับแรก และหาทางป้องกันทันที
3. กรณีเป็นผู้ได้รับบาดเจ็บ หัวหน้างานต้องรีบดูแลให้ผู้บาดเจ็บได้รับการปฐมพยาบาลและนำส่งห้องพยาบาลโดยทันที
4. หัวหน้างานโดยตรึงที่เกิดอุบัติเหตุ ให้รีบดำเนินการสืบสวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น
5. จัดทำรายงานการสืบสวนอุบัติเหตุ ตามที่บริษัทกำหนด
6. ในการแก้ไขและป้องกัน สิ่งสำคัญที่สุด คือ การหาแนวทาง มาตรการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ซ้ำอีก และต้องแจ้งให้พนักงานทุกคนได้รับทราบ เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป

ภาคผนวก

หมายเลขโทรศัพท์ภายในที่สำคัญ

แจ้งเหตุเพลิงไหม้ หรือเหตุฉุกเฉินอื่นๆ		77
ทีมพยาบาล		61
ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (SCC)		1820
คลินิกสวัสดิการพนักงาน (ฝั่ง IRPC)		1111
คลินิกสวัสดิการพนักงาน (ฝั่ง IP)		4161

ตัวอย่างป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Sign)

irpc ปอดภัยไว้ก่อน + SAFETY FIRST

คิดก่อนทำ Think Safe ทำงานปลอดภัย Work Safe

ภาคผนวก 19ข

คู่มือแผนฉุกเฉินของโรงงานและเหตุฉุกเฉิน
กรณีเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหล

แผนการจัดการเหตุการณ์เงินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุसारเคมีอันตรายรั่วไหล

Emergency and Crisis Management Plan (Hazard Action Plan)



Journal of Management Education 30(6)

แผนการจัดการเหตุการณ์ฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสาหัสหรืออันตรายร้ายแรง

Figure 1. The effect of the concentration of the H_2O_2 solution on the amount of the released H_2O from the H_2O_2 -loaded hydrogel. The amount of the released H_2O was measured at 37 °C for 24 h. The amount of the released H_2O was normalized by the amount of the H_2O_2 loaded in the hydrogel. The amount of the released H_2O was measured at 37 °C for 24 h. The amount of the released H_2O was normalized by the amount of the H_2O_2 loaded in the hydrogel.

รายละเอียดเอกสาร	
รหัสเอกสาร	คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ชื่อเอกสาร	นโยบายการจัดการคุณภาพและการบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ Emergency and Crisis Management Plan (ECCMP Action Plan)
เอกสารอ้างอิง	SPS900 1604 Rev 0
หน่วยงานต้นสังกัด	มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์
ผู้รับผิดชอบเอกสาร	ศาสตราจารย์ดร.
ผู้พิจารณา	ศาสตราจารย์ ดร.วิมลรัตน์ วัฒนศิริ
ผู้อนุมัติ/เห็นชอบ/ออก	ศาสตราจารย์ ดร.วิมลรัตน์ วัฒนศิริ ศาสตราจารย์ ดร.วิมลรัตน์ วัฒนศิริ ศาสตราจารย์ ดร.วิมลรัตน์ วัฒนศิริ
ฉบับแก้ไข	0
ฉบับแก้ไขล่าสุด	1 สิงหาคม 2560
จำนวนหน้า/ฉบับ	1/1

1987-1988 206 216 226 236

[illegible]

1994-1996 年 4 月 30 日 至 6 月 30 日

[illegible]

1754-11-10 (1754/11/10)

1.20 บทบาทหน้าที่ที่มีผลชอบ

[illegible][illegible]

[illegible][illegible][illegible]

<p>លេខសម្គាល់</p>	<p>ឈ្មោះ</p>	<p>ស្ថានភាព</p>	<p>កម្រិត</p>
<p>០១</p>	<p>លោក ហ៊ុន សែន</p>	<p>ប្រធាន</p>	<p>១០០%</p>
<p>០២</p>	<p>លោក ហ៊ុន សែន</p>	<p>ប្រធាន</p>	<p>១០០%</p>
<p>០៣</p>	<p>លោក ហ៊ុន សែន</p>	<p>ប្រធាន</p>	<p>១០០%</p>
<p>០៤</p>	<p>លោក ហ៊ុន សែន</p>	<p>ប្រធាន</p>	<p>១០០%</p>
<p>០៥</p>	<p>លោក ហ៊ុន សែន</p>	<p>ប្រធាន</p>	<p>១០០%</p>
<p>០៦</p>	<p>លោក ហ៊ុន សែន</p>	<p>ប្រធាន</p>	<p>១០០%</p>

บทที่ 3 มาตรการตอบโต้ในระหว่างเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

3.1 การกำหนดระดับของเหตุการณ์

โดยแบ่งเหตุการณ์ตามระดับความรุนแรง และผลกระทบเป็น 4 ระดับ ได้แก่

- เหตุการณ์ระดับ 1 เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นไม่ทันที่ รวมถึงภัยพิบัติภัยใน ความอันตรายของ บริษัท ไออาร์พี และบริษัทในเครือ และสามารถควบคุมได้โดยบุคลากรและอุปกรณ์ในระดับเหตุการณ์ ในพื้นที่หรือทีมระบบเหตุการณ์และอุปกรณ์ที่สนับสนุนจากส่วนกลาง
- เหตุการณ์ระดับ 2 เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นไม่ทันที่ รวมถึงภัยพิบัติภัยใน ความอันตรายของ บริษัท ไออาร์พี และบริษัทในเครือ ซึ่งอยู่ถึง การ ณ ที่เกิดเหตุ ในระยะให้พิจารณาแจ้งให้หน่วยงานเหตุการณ์ที่รุนแรง ไม่สามารถควบคุมได้โดยทันที ต้องได้รับความช่วยเหลือจากทีมระบบเหตุการณ์และอุปกรณ์สนับสนุนจากส่วนกลางในรูปแบบ เหตุการณ์ระดับ 3 บริษัท ไออาร์พี และบริษัทในเครือที่ก่อเหตุแต่ไม่ได้รับการระบุเหตุได้โดยหน่วยงานของ โรง บริษัท ไออาร์พี และ บริษัทในเครือต้องได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกมากกว่าระดับอื่นอย่าง และ จึงควร รวมถึงเหตุการณ์ เช่น กลุ่มบริษัทในเครือ ปตท., กลุ่ม ENAO เป็นต้น
- เหตุการณ์ระดับ 4 เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นไม่ทันที่ รวมถึงภัยพิบัติภัยใน ความอันตรายของ บริษัท ไออาร์พี และบริษัทในเครือ เป็นเหตุไม่ได้รับการระบุเหตุได้โดยหน่วยงานของ โรง ไออาร์พีและบริษัทในเครือ ต้องได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกในระดับประเทศ/ต่างประเทศ

หมายเลขเอกสาร SF9500-1604 Rev 6

Tier 1 : Process Safety Event

(1) เหตุการณ์เกิดจากการรั่วไหลในกระบวนการ (ที่เรียกว่า LOPC : Loss of Primary Containment) และเกิดผลกระทบที่รุนแรง ดังต่อไปนี้

- พนักงานหรือผู้รับเหมาได้รับบาดเจ็บตั้งแต่ขั้นหยุดงานจากเหตุการณ์
- มีการประกาศให้ชุมชนอพยพอย่างเป็นทางการ
- เกิดเพลิงไหม้หรือการระเบิดที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหายมูลค่ามากกว่า 25,000 \$

(2) อุปกรณ์ระบายความดัน (Pressure Relief Device or Downstream Destructive Device) ทำงาน และเกิดเหตุการณ์ดังต่อไปนี้โดยอัตโนมัติดังต่อไปนี้

- เกิด Liquid carryover
- เกิดการระบายไปยังจุดที่มีแนวโน้มจะก่อให้เกิดอันตราย
- ส่งให้มีการอพยพ
- มีการปิดกั้นพื้นที่สาธารณะ (เช่น ปิคนิค)

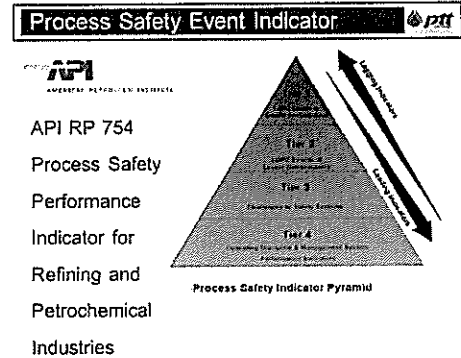
และ ปริมาณสารที่ระบายออกมามากกว่าค่าที่กำหนดไว้ (ตาราง 1 Material Release Threshold Quantities)

(3) มีสารรั่วไหลออกมามีปริมาณมากกว่าค่าที่กำหนดไว้ (ตาราง 1) ในระยะเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเลขเอกสาร SF9500-1604 Rev 6

3.1.1 ตารางการพิจารณาระดับความรุนแรง ในกระบวนการวิเคราะห์ความเสี่ยง Investigation การเฝ้าระวัง

มาตรฐาน ANSI / API RP-754



หมายเลขเอกสาร SF9500-1604 Rev 6

Table 1—Tier 1 Material Release Threshold Quantities

Threshold Release Category	Material Hazard Classification 414	Threshold Quantity (pound release)	Threshold Quantity (metric tonnes)
1	1-4 Core Alkylbenzenes	0.5 (0.23)	0.23 (0.23)
2	1,2-Dichloroethane	25 kg (55 lb)	0.025 (0.025)
3	1,2-Dichloroethane	100 kg (220 lb)	0.1 (0.1)
4	1,2-Dichloroethane	250 kg (550 lb)	0.25 (0.25)
5	1,2-Dichloroethane or Liquid with Flash Point < 23 °C (73 °F) and Boiling Point < 23 °C (73 °F) or Core Alkylbenzenes or Liquid with Flash Point < 23 °C (73 °F) and Boiling Point < 23 °C (73 °F) or Core Alkylbenzenes	500 kg (1100 lb) or 100 kg (220 lb) or 7 kg or 250 kg (550 lb) or 100 kg (220 lb) or 7 kg	0.5 (0.5) or 0.1 (0.1) or 0.007 (0.007) or 0.25 (0.25) or 0.1 (0.1) or 0.007 (0.007)
6	1,2-Dichloroethane or Liquid with Flash Point < 23 °C (73 °F) and Boiling Point < 23 °C (73 °F) or Core Alkylbenzenes	500 kg (1100 lb) or 100 kg (220 lb) or 7 kg	0.5 (0.5) or 0.1 (0.1) or 0.007 (0.007)
7	1,2-Dichloroethane or Liquid with Flash Point < 23 °C (73 °F) and Boiling Point < 23 °C (73 °F) or Core Alkylbenzenes	500 kg (1100 lb) or 100 kg (220 lb) or 7 kg	0.5 (0.5) or 0.1 (0.1) or 0.007 (0.007)

หมายเลขเอกสาร SF9500-1604 Rev 6

$$2.3 \times 10^{-2} \text{ mol/L} \times 100 \text{ mL} = 2.3 \times 10^{-1} \text{ mol/L} \times 10 \text{ mL}$$

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 2 หากเกิดเหตุการณ์รุนแรงจนถึงระดับ 2 จะมีหน่วยงานที่รับผิดชอบ
หน่วยงานที่รับผิดชอบและหน่วยงานผู้รับแจ้ง ไปรวมเวลาที่จุดเวลาที่ปลอดภัยของหน่วยงานราชการ ไป
โดยวิธีนี้ จะระบุใน เอกสาร SF900-2502 มีทั้งหมด 5 จุด ดังนี้

- จุดรวมกองบริหารโรงอาหารติดอากร Admin
- จุดรวมกองบริหาร POWER PLANT
- จุดรวมกองบริหาร 15 C
- จุดรวมกองบริหาร 13 A
- จุดรวมกองบริหาร 71
- จุดรวมกองบริหารห้อง QCC
- จุดรวมกองบริหารห้อง IRPCT
- จุดรวมกองบริหารห้อง SUB ไฟฟ้า LP

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 3, 4 หากเกิดเหตุการณ์รุนแรงจนถึงระดับ 3 หรือ 4 จะมีหน่วยงานที่รับผิดชอบ
หน่วยงานที่รับผิดชอบและหน่วยงานผู้รับแจ้ง ไปรวมเวลาที่จุดเวลาที่ปลอดภัยของหน่วยงานราชการ ไป
โดยวิธีนี้ ซึ่งได้กำหนดไว้ 2 จุด ได้แก่

- ศูนย์การเตือนภัยหรือศูนย์ชุมชน ไออาร์พีซี
- บ้านพักพนักงานไออาร์พีซี บริเวณ แผนกช่างเทคนิค

การอพยพชุมชน

เมื่อเกิดการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉินเข้าไปส่วทางระบบย่อย ศูนย์ควบคุมการฉุกเฉิน (ECC) จะมีภารกิจหลัก
รวมการแจ้งเตือนภัยผ่านระบบ SMS และแจ้งข้อมูลให้กับแผนกชุมชนสัมพันธ์และหน่วยงานราชการ ไออาร์พีซี เพื่อ
ประสานกับศูนย์ควบคุมในพื้นที่เกิดเหตุและให้คำแนะนำกับหน่วยงานที่ได้รับแจ้งเหตุแล้ว ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ประสานคณะกรรมการชุมชน การอพยพชุมชน ของแต่ละชุมชนที่ได้จัดทำไว้ เพื่อเตรียมความพร้อมหากได้รับการประกาศหรือ
สั่งการ จาก ผู้บัญชาการท้องถิ่น, อำเภอ หรือ จังหวัด ไม่มีการอพยพชุมชน ไปยังจุดอพยพที่ปลอดภัย

3.6 การแจ้งเตือน

หน่วยงานและบุคลากรฉุกเฉิน

บทที่ 4 มাত্রการฟื้นฟู และ บรรเทาทุกข์ ภายหลัง เกิดเหตุภาวะ ฉุกเฉิน

4.1 การสอบสวนอุบัติการณ์ และการประเมินความสูญเสีย

เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย จะต้องจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินเบื้องต้น ไม่เกิน 24 ชั่วโมง
โดยระบบสารสนเทศ ISMS Incident Management System ในระบบ ภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากนั้นจะต้องมีการ
จัดตั้งทีมวิเคราะห์ เหตุฉุกเฉินโดยวิธีที่ทางหน่วยงานได้กำหนดไว้ในเอกสาร SF900-1020 การรายงานอุบัติการณ์

4.2 การฟื้นฟูสภาพ รางทาง / จัดไฟฟ้าน้ำมัน ที่ได้รับผลกระทบ

หลังจากเหตุการณ์ฉุกเฉินได้รับการจัดการเรียบร้อยแล้ว จะต้องมีการดูแลสภาพทางกาย และจิตใจของพนักงานที่
ได้รับผลกระทบ รวมทั้งครอบครัวของพนักงานที่ได้รับผลกระทบจากการปฏิบัติงานที่ได้รับผลกระทบ โดยมีความละเอียด
การฟื้นฟูดังนี้

- สวดมนต์บวงสรวงหรือพิธีกรรมและพิธีกรรมที่ช่วยให้จิตใจที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉิน โดยแยกเป็น ผู้ที่เกี่ยวข้องที่
ได้รับผลกระทบโดยตรง ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย และผู้ที่ไม่ได้รับบาดเจ็บแต่ต้องได้รับความเสียหายทางจิตใจ
- ให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในเหตุการณ์ฉุกเฉิน และที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินได้รับการดูแลรักษา
ทางจิตเวชอย่างเหมาะสม และ จัดให้ จากแนวทางต่อไปนี้
- ผู้บริหารหน่วยงานที่เกิดเหตุร่วมกับ Safety ประจักษ์ถึงผลกระทบทางจิตใจพนักงานที่ได้รับผลกระทบ
ร่วมระดับเหตุ ฉุกเฉินและแจ้งให้พนักงานทราบจากเหตุการณ์ที่กระทบจิตใจของพนักงานที่ได้รับผลกระทบ
พนักงานได้รับการประเมินผล การดูแลสุขภาพที่โรงพยาบาล
- ผู้บริหารหน่วยงานระดับเหตุฉุกเฉินร่วมกับ Safety ประจักษ์ถึงผลกระทบทางจิตใจพนักงานที่ได้รับผลกระทบ
ร่วมระดับเหตุ ฉุกเฉินและแจ้งให้พนักงานทราบจากเหตุการณ์ที่กระทบจิตใจของพนักงานที่ได้รับผลกระทบ
ร่วมระดับเหตุ ฉุกเฉินและแจ้งให้พนักงานทราบจากเหตุการณ์ที่กระทบจิตใจของพนักงานที่ได้รับผลกระทบ
ร่วมระดับเหตุ ฉุกเฉินและแจ้งให้พนักงานทราบจากเหตุการณ์ที่กระทบจิตใจของพนักงานที่ได้รับผลกระทบ

การสื่อสารกับสาธารณะในการดูแลเหตุการณ์หรือการวิกฤตควรมีองค์สำคัญในการพิจารณาด้วย ดังนี้

- Concern แสดงให้เห็นว่าบริษัทจะใส่ใจและให้ความสำคัญกับผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้เกี่ยวข้อง
- Clarity ให้ความชัดเจนและตรงไปตรงมาเกี่ยวกับความเสี่ยงและผลกระทบ
- Co-ordination ประสานงานเพื่อชี้แจงให้เป็นที่เข้าใจโดยทั่วกันว่าใครจะรับผิดชอบในเรื่องนี้
- Co-operation ให้ความร่วมมือโดยสร้างความใกล้ชิดกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ
- Consistency ตรวจสอบข้อมูลที่จะเผยแพร่ให้มีความถูกต้องและตรงกัน ไม่ให้ข้อมูลที่ขัดแย้งกันและ
ให้ตรวจสอบข้อมูลก่อนจะเผยแพร่ข้อมูลใดๆ โดยไม่เปิดเผยแหล่ง
- Consultation หากมีผู้เกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้เสียอื่น ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการที่จะเผยแพร่ข้อมูล
ปรึกษากับผู้เกี่ยวข้องก่อนการเผยแพร่ข้อมูล
- Control ควบคุมการให้ข้อมูลโดยให้ข้อมูลจากศูนย์รวมที่เดียว

ผู้มีอำนาจในการแจ้งเตือน

เหตุการณ์ระดับ 1	เหตุการณ์ระดับ 2	เหตุการณ์ระดับ 3	เหตุการณ์ระดับ 4
กรณีฉุกเฉินที่ส่งผลกระทบต่อ ผู้ปฏิบัติงานและพนักงานปฏิบัติงาน	กรณีฉุกเฉินที่ส่งผลกระทบต่อ พนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง	กรณีฉุกเฉินที่ส่งผลกระทบต่อ พนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง	กรณีฉุกเฉินที่ส่งผลกระทบต่อ พนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง

* กรณีฉุกเฉินที่ส่งผลกระทบต่อ พนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง และ ส่งผลกระทบต่อพนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง
แจ้งเตือนทาง พนักงานปฏิบัติงาน และพนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง และพนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง
แจ้งเตือนทาง พนักงานปฏิบัติงาน และพนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง และพนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง

หมายเหตุ เมื่อแจ้งเตือนจะใช้ช่อง AUDIOTAP ที่ 2 ภายใน 10 มิ หรือ ศูนย์การเตือนภัยหรือศูนย์ชุมชน ไออาร์พีซี
หรือ สถานีอื่นๆ ตามความเหมาะสม

* กรณีฉุกเฉินที่ส่งผลกระทบต่อ พนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง และ ส่งผลกระทบต่อพนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง
แจ้งเตือนทาง พนักงานปฏิบัติงาน และพนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง และพนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง
แจ้งเตือนทาง พนักงานปฏิบัติงาน และพนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง และพนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง

หน่วยงานและบุคลากรฉุกเฉิน

- ผู้บริหารหน่วยงานอื่นๆ ร่วมกับ Safety ประจักษ์ถึงผลกระทบทางจิตใจพนักงานที่ได้รับผลกระทบ
ร่วมระดับเหตุ ฉุกเฉินและแจ้งให้พนักงานทราบจากเหตุการณ์ที่กระทบจิตใจของพนักงานที่ได้รับผลกระทบ
- ผู้บริหารหน่วยงานอื่นๆ ร่วมกับ Safety ประจักษ์ถึงผลกระทบทางจิตใจพนักงานที่ได้รับผลกระทบ
ร่วมระดับเหตุ ฉุกเฉินและแจ้งให้พนักงานทราบจากเหตุการณ์ที่กระทบจิตใจของพนักงานที่ได้รับผลกระทบ
- พนักงานได้รับการดูแลสุขภาพ ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและแจ้งให้พนักงานทราบจากเหตุการณ์ที่กระทบจิตใจของพนักงานที่ได้รับผลกระทบ
- พนักงานได้รับการดูแลสุขภาพ ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและแจ้งให้พนักงานทราบจากเหตุการณ์ที่กระทบจิตใจของพนักงานที่ได้รับผลกระทบ
- กรณีฉุกเฉินที่ส่งผลกระทบต่อ พนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง และ ส่งผลกระทบต่อพนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง
แจ้งเตือนทาง พนักงานปฏิบัติงาน และพนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง และพนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง
- กรณีฉุกเฉินที่ส่งผลกระทบต่อ พนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง และ ส่งผลกระทบต่อพนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง
แจ้งเตือนทาง พนักงานปฏิบัติงาน และพนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง และพนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง
- กรณีฉุกเฉินที่ส่งผลกระทบต่อ พนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง และ ส่งผลกระทบต่อพนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง
แจ้งเตือนทาง พนักงานปฏิบัติงาน และพนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง และพนักงานปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง

4.3 การฟื้นฟูสภาพจิตใจประชาชน ที่ได้รับผลกระทบ

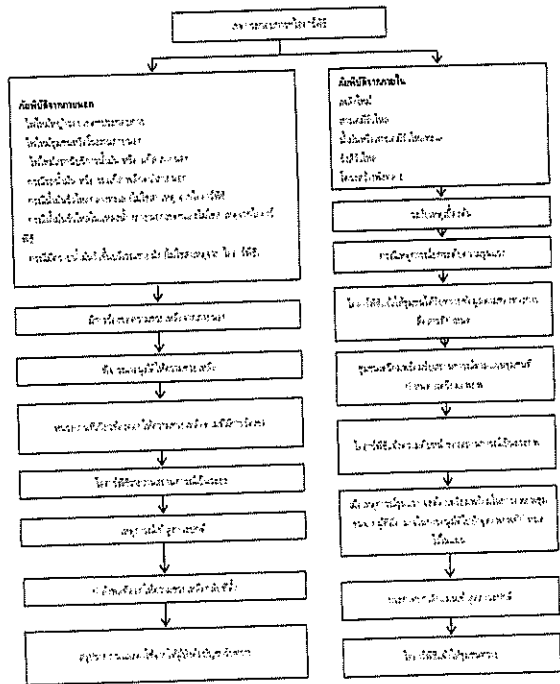
หลังจากเหตุการณ์ฉุกเฉินได้รับการจัดการเรียบร้อยแล้ว จะต้องมีการดูแลสภาพทางกาย จิตใจ และ ทรัพย์สิน ของ
ประชาชนที่ได้รับผลกระทบ โดยวิธีดังต่อไปนี้

- จัดหน่วยงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการประเมินผลกระทบที่ได้รับผลกระทบ
- จัดหน่วยงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการประเมินผลกระทบที่ได้รับผลกระทบ
- กรณีที่มีประชาชนได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อประชาชนที่ได้รับผลกระทบ
ผู้เกี่ยวข้องและแจ้งให้พนักงานทราบจากเหตุการณ์ที่กระทบจิตใจของพนักงานที่ได้รับผลกระทบ
- กรณีที่มีประชาชนได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อประชาชนที่ได้รับผลกระทบ
ผู้เกี่ยวข้องและแจ้งให้พนักงานทราบจากเหตุการณ์ที่กระทบจิตใจของพนักงานที่ได้รับผลกระทบ
- กรณีที่มีประชาชนได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อประชาชนที่ได้รับผลกระทบ
ผู้เกี่ยวข้องและแจ้งให้พนักงานทราบจากเหตุการณ์ที่กระทบจิตใจของพนักงานที่ได้รับผลกระทบ

4.3 การฟื้นฟูสภาพจิตใจแวดล้อม ที่ได้รับผลกระทบ

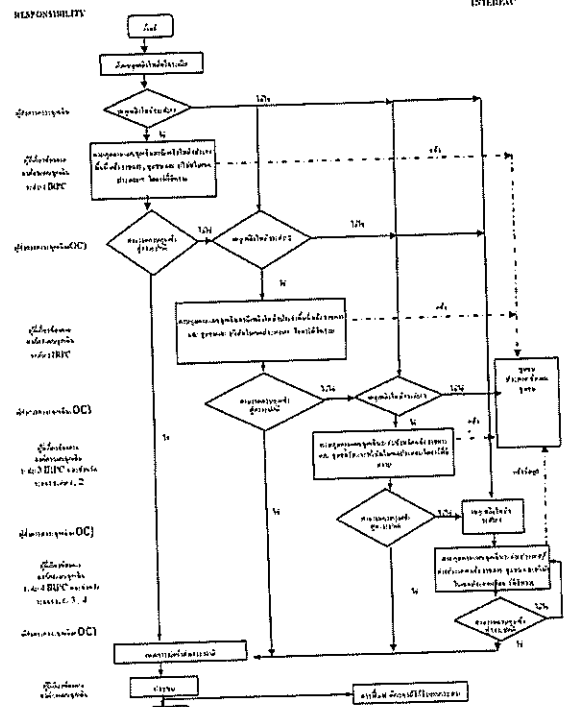
5.3 แผนผังการปฏิบัติ (Flow Chart)

5.3.1 แผนผังการแจ้งเหตุฉุกเฉิน (Flow Chart)



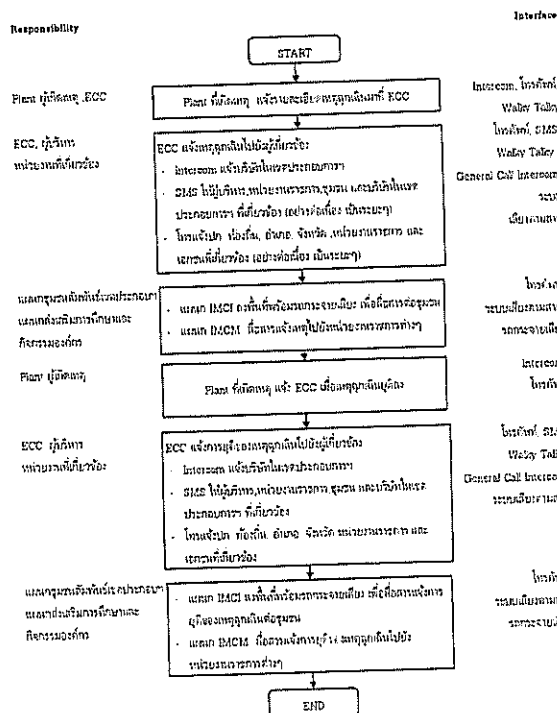
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

5.3.2 แผนผังการแจ้งเหตุฉุกเฉิน



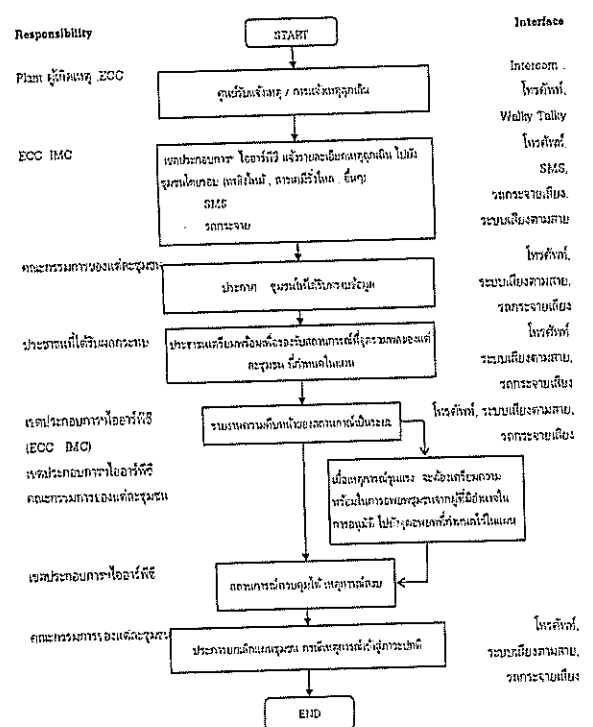
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

5.3.3 แผนผังการแจ้งเหตุฉุกเฉิน



หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

5.3.4 แผนผังการแจ้งเหตุฉุกเฉิน



หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

บันทึกการแก้ไข (Amendment)

ลำดับที่	วันที่แก้ไข	รายละเอียด

ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)

เมื่อตรวจสอบและวิเคราะห์กระบวนการ เพื่อใช้ตรวจสอบว่ากระบวนการที่ได้ใช้ไปนั้นจะใช้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ หรือจำเป็นต้องมีการปรับปรุงโดยทางกระบวนการหรือไม่

ปี	กระบวนการ	ประสิทธิภาพ

ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)

PI	ความเสี่ยง	การลดความเสี่ยง

ภาคผนวก 20ข

การประเมินความเสี่ยงจากขั้นตอนการจัดเก็บ รวบรวม
และจัดการกากของเสียเพื่อส่งไปกำจัด

[illegible]

๒. การประเมินความถี่ของโรค ในพื้นที่ประจวบคีรีขันธ์สามารถแบ่งการประเมินความถี่ของโรคเป็น ๒ ชนิด โดยในการประเมินความถี่ของโรคทั้ง ๒

ตารางประเมินความเสียหาย								
ตาราง รุ่นของ	หมวดหมู่				โครงสร้าง			
	ตัวเรือน	ฐาน	สิ่งของอื่น	ทรัพย์สิน	1 พื้นที่ภายในหรือพื้นที่นอกอาคาร ที่เสียหายไม่เกิน 10 ตาราง เมตร (รวมพื้นที่ 1-6 ตาราง	2 พื้นที่ภายในหรือพื้นที่นอกอาคาร ที่เสียหายเกิน 10 ตาราง เมตร (รวมพื้นที่ 1-6 ตาราง	3 พื้นที่ภายในหรือพื้นที่นอกอาคาร ที่เสียหายเกิน 10 ตาราง เมตร (รวมพื้นที่ 1-6 ตาราง	4 พื้นที่ภายในหรือพื้นที่นอกอาคาร ที่เสียหายเกิน 10 ตาราง เมตร (รวมพื้นที่ 1-6 ตาราง
1	ตัวเรือน	ฐาน	สิ่งของอื่น	ทรัพย์สิน	1	2	3	4
2	ตัวเรือน	ฐาน	สิ่งของอื่น	ทรัพย์สิน	2	4	6	8
3	ตัวเรือน	ฐาน	สิ่งของอื่น	ทรัพย์สิน	3	6	9	12
4	ตัวเรือน	ฐาน	สิ่งของอื่น	ทรัพย์สิน	4	8	12	16

ระดับความเสียหาย		
ระดับความเสียหาย	ระดับความเสียหาย	ระดับความเสียหาย
1	(1-2)	ความเสียหายเล็กน้อย
2		ความเสียหายเล็กน้อยถึงปานกลาง (ความเสียหายเล็กน้อยถึงปานกลาง)
3	(3-4)	ความเสียหายปานกลางถึงรุนแรง (ความเสียหายปานกลางถึงรุนแรง)
4		ความเสียหายรุนแรงถึงขั้นวิกฤต (ความเสียหายรุนแรงถึงขั้นวิกฤต)

ประเมินด้วยเทคนิค JSA (Job Safety Analysis)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมาที่ทำการประเมิน บริษัท จีเอส อำนวยเรอริวิต จำกัด วันที่ทำการศึกษา 1 มกราคม 2566

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน ขนย้ายและจัดเก็บ By-Product, Waste & Scrap ที่นึ่งปฏิบัติงาน เขตประกอบการอุตสาหกรรมโอชาทีวีซี จำกัด (มหาชน) IRPC / IP

ชื่อโครงการ (Project) / Notification งานจ้างบริการขนย้ายและจัดเก็บ By-Product, Waste & Scrap เลขที่โครงการ/Project No./Notification No. AL.0498/2562

ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือเหตุที่เกิดขึ้นความมา	มาตรการป้องกัน และควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลกระทบ	ระดับความเสี่ยง
2.การขนย้าย By-Product, Waste & Scrap ผ่านไปรถบรรทุก Waste & Scrap จะตรวจสอบ Code ชนิด และปริมาณ การแจ้งขนย้ายผ่านโปรแกรม ทำ เอกสาร E-Permit คิดชื่อของเอกสาร Hazardous Waste ใบของออก ใบขออนุญาตนำรถเข้าเขตผลิต ก่อนเข้าขนย้าย และบันทึก เพื่อให้พนักงานนำไปติดต่อก่อนเข้าขนย้าย		2.1.1. ขอใบอนุญาตนำรถเข้าพื้นที่ทุกครั้งที่ทำกรขนย้าย	2.1.1.1 หัวหน้างานติดต่อบริษัทงานหรือพนักงานนัดหมายวันที่ ทดสอบ สถานที่ขนย้าย ให้ชัดเจน และชื่อผู้ประสานงานเพื่อกรณฉุกเฉินหรือไม่มีพนักงานลงมาตรวจสอบ Waste ร่วม	-	-	-	-

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC /

เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงโดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

ตารางประเมินความเสี่ยง								
ความรุนแรง	ผลกระทบ				โอกาส			
	จำนวนคน	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	1 - เกิดจากไม่คาดคิดขึ้นโดย ช่วงเวลาสั้นๆ 10 ปีขึ้นไป - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-6 ครบ	2 - เกิดบ่อย เช่นการเดินรถขึ้น 1 ครั้ง ในหนึ่ง 5-10 ปี - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 ครบ	3 - เกิดขึ้น 3 ครั้ง ในช่วง 1-5 ปี - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 บางข้อ และปัจจัยที่จำเป็นข้อ 4-8 บางข้อ	4 - เกิดมากกว่า 1 ครั้ง ใน 1 ปี - ไม่มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 ครบ มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 4-8 บางข้อ
1	บาดเจ็บเล็กน้อย ทรัพย์สินถูกขโมย	มีผลกระทบเล็กน้อย ตามใบรับรอง พนักงาน	มีผลกระทบเล็กน้อย สิ่งแวดล้อมโดยรอบ ตามใบรับรอง	ทรัพย์สินเล็กน้อย น้อยกว่า 100,000 บาท	1	2	3	4
2	บาดเจ็บปานกลาง ชุมชนในหนึ่ง 3 ปี	มีผลกระทบปานกลาง ต่อโรงงาน ชุม ชนโดยรอบที่ใกล้เคียง	มีผลกระทบเล็กน้อย สิ่งแวดล้อมตามการ ตามใบรับรอง	ทรัพย์สินปานกลาง 100,000 - 5,000,000 บาท	2	4	6	8
3	บาดเจ็บรุนแรง ชุมชนมากกว่า 3 ปี	มีผลกระทบรุนแรง โรงงานและชุมชนโดย รอบตามใบรับรอง	มีผลกระทบเล็กน้อย สิ่งแวดล้อม เช่น ดิน น้ำ อากาศ	ทรัพย์สินเสียหาย มากกว่า 5,000,000 บาท	3	6	9	
4	สูญหายหรือบาดเจ็บ เสียชีวิต	มีผลกระทบรุนแรง ต่อโรงงานและ ชุมชนโดยรอบ	มีผลกระทบเล็กน้อย สิ่งแวดล้อม เช่น ดิน น้ำ อากาศ	ทรัพย์สินเสียหาย มากกว่า 5,000,000 บาท เมื่อพิจารณาแล้ว	4	8		16
ระดับความเสี่ยง								
ระดับความเสี่ยง		ผลกระทบ	ความหมาย					
1	(1-2)	ความถี่เกิดบ่อย						
2	(3-6)	ความเสี่ยงที่พอรับได้ ต้องมีการวางแผนมาตรการ ควบคุม (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยง)						
3	(8-9)	ความเสี่ยงสูง ต้องมีการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนลดความเสี่ยง)						
4	(12-16)	ความเสี่ยงที่พอรับไม่ได้ ต้องหยุดดำเนินการลงปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดความเสี่ยงทันที (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนลดความเสี่ยง)						

ประ เภ็นส่วนเทคนิค JSA (Job Safety Analysis)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมาที่ทำการประเมิน บริษัท จิตต์จํานวนเรชวิท จำกัด วันที่ทำการศึกษา 1 มกราคม 2566

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน ขนย้ายและจัดเก็บ By-Product,Waste & Scrap พื้นที่ปฏิบัติงาน เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาทียู จำกัด (มหาชน) IRPC / IP

ชื่อโครงการ (Project) /Notification งานจ้างบริการขนย้ายและจัดเก็บ By-Product,Waste & Scrap เลขที่โครงการ(Project No.) /Notification No. AL.0498/2562

ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลถึง	ระดับความเสี่ยง
4.การนำรถขนย้าย Waste & Scrap เข้าซึ่งที่คลัง จุด 18	4.1 รถอาจถูกเกี่ยวชน ทำให้เกิดอันตราย ต่อบุคคลและทรัพย์สิน 4.2 รถขนย้าย Waste & Scrap อาจชนรอบตัวรถซึ่งเสียหายขณะขึ้นวิ่ง	4.1.1 กำหนดให้พนักงานประจำรถให้สัญญาณมือแก่ Driver ทุกครั้ง 4.1.2 ห้ามระยะห่างรถกับคนและไม้ข้ามเข้าใกล้ในระยะประชิดเพื่อความปลอดภัย 4.1.3 เมื่อจะขึ้นตัวรถให้สังเกตสัญญาณไฟว่าต้องเป็นสีเขียวจึงจะขึ้นวิ่งได้ หากเป็นสีแดงให้รอจนสัญญาณสีเขียวขึ้นจึงขึ้นตัวรถ 4.1.4 รักษาความเร็วรถตามกฎระเบียบความปลอดภัย ในเขตการจำกัด 20 กม./ชม นอกเขตการจำกัด 40 กม./ชม.	4.1.1.1 ต้องขออนุญาตเจ้าของพื้นที่ในการออกทุกครั้ง 4.1.1.2 ให้กรวยจราจรและป้ายเตือนขณะปฏิบัติงาน ปิดด้านหน้า - หลังของรถ	1 (1,1)	2 (1,-,2)	2	1

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากการจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC /

เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงโดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. การประเมินความเสี่ยง ในที่มีประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

ตารางประเมินความเสี่ยง								
ความรุนแรง	ผลกระทบ				โอกาส			
	ตัวบุคคล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	1 • เกิดยากไปเลยเกิดขึ้นแ่ละปีในช่วงเวลาไม่เกิน 10 ปีขึ้นไป • มีปัจจัยทั้งปีหรือ 1-6 ครั้ง	2 • เกิดบ่อย เป็นความถี่เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในปี 5-10 ปี • มีปัจจัยทั้งปีหรือ 1-3 ครั้ง	3 • เกิดขึ้น 2 ครั้ง ในปี 2-5 ปี • มีปัจจัยทั้งปีหรือ 1-3 ครั้ง และปัจจัยทั้งปีหรือ 4-8 ปีบางครั้ง	4 • เกิดมากกว่า 3 ครั้ง ใน 1 ปี • ไม่มียปัจจัยทั้งปีหรือ 1-3 ปี มีปัจจัยทั้งปีหรือ 4-8 ปีบางครั้ง
1	บาดเจ็บเล็กน้อยระดับปฐมพยาบาล	มีผลกระทบเล็กน้อยด้านสุขภาพ	มีผลกระทบเล็กน้อยสิ่งแวดล้อมชุมชนใกล้เคียง	ทรัพย์สินเสียหายมูลค่า 100,000 บาท	1	2	3	4
2	บาดเจ็บปานกลาง พยาบาลในกรณี 2-5 ปี	มีผลกระทบปานกลางต่อสุขภาพ และพละกำลังในระยะ 5-10 ปี	มีผลกระทบเล็กน้อยสิ่งแวดล้อมชุมชนใกล้เคียง	ทรัพย์สินเสียหายมูลค่า 100,000 - 5,000,000 บาท	2	4	6	8
3	บาดเจ็บรุนแรง พยาบาลมากกว่า 3 ปี	มีผลกระทบรุนแรงต่อสุขภาพในระยะ 10-20 ปี	มีผลกระทบเล็กน้อยสิ่งแวดล้อมชุมชนใกล้เคียง	ทรัพย์สินเสียหายมูลค่า 5,000,000 บาท	3	6	9	12
4	สูญหายบาดเจ็บหรือเสียชีวิต	มีผลกระทบรุนแรงต่อสุขภาพในระยะ 20 ปีขึ้นไป	มีผลกระทบเล็กน้อยสิ่งแวดล้อมชุมชนใกล้เคียง	ทรัพย์สินเสียหายมูลค่า 5,000,000 บาท ขึ้นไป	4	8	12	16
ระดับความเสี่ยง								
ระดับความเสี่ยง		ผลถึง	ความหมาย					
1		(1-2)	ความเสี่ยงเล็กน้อย					
2		(3-6)	ความเสี่ยงที่พอรับได้ ต้องมีการบริหารจัดการ ความรู้ (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยง)					
3		(9-12)	ความเสี่ยงสูง ต้องมีการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนลดความเสี่ยง)					
4		(16-24)	ความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ ต้องหยุดดำเนินการและปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดความเสี่ยงทันที (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนลดความเสี่ยง)					

ชื่อโครงการ (Project) : Notification งานจ้างบริการขนย้ายกากโถง By-Product Waste & Scrap เลขที่โครงการ (Project No.) : Notification No. AL 0495-2562

2. การประเมินความถี่ ในที่นี้ประเมินด้วยการสอบถามการประเมินความถี่อย่างน้อย 1 คนในการประเมินความถี่ทุกครั้ง

มาตรการประเมินความเสี่ยง								
ความเสี่ยง	ผลกระทบ			โอกาส				
	ตัวบ่งชี้	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	1 เกิดจากกิจกรรมที่มีผลกระทบ ต่ำและน้อย 10 ปีขึ้นไป มีปัจจัยด้านปริมาณ 1-6 ครั้ง	2 เกิดจาก ปริมาณความถี่ที่ขึ้น 1 ครั้ง ในระยะ 1-10 ปี มีปัจจัยด้านปริมาณ 1-3 ครั้ง	3 เกิดจาก 1 ครั้ง ในระยะ 1-5 ปี มีปัจจัยด้านปริมาณ 1-3 ครั้ง และมีปัจจัยด้านปริมาณ 4-6 ครั้ง	4 เกิดจาก 1 ครั้ง ในระยะ 1-1 ปี มีปัจจัยด้านปริมาณ 1-3 ครั้ง และมีปัจจัยด้านปริมาณ 4-8 ครั้ง
1	การเกิดอุบัติเหตุ ต่อชุมชนภายนอก	ผลกระทบเล็กน้อย ภายในโครงการ เท่านั้น	ผลกระทบเล็กน้อย ถึงระดับเล็กน้อย ภายนอกโครงการ	ทรัพย์สินเสียหาย มูลค่า 100,000 บาท	1	2	3	4
2	การเกิด อุบัติเหตุ ต่อชุมชนภายใน 3 ปี	ผลกระทบเล็กน้อย ภายในโครงการ และ ภายนอกโครงการเล็กน้อย ถึงระดับ	ผลกระทบเล็กน้อย ถึงระดับเล็กน้อย ภายนอกโครงการ	ทรัพย์สินเสียหายมูลค่า 100,000 5,000,000 บาท	2	4	6	8
3	การเกิดอุบัติเหตุ ต่อชุมชนภายนอก 3 ปี	ผลกระทบเล็กน้อย ภายในโครงการและ ภายนอกโครงการเล็กน้อย ถึงระดับเล็กน้อย	ผลกระทบเล็กน้อย ถึงระดับเล็กน้อย ภายนอกโครงการ	ทรัพย์สินเสียหายมูลค่า 5,000,000 บาท	3	6	9	12
4	การเกิดอุบัติเหตุต่อ ชุมชนภายใน	ผลกระทบเล็กน้อย ภายในโครงการ	ผลกระทบเล็กน้อย ถึงระดับเล็กน้อย ภายนอกโครงการ	ทรัพย์สินเสียหายมูลค่า 5,000,000 บาท	4	8	12	16

ระดับความเสี่ยง		การบรรเทา	
1	(1-2)	ความเสี่ยงเล็กน้อย	
2		ความเสี่ยงที่มีผลกระทบเล็กน้อย ถึง ปานกลาง (พิจารณาจากผลกระทบเล็กน้อย)	
3	(8-6)	ความเสี่ยงสูง (พิจารณาจากผลกระทบเล็กน้อยถึงปานกลางและผลกระทบเล็กน้อย)	
4		ความเสี่ยงที่มีผลกระทบเล็กน้อยถึงปานกลาง (พิจารณาจากผลกระทบเล็กน้อยถึงปานกลางและผลกระทบเล็กน้อย)	

ชื่อโครงการ (Project) /Notification งานจ้างบริการขนย้ายและจัดเก็บ By-Product,Waste & Scrap เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No. AL.0498/2562

2. การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

ผลการประเมินความเสี่ยง					โอกาส			
ความรุนแรง	ผลกระทบ							
	หัวข้อผล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	1 - เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของสาธารณะ - มีปัจจัยด้านลบ 10 ปีขึ้นไป - มีปัจจัยด้านลบ 1-6 คน	2 - เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน 1 คน ในเวลา 5-10 ปี - มีปัจจัยด้านลบ 1-3 คน	3 - เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน 1 คน ในเวลา 1-5 ปี - มีปัจจัยด้านลบ 1-3 คน - มีปัจจัยด้านลบ 4-6 คน	4 - เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน 1 คน ในเวลา 1-3 ปี - มีปัจจัยด้านลบ 1-3 คน - มีปัจจัยด้านลบ 4-6 คน
1	การเกิดอุบัติเหตุ	มีผลกระทบเล็กน้อย	มีผลกระทบเล็กน้อย	ทรัพย์สินเสียหายเล็กน้อย	1	2	3	4
2	การเกิดอุบัติเหตุ	มีผลกระทบเล็กน้อย	มีผลกระทบเล็กน้อย	ทรัพย์สินเสียหายเล็กน้อย	2	4	6	8
3	การเกิดอุบัติเหตุ	มีผลกระทบเล็กน้อย	มีผลกระทบเล็กน้อย	ทรัพย์สินเสียหายเล็กน้อย	3	6	9	12
4	การเกิดอุบัติเหตุ	มีผลกระทบเล็กน้อย	มีผลกระทบเล็กน้อย	ทรัพย์สินเสียหายเล็กน้อย	4	8	12	16

Revised and approved by the American Psychological Association, 1993. Copyright © 1993 by the American Psychological Association. 0893-3200/93 \$05.00 DOI: 10.1037/0893-3200.7.4.485

[illegible]

ตารางเปรียบเทียบความถี่					ไตรมาส			
ความถี่	ผลกระทบ				ไตรมาส			
	ผู้บาดเจ็บ	ผู้บาดเจ็บ	สิ่งของเสียหาย	ทรัพย์สิน	ไตรมาส 1 เดือนพฤศจิกายน 10 ถึง ธันวาคม 10	ไตรมาส 2 เดือนมกราคม 11 ถึง กุมภาพันธ์ 11	ไตรมาส 3 เดือนมีนาคม 11 ถึง เมษายน 11	ไตรมาส 4 เดือนพฤษภาคม 11 ถึง มิถุนายน 11
1	ผู้บาดเจ็บ 1 คน	ผู้บาดเจ็บ 1 คน	สิ่งของเสียหาย 1 ชิ้น	ทรัพย์สิน 1 ชิ้น	1	2	3	4
2	ผู้บาดเจ็บ 2 คน	ผู้บาดเจ็บ 2 คน	สิ่งของเสียหาย 2 ชิ้น	ทรัพย์สิน 2 ชิ้น	2	4	6	8
3	ผู้บาดเจ็บ 3 คน	ผู้บาดเจ็บ 3 คน	สิ่งของเสียหาย 3 ชิ้น	ทรัพย์สิน 3 ชิ้น	3	6	9	12
4	ผู้บาดเจ็บ 4 คน	ผู้บาดเจ็บ 4 คน	สิ่งของเสียหาย 4 ชิ้น	ทรัพย์สิน 4 ชิ้น	4	8	12	16

ชื่อโครงการ (Project) /Notification งานจ้างบริการขนย้ายและจัดเก็บ By-Product,Waste & Scrap เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No. AL0498/2562

2. การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

การวางประเมินความเสี่ยง					โอกาส			
ความรุนแรง	ผลกระทบ							
	ส่วนบุคคล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	1 - เกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยพิบัติในช่วงเวลาไม่เกิน 10 ปีขึ้นไป - มีปัจจัยที่เป็นข้อ 1-6 หรือ	2 - เกิดโดย เปรียบความถี่เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 5-10 ปี - มีปัจจัยที่เป็นข้อ 1-3 คน	3 - เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 1-5 ปี - มีปัจจัยที่เป็นข้อ 1-3 บางข้อและมีปัจจัยที่เป็นข้อ 4-8 บางข้อ	4 - เกิดมากกว่า 1 ครั้ง ใน 1 ปี - ไม่มีปัจจัยที่เป็นข้อ 1-3 แต่มีปัจจัยที่เป็นข้อ 4-8 บางข้อ
1	บาดเจ็บเล็กน้อยหรือป่วยตามปกติ	มีผลกระทบเล็กน้อยตามวิถีชีวิตประจำวัน	มีผลกระทบเล็กน้อยถึงระดับปานกลาง	ทรัพย์สินเสียหายน้อยกว่า 100,000 บาท	1	2	3	4
2	บาดเจ็บปานกลางหรือสาหัส 3 วัน	มีผลกระทบปานกลางถึงระดับรุนแรงต่อวิถีชีวิต	มีผลกระทบปานกลางถึงระดับรุนแรงต่อวิถีชีวิต	ทรัพย์สินเสียหายมากกว่า 100,000 - 5,000,000 บาท	2	4	6	8
3	บาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิต 3 วัน	มีผลกระทบรุนแรงถึงระดับรุนแรงต่อวิถีชีวิต	มีผลกระทบรุนแรงถึงระดับรุนแรงต่อวิถีชีวิต	ทรัพย์สินเสียหายมากกว่า 5,000,000 บาท	3	6	9	12
4	สูญหายสาหัสหรือเสียชีวิต	มีผลกระทบรุนแรงถึงระดับรุนแรงต่อวิถีชีวิต	มีผลกระทบรุนแรงถึงระดับรุนแรงต่อวิถีชีวิต	ทรัพย์สินเสียหายมากกว่า 5,000,000 บาท หรือสูงกว่านั้น	4	8	12	16

ระดับความเสี่ยง	เกณฑ์	ความหมาย
1	(1-2)	ความเสี่ยงเล็กน้อย
2	(3-6)	ความเสี่ยงปานกลางถึงสูง (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยง)
3	(8-9)	ความเสี่ยงสูง (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนแก้ไขความเสี่ยง)
4	(12-16)	ความเสี่ยงวิกฤต (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนแก้ไขความเสี่ยง)

การวิเคราะห์อันตราย (HA) (Hazard Analysis)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมาที่ทำการประเมิน: บริษัท จีเอสเอ็นแอสฟัลท์ จำกัด - ทีมที่ทำการศึกษา: 1 มกราคม 2566

ลักษณะ งานที่ทำการประเมิน: ขนย้ายและจัดเก็บ By-Product Waste & Scrap ที่พื้นที่ปฏิบัติงาน (ขอประเมินการขุดลอกถนนโดย บริษัท จีเอสเอ็นแอสฟัลท์ จำกัด - IRPC IP

ชื่อโครงการ (Project) / Notification งานจ้างบริการขนย้ายและจัดเก็บ By-Product Waste & Scrap เลขที่โครงการ (Project No.) / Notification No. AL 0495/2562

ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลที่รับ	ระดับความเสี่ยง
9. การเปิดกระเบาะจำรองบนรถบรรทุก เพื่อแยก Waste & Scrap ขึ้นหลังกระเบาะ	9.1 ฝ่ายกระเบาะอาจเคลื่อนตัวเมื่อ กระเบาะเปิด - ปิด ทำให้ล้มถอยหลังชนรถบรรทุก, หรือได้รับบาดเจ็บ 9.2 Waste หรือ Scrap อาจหล่นทับพนักงานที่เปิดกระเบาะ	9.1.1 จัดอบรมวิธีการยกที่ถูกต้องให้กับพนักงาน 9.1.2 กำหนดให้กระเบาะเปิด - ปิด กระเบาะต้องพร้อมกัน 3 คน และต้องให้สัญญาณเสียงเพื่อทำการยกกระเบาะ 9.1.3 ห้ามเปิดฝายกระเบาะในขณะที่ Waste & Scrap ขึ้นกระเบาะ 9.1.4 ไม่ให้ทำการตรวจเช็คโดยขณะทำงาน เพื่อตรวจสอบทิศทางของผู้ปฏิบัติงานไม่ให้อยู่ในจุดอันตราย 9.1.5 ไม่ให้ทำการยกขณะมีคนอยู่บนท้ายรถบรรทุก	9.1.1 กำหนดเจ้าหน้าที่เฉพาะคนในการยก Waste & Scrap 9.1.2 ในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานชำรุด เช่น บาดเจ็บ ล้มคว่ำลง ไม่สามารถยกได้เพื่อทำการแก้ไข	2 (2,1)	2 (1,2-3)	4	2

หมายเหตุ: 1. งานผู้รับเหมา หลังจากการจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC /

เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงโดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. การประเมินความเสี่ยง ในห้วงประเมินต้องผ่านกระบวนการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

ตารางประเมินความเสี่ยง								
ความรุนแรง	ผลกระทบ				โอกาส			
	ตัวบุคคล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	1 - เกิดจากปัจจัยเดียวโดยใน ช่วงเวลาน้อยกว่า 10 ปีขึ้นไป มีปัจจัยเสี่ยงน้อย 1-6 ครั้ง	2 - เกิดจากปัจจัยเดียวโดยใน 1 ปี ในช่วง 5-10 ปี มีปัจจัยเสี่ยงน้อย 1-3 ครั้ง	3 - เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 1-5 ปี - มีปัจจัยเสี่ยงน้อย 1-3 ครั้ง และมีปัจจัยเสี่ยงน้อย 4-8 ครั้ง	4 - เกิดมากกว่า 1 ครั้ง ใน 1 ปี - ในห้วงปัจจัยเสี่ยงน้อย 1-3 และมี ปัจจัยเสี่ยงน้อย 4-8 ครั้ง
1	อาจได้รับบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต	เกิดผลกระทบเล็กน้อย ภายในบริเวณ พื้นที่งาน	เกิดผลกระทบเล็กน้อย สิ่งแวดล้อมใน พื้นที่งาน	ทรัพย์สินได้รับบาดเจ็บ น้อยกว่า 100,000 บาท	1	2	3	4
2	บาดเจ็บเล็กน้อย หรือบาดเจ็บรุนแรง มากกว่า 1 คน	เกิดผลกระทบเล็กน้อย ภายในบริเวณ พื้นที่งาน	เกิดผลกระทบเล็กน้อย สิ่งแวดล้อมใน พื้นที่งาน	ทรัพย์สินได้รับบาดเจ็บ ค่าเสียหาย 100,000 - 5,000,000 บาท	2	4	6	8
3	บาดเจ็บรุนแรง หรือเสียชีวิต มากกว่า 3 คน	เกิดผลกระทบเล็กน้อย ภายในบริเวณ พื้นที่งาน	เกิดผลกระทบเล็กน้อย สิ่งแวดล้อมใน พื้นที่งาน	ทรัพย์สินได้รับบาดเจ็บ ค่าเสียหาย 5,000,000 บาท	4	6	9	12
4	บาดเจ็บรุนแรง หรือเสียชีวิต มากกว่า 8 คน	เกิดผลกระทบเล็กน้อย ภายในบริเวณ พื้นที่งาน	เกิดผลกระทบเล็กน้อย สิ่งแวดล้อมใน พื้นที่งาน	ทรัพย์สินได้รับบาดเจ็บ ค่าเสียหาย 5,000,000 บาท หรือมากกว่า	4	8	12	16
ระดับความเสี่ยง								
ระดับความเสี่ยง		ผลที่รับ	ความหมาย					
1		(1-2)	ความเสี่ยงเล็กน้อย					
2			ความเสี่ยงที่ควรเฝ้าระวัง ต้องมีการควบคุมการดำเนินงาน (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนลดความเสี่ยง)					
3		(6-9)	ความเสี่ยงสูง ต้องมีการเฝ้าระวังและควบคุมการดำเนินงาน (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนลดความเสี่ยง)					
4			ความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ ต้องหยุดดำเนินการและปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดความเสี่ยงทันที (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนลดความเสี่ยง)					

ภาคผนวก 21ข

โครงการอนุรักษ์การไถ่ยืม

8 มกราคม 2567

เรื่อง ขออนุมัติโครงการอนุรักษ์การได้ขึ้น ปี 2567

เรียน คุณสมชาย ทองสีดา รักษาการผู้จัดการอาวุโส อชีวอนามัยและสุขภาพสัตว์อุตสาหกรรม

เอกสารที่แนบมา: รายละเอียดโครงการ

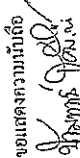
เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมาย เกิดความตระหนักในการดูแลสุขภาพ การควบคุม และป้องกันการสัมผัสเพียงดังของพนักงาน และป้องกันการถูกพิษได้ขึ้นที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงานในอาคาร

คณะกรรมการอาวุโสอนามัยจึงมีมติให้ดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ขึ้น ปี 2567 จึงเป็นโครงการต่อเนื่อง

จากปี 2549 - 2567

จึงเรียนมาเพื่อขออนุมัติโครงการ

ขอแสดงความนับถือ



ปิชาญ์ จิตมานะ


(นายพัฒน์พงษ์ ขอบชื่น)

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

ความเห็น

☒ อนุมัติ
 ☐ ไม่อนุมัติ

ความคิดเห็น




(นายสมชาย ทองสีดา)

ผู้จัดการอาวุโส อชีวอนามัยและสุขภาพสัตว์อุตสาหกรรม

วันที่ 10/01/2567

GF6-002



IRPC

บริษัท ปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

IRPC Public Company Limited

No.

Date

Page

โครงการอนุรักษ์การได้ขึ้น IRPC ปี 2567

วัตถุประสงค์

เพื่อให้เกิดโครงการอนุรักษ์การได้ขึ้น ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 และ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ขึ้น พ.ศ. 2553 และรองรับการรายงาน EIA คณะอนุกรรมการอาวุโสอนามัย จึง ได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ขึ้นปี 2567 ขึ้น (ต่อเนื่องจากปี 2549-2567) เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดตามกฎหมาย และเป็นโครงการได้รางวัลการ ได้ขึ้นของพนักงาน

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมาย
- เพื่อควบคุมและป้องกันการสัมผัสเพียงดังของพนักงาน
- ป้องกันการถูกพิษได้ขึ้นที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงานในอาคาร
- เพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์การได้ขึ้นแก่พนักงาน

เป้าหมาย

- มีการอบรมเรื่องอันตรายจากเสียง ให้แก่พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล ขึ้นไป โดยมีพนักงานเข้ารับการอบรม 100 % ของพนักงานกลุ่มเป้าหมาย
- มีการตรวจสมรรถภาพการ ได้ขึ้นของพนักงานกลุ่มเป้าหมาย 100 %
- มีการประเมินการสัมผัสเสียงของพนักงาน ในพื้นที่ทำงานหน่วยงานกลุ่มเป้าหมายครบทุกพื้นที่

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายพื้นที่ที่ขึ้นข้อกำหนด EIA จำนวน 42 หน่วยงาน ดังนี้


PLBG, PLHD, PLP1, PLP2, PLPC, SAAE, SAFE, SAAB, SASN, READ, RENA, REDV, RESR, OLCO, OLHU, OLPA, LBOD, LBOT, TLDR, TLDA, TLDA, RCHR, RCHS, RCUT, RCP, RCFR, TLLB, TLOC, TLOE, PWPT, PWWT, PWUT, MCDP, MPOL, MPPI, MPP2, MPS1, MPS2, MRPW, MRRE, MRRC, MRTT

ขั้นตอนดำเนินงาน

- จัดทำแผนงาน และตรวจประเมินการสัมผัสเสียงของพนักงานในสถานที่ทำงาน
- จัดทำแผนงาน และตรวจสมรรถภาพการ ได้ขึ้น
- วิเคราะห์ผลตรวจสมรรถภาพการ ได้ขึ้น
- ประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (HIRA) การสัมผัสเสียงดัง
- กำหนดมาตรการควบคุมความเสี่ยง
- ระยะเวลาในการดำเนินการ

GF6-002

Project / โครงการอนุรักษ์การได้ขึ้น IRPC 2567

 IRPC Public Company Limited	โครงการอนุรักษ์การได้ดิน IRPC ปี 2567	No. โครงการอนุรักษ์การได้ดิน Rev.0	
		Date 8 มกราคม 2567	Page 3 / 3
วนบะเยียดการได้ดิน			
1. จัดทำแผนงาน และตรวจสอบประเมินการสัมผัสเสี่ยงของพนักงานในสถานที่ทำงาน เจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญ และบุคลากรผู้ดูแลรักษา จัดทำแผนงาน และดำเนินการตรวจสอบประเมินการสัมผัสเสี่ยงดัง 8 ชั่วโมงทำงาน ตามแผนงานประจำปี			
2. จัดทำแผนงาน และตรวจสอบสมรรถภาพการได้ดิน เจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญ ดำเนินการกำหนดกลุ่มเสี่ยงที่สัมผัสเสี่ยง เพื่อตรวจสอบสมรรถภาพการได้ดิน และแจ้ง รายชื่อหน่วยงานบริการสุขภาพ หน่วยงานที่สัมผัสเสี่ยง จัดให้พนักงานเข้ารับการตรวจสมรรถภาพการได้ดินตาม แผนงานประจำปี			
3. วิเคราะห์ผลกระทบสุขภาพ (HRA) การสัมผัสเสี่ยง แพทย์ที่ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ (HRA) และเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์ และตรวจสอบผลกระทบสุขภาพ สมรรถภาพการได้ดิน			
4. ประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (HRA) การสัมผัสเสี่ยง หน่วยงานที่สัมผัสเสี่ยง และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (HRA) การสัมผัสเสี่ยงทั้งหมด เพื่อกำหนดมาตรการป้องกัน			
5. กำหนดมาตรการควบคุมความเสี่ยง ผู้จัดการหน่วยงาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญ และบุคลากรผู้ดูแลรักษา ออกมาตรการควบคุมป้องกัน การสัมผัสเสี่ยงของพนักงาน เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ โดยมาตรการทั่วไป ประกอบด้วย			
5.1 จัดให้มีห้องควบคุมการผลิต (CCR) ห้องพักผู้ปฏิบัติงานที่เป็นระบบการคิดแบบต่อเนื่อง ในระบบก่อนการควบคุม การผลิต ผู้ปฏิบัติงานจะควบคุมเครื่องจักรการผลิตอยู่ในห้องควบคุม และ ถ้าจำเป็นผู้ปฏิบัติงานที่ต้องเข้าไป ปฏิบัติงานในที่เสี่ยงเข้าไปเป็นบางครั้งเท่านั้น ไม่ให้ผู้ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่เป็นเวลานาน หลังจากปฏิบัติงานในพื้นที่ เสี่ยงจะกลับมายังที่ห้องพัก			
5.2 จัดให้ผู้ปฏิบัติงานมีการหมุนเวียนพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อลดเวลาในการสัมผัสเสี่ยงดัง			
5.3 มีการตรวจสอบประเมินการสัมผัสเสี่ยงของผู้ปฏิบัติงาน (วัดความเสี่ยงตลอดเวลาทำงาน (TWVA) เป็นประจำทุกปี)			
5.4 จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องป้องกัน (Preventive Maintenance)			
5.5 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียง ที่ครอบหู ปลั๊กอุดหู ไม่ให้พนักงานทุกคน			
5.6 ติดป้ายเตือนบริเวณพื้นที่เครื่องจักรเสียงดัง			
5.7 จัดให้มีการตรวจสมรรถภาพ การได้ยินของผู้ปฏิบัติงานที่สัมผัสเสี่ยงเป็นประจำทุกปี และมีการเก็บผลการตรวจ ใน Software (e-Health Book) ในระบบ Internet ของโรงงานที่พนักงานสามารถเข้าไปดูผลการตรวจเปรียบเทียบ และชี้ให้เห็น			
5.8 จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ดิน ประจำทุกปี อย่างต่อเนื่อง			
6. ระยะเวลาในการดำเนินการ เดือน มกราคม - ธันวาคม 2567			



โครงการอนุรักษ์การได้ดิน IRPC
ปี 2567

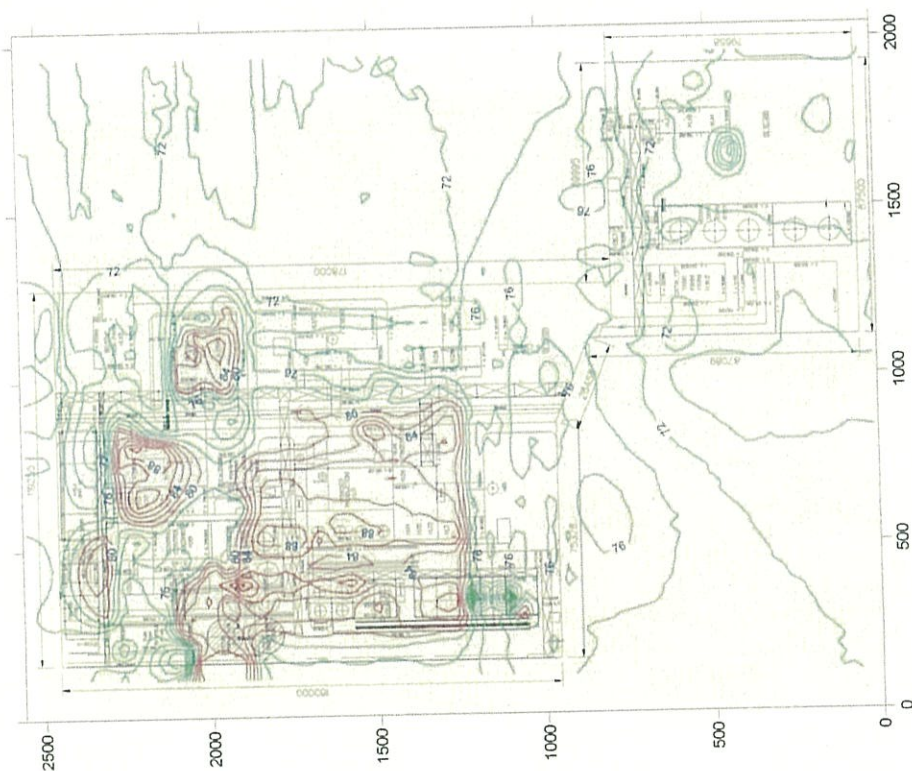
No.
โครงการอนุรักษ์การได้ดิน Rev.0
Date
8 มกราคม 2567
Page
3 / 3

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

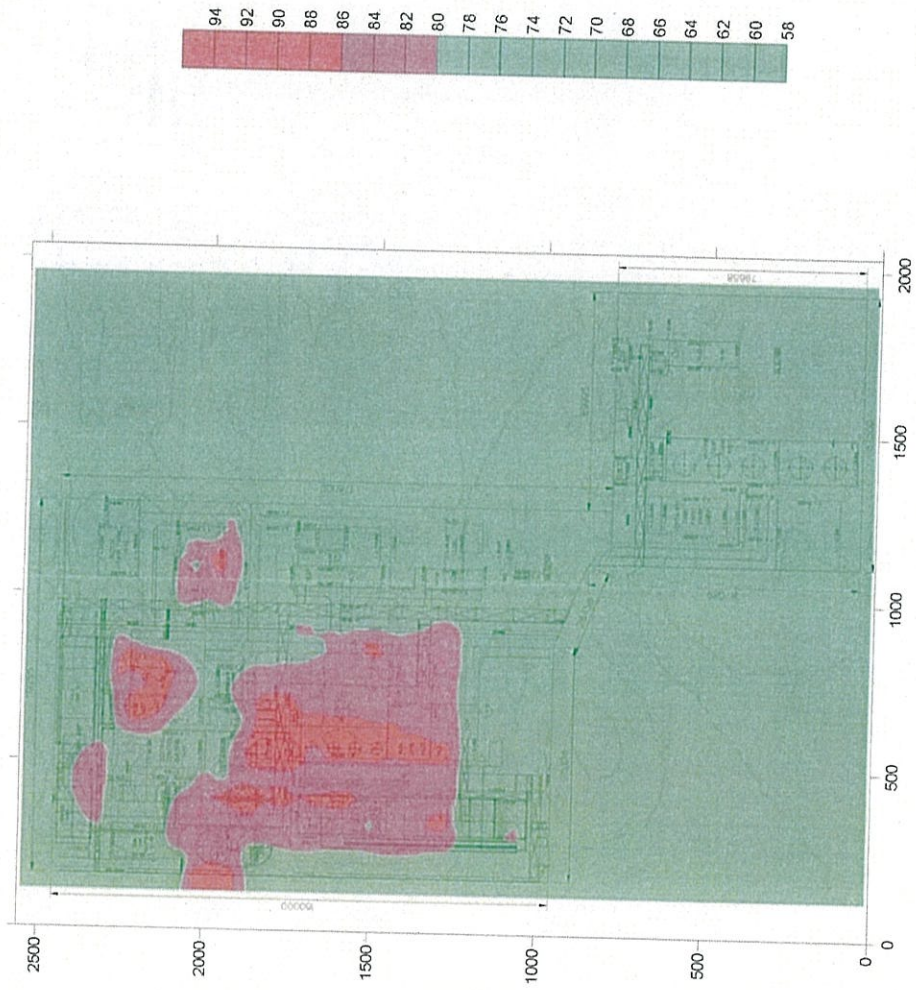
- 1 สามารถป้องกันการสูญเสียการได้ยินจากการสัมผัสเสี่ยงดังในโรงงาน
- 2 ส่งเสริมให้พนักงานเกิดความตระหนักในการดูแลสุขภาพ การทำงานที่ปลอดภัยและการปรับปรุงสภาพแวดล้อม
ในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายและมาตรฐานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อมในการทำงาน
- 3 สามารถลดการสูญเสียการได้ยินของพนักงานที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

ภาคผนวก 22ข

เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)



รูปที่ 4 แผนผังแสดงระดับเสียงบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบเส้นเสียง



รูปที่ 3 ผังแสดงระดับเสียงบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแถบสี

ภาคผนวก 23ข

ระเบียบปฏิบัติในการขนส่งสำหรับพนักงานขนส่ง



6. การประเมินผลกระทบทางลบต่อสิ่งแวดล้อม - ฉบับแก้ไข 2015 (1976)

6. <u>Penyusunan dan Pelaksanaan Program Kerja</u> (100%)					
No	Indikator	Indikator	Indikator	Indikator	Indikator
1	Menyusun program kerja	Menyusun program kerja	Menyusun program kerja	Menyusun program kerja	Menyusun program kerja
2	Melaksanakan program kerja	Melaksanakan program kerja	Melaksanakan program kerja	Melaksanakan program kerja	Melaksanakan program kerja
3	Evaluasi program kerja	Evaluasi program kerja	Evaluasi program kerja	Evaluasi program kerja	Evaluasi program kerja
4	Menyusun program kerja	Menyusun program kerja	Menyusun program kerja	Menyusun program kerja	Menyusun program kerja
5	Melaksanakan program kerja	Melaksanakan program kerja	Melaksanakan program kerja	Melaksanakan program kerja	Melaksanakan program kerja
6	Evaluasi program kerja	Evaluasi program kerja	Evaluasi program kerja	Evaluasi program kerja	Evaluasi program kerja

No.	Nama	Jenis Kelamin	Tanggal Lahir	Tempat Lahir	Agama	Pendidikan
1	Muhammad Fauzan	Laki-laki	15/03/2000	Kecamatan Bontol, Kabupaten Bontol	Islam	SMA
2	Muhammad Fauzan	Laki-laki	15/03/2000	Kecamatan Bontol, Kabupaten Bontol	Islam	SMA
3	Muhammad Fauzan	Laki-laki	15/03/2000	Kecamatan Bontol, Kabupaten Bontol	Islam	SMA
4	Muhammad Fauzan	Laki-laki	15/03/2000	Kecamatan Bontol, Kabupaten Bontol	Islam	SMA
5	Muhammad Fauzan	Laki-laki	15/03/2000	Kecamatan Bontol, Kabupaten Bontol	Islam	SMA
6	Muhammad Fauzan	Laki-laki	15/03/2000	Kecamatan Bontol, Kabupaten Bontol	Islam	SMA
7	Muhammad Fauzan	Laki-laki	15/03/2000	Kecamatan Bontol, Kabupaten Bontol	Islam	SMA
8	Muhammad Fauzan	Laki-laki	15/03/2000	Kecamatan Bontol, Kabupaten Bontol	Islam	SMA
9	Muhammad Fauzan	Laki-laki	15/03/2000	Kecamatan Bontol, Kabupaten Bontol	Islam	SMA

[illegible]

QUESTIONNAIRE 1982						
QUESTION	ANSWER	DATE	NAME	AGE	SEX	STATUS
1. What is your name?	John Doe	1982	John Doe	35	M	Married
2. What is your address?	123 Main St, New York, NY 10001	1982	John Doe	35	M	Married
3. What is your occupation?	Software Engineer	1982	John Doe	35	M	Married
4. What is your income?	\$50,000 per year	1982	John Doe	35	M	Married
5. What is your education level?	Master's Degree	1982	John Doe	35	M	Married
6. What is your marital status?	Married	1982	John Doe	35	M	Married
7. What is your number of children?	2	1982	John Doe	35	M	Married
8. What is your number of siblings?	1	1982	John Doe	35	M	Married
9. What is your number of pets?	1	1982	John Doe	35	M	Married
10. What is your number of cars?	1	1982	John Doe	35	M	Married
11. What is your number of telephones?	1	1982	John Doe	35	M	Married
12. What is your number of radios?	2	1982	John Doe	35	M	Married
13. What is your number of televisions?	1	1982	John Doe	35	M	Married
14. What is your number of refrigerators?	1	1982	John Doe	35	M	Married
15. What is your number of freezers?	1	1982	John Doe	35	M	Married
16. What is your number of stoves?	1	1982	John Doe	35	M	Married
17. What is your number of dishwashers?	1	1982	John Doe	35	M	Married
18. What is your number of lawnmowers?	1	1982	John Doe	35	M	Married
19. What is your number of garden hoses?	1	1982	John Doe	35	M	Married
20. What is your number of swimming pools?	0	1982	John Doe	35	M	Married
21. What is your number of tennis courts?	0	1982	John Doe	35	M	Married
22. What is your number of golf courses?	0	1982	John Doe	35	M	Married
23. What is your number of country clubs?	0	1982	John Doe	35	M	Married
24. What is your number of health clubs?	0	1982	John Doe	35	M	Married
25. What is your number of swimming pools?	0	1982	John Doe	35	M	Married
26. What is your number of tennis courts?	0	1982	John Doe	35	M	Married
27. What is your number of golf courses?	0	1982	John Doe	35	M	Married
28. What is your number of country clubs?	0	1982	John Doe	35	M	Married
29. What is your number of health clubs?	0	1982	John Doe	35	M	Married
30. What is your number of swimming pools?	0	1982	John Doe	35	M	Married

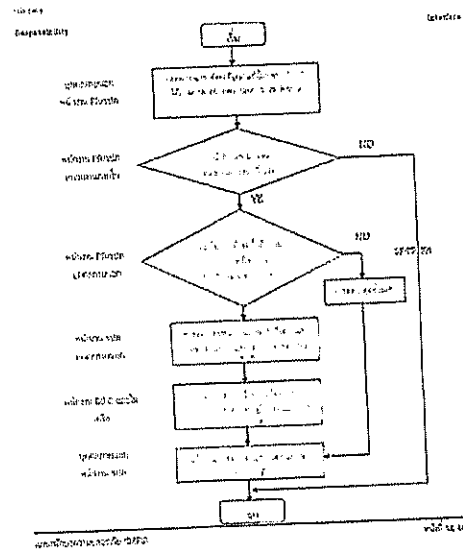
[illegible]

12. ควบคุมการเข้าออกของยานพาหนะในเขตโรงงาน

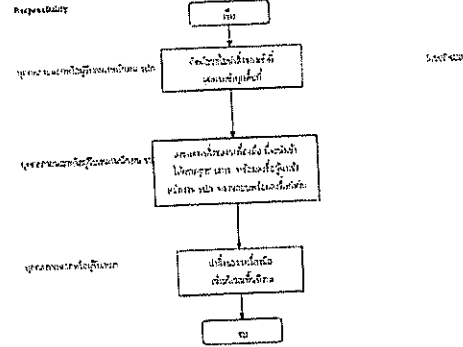
ลำดับ	ประเภทยานพาหนะ	ผู้ควบคุม	ผู้รับผิดชอบ
1	SPECIALIST ยานพาหนะพิเศษ (รถบรรทุก)	พนักงานขับรถ	ผู้ควบคุมยานพาหนะ
2	SPECIALIST VENDOR MANUFACTURER DEALER ยานพาหนะผู้ขาย	พนักงานขับรถ	ผู้ควบคุมยานพาหนะ
3	SPECIALIST VENDOR, MANUFACTURER, DEALER CONTRACTOR ยานพาหนะผู้ขาย, ผู้ผลิต, ผู้ประกอบการ	พนักงานขับรถ	ผู้ควบคุมยานพาหนะ
4	รถจักรยานยนต์	พนักงานขับรถ	ผู้ควบคุมยานพาหนะ
5	รถจักรยานยนต์	พนักงานขับรถ	ผู้ควบคุมยานพาหนะ
6	รถจักรยานยนต์	พนักงานขับรถ	ผู้ควบคุมยานพาหนะ
7	รถจักรยานยนต์	พนักงานขับรถ	ผู้ควบคุมยานพาหนะ

หมายเหตุ: ผู้ควบคุมยานพาหนะในเขตโรงงานจะต้องปฏิบัติตามระเบียบการความปลอดภัยของโรงงาน และปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
ผู้ควบคุมยานพาหนะในเขตโรงงานจะต้องปฏิบัติตามระเบียบการความปลอดภัยของโรงงาน และปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
ผู้ควบคุมยานพาหนะในเขตโรงงานจะต้องปฏิบัติตามระเบียบการความปลอดภัยของโรงงาน และปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

การควบคุมการเข้าออก (Flow Chart)



การควบคุมการเข้าออก (Flow Chart)



91204 - 43A 4.00, 0

ឯកសារនេះ ត្រូវ ផ្តល់ជូន
Computer 7/1/96

၂၀၁၇ ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁ ရက်နေ့

W. H. W. W.

1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26

511
244-4121)

References

2004-2005

၂၃၆၆၊ ၂၃၆၇

byron
 1800-1865
$$h_{\alpha}(\mathbb{R}) \quad \alpha \in \mathbb{R} \setminus \mathbb{Z}$$
[illegible]

အသံကို ၁၉၇၆

 $\mu \in$
$$f_0 = \frac{1}{\pi} \int_{-\infty}^{\infty} f(x) dx = \frac{1}{\pi} \int_{-\infty}^{\infty} \delta(x) dx = 1$$
[illegible]

1. \mathbb{R}^n ist ein \mathbb{R} -Vektorraum. Die Addition und Skalarmultiplikation sind durch die Komponentenweise Addition und Skalarmultiplikation gegeben.

2. \mathbb{R}^n ist ein \mathbb{R} -Modul. Die Addition und Skalarmultiplikation sind durch die Komponentenweise Addition und Skalarmultiplikation gegeben.

3. \mathbb{R}^n ist ein \mathbb{R} -Modul. Die Addition und Skalarmultiplikation sind durch die Komponentenweise Addition und Skalarmultiplikation gegeben.

4. \mathbb{R}^n ist ein \mathbb{R} -Modul. Die Addition und Skalarmultiplikation sind durch die Komponentenweise Addition und Skalarmultiplikation gegeben.

5. \mathbb{R}^n ist ein \mathbb{R} -Modul. Die Addition und Skalarmultiplikation sind durch die Komponentenweise Addition und Skalarmultiplikation gegeben.

6. \mathbb{R}^n ist ein \mathbb{R} -Modul. Die Addition und Skalarmultiplikation sind durch die Komponentenweise Addition und Skalarmultiplikation gegeben.

7. \mathbb{R}^n ist ein \mathbb{R} -Modul. Die Addition und Skalarmultiplikation sind durch die Komponentenweise Addition und Skalarmultiplikation gegeben.

8. \mathbb{R}^n ist ein \mathbb{R} -Modul. Die Addition und Skalarmultiplikation sind durch die Komponentenweise Addition und Skalarmultiplikation gegeben.

9. \mathbb{R}^n ist ein \mathbb{R} -Modul. Die Addition und Skalarmultiplikation sind durch die Komponentenweise Addition und Skalarmultiplikation gegeben.

10. \mathbb{R}^n ist ein \mathbb{R} -Modul. Die Addition und Skalarmultiplikation sind durch die Komponentenweise Addition und Skalarmultiplikation gegeben.

၇၆၆၆၆၆၆၆

[illegible]

DATE	DESCRIPTION	AMOUNT	BALANCE
1960			
1	Balance	100.00	100.00
2	Deposited	50.00	150.00
3	Withdrawal	25.00	125.00
4	Deposited	75.00	200.00
5	Withdrawal	30.00	170.00
6	Deposited	40.00	210.00
7	Withdrawal	15.00	195.00
8	Deposited	60.00	255.00
9	Withdrawal	20.00	235.00
10	Deposited	80.00	315.00
11	Withdrawal	35.00	280.00
12	Deposited	55.00	335.00
13	Withdrawal	10.00	325.00
14	Deposited	45.00	370.00
15	Withdrawal	25.00	345.00
16	Deposited	65.00	410.00
17	Withdrawal	30.00	380.00
18	Deposited	70.00	450.00
19	Withdrawal	15.00	435.00
20	Deposited	50.00	485.00
21	Withdrawal	20.00	465.00
22	Deposited	85.00	550.00
23	Withdrawal	35.00	515.00
24	Deposited	60.00	575.00
25	Withdrawal	10.00	565.00
26	Deposited	40.00	605.00
27	Withdrawal	25.00	580.00
28	Deposited	75.00	655.00
29	Withdrawal	30.00	625.00
30	Deposited	55.00	680.00
31	Withdrawal	15.00	665.00
32	Deposited	45.00	710.00
33	Withdrawal	25.00	685.00
34	Deposited	65.00	750.00
35	Withdrawal	30.00	720.00
36	Deposited	70.00	790.00
37	Withdrawal	15.00	775.00
38	Deposited	50.00	825.00
39	Withdrawal	20.00	805.00
40	Deposited	80.00	885.00
41	Withdrawal	35.00	850.00
42	Deposited	60.00	910.00
43	Withdrawal	10.00	900.00
44	Deposited	40.00	940.00
45	Withdrawal	25.00	915.00
46	Deposited	75.00	990.00
47	Withdrawal	30.00	960.00
48	Deposited	55.00	1015.00
49	Withdrawal	15.00	1000.00
50	Deposited	45.00	1045.00
51	Withdrawal	25.00	1020.00
52	Deposited	65.00	1085.00
53	Withdrawal	30.00	1055.00
54	Deposited	70.00	1125.00
55	Withdrawal	15.00	1110.00
56	Deposited	50.00	1160.00
57	Withdrawal	20.00	1140.00
58	Deposited	80.00	1220.00
59	Withdrawal	35.00	1185.00
60	Deposited	60.00	1245.00
61	Withdrawal	10.00	1235.00
62	Deposited	40.00	1275.00
63	Withdrawal	25.00	1250.00
64	Deposited	75.00	1325.00
65	Withdrawal	30.00	1295.00
66	Deposited	55.00	1350.00
67	Withdrawal	15.00	1335.00
68	Deposited	45.00	1380.00
69	Withdrawal	25.00	1355.00
70	Deposited	65.00	1420.00
71	Withdrawal	30.00	1390.00
72	Deposited	70.00	1460.00
73	Withdrawal	15.00	1445.00
74	Deposited	50.00	1500.00
75	Withdrawal	20.00	1480.00
76	Deposited	80.00	1560.00
77	Withdrawal	35.00	1525.00
78	Deposited	60.00	1585.00
79	Withdrawal	10.00	1575.00
80	Deposited	40.00	1615.00
81	Withdrawal	25.00	1590.00
82	Deposited	75.00	1665.00
83	Withdrawal	30.00	1635.00
84	Deposited	55.00	1690.00
85	Withdrawal	15.00	1675.00
86	Deposited	45.00	

12:42

มาตรฐานความปลอดภัย ISO 15001 Rev 1
 คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
 ระเบียบการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยของบุคลากรภายนอก บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
 Security Regulation for Person Vehicle & Taking Materials In-Out Factory Area (ฉบับแก้ไขล่าสุด) วันที่
 25 พฤษภาคม 2562



1. วัตถุประสงค์
 2. ขอบเขต
 3. คำจำกัดความ
 4. บทบาทและหน้าที่
 5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน



มาตรฐานความปลอดภัย IRPC

หน้า 1 จาก 1

มาตรฐานความปลอดภัย ISO 15001 Rev 1
 คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
 ระเบียบการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยของบุคลากรภายนอก บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
 Security Regulation for Person Vehicle & Taking Materials In-Out Factory Area (ฉบับแก้ไขล่าสุด) วันที่
 25 พฤษภาคม 2562



มาตรฐานความปลอดภัย IRPC

หน้า 2 จาก 2

มาตรฐานความปลอดภัย ISO 15001 Rev 1
 คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
 ระเบียบการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยของบุคลากรภายนอก บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
 Security Regulation for Person Vehicle & Taking Materials In-Out Factory Area (ฉบับแก้ไขล่าสุด) วันที่
 25 พฤษภาคม 2562



1. วัตถุประสงค์
 2. ขอบเขต
 3. คำจำกัดความ
 4. บทบาทและหน้าที่
 5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

มาตรฐานความปลอดภัย IRPC

หน้า 3 จาก 3

มาตรฐานความปลอดภัย ISO 15001 Rev 1
 คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
 ระเบียบการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยของบุคลากรภายนอก บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
 Security Regulation for Person Vehicle & Taking Materials In-Out Factory Area (ฉบับแก้ไขล่าสุด) วันที่
 25 พฤษภาคม 2562




IRPC	แบบฟอร์มปฏิบัติงาน (Form)	วันที่
1. วัตถุประสงค์	เพื่อควบคุมการเข้า-ออกของบุคคลภายนอกบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน	
2. ขอบเขต	ใช้บังคับกับบุคคลภายนอกทุกคนที่เข้า-ออกบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน	
3. คำจำกัดความ	3.1 บุคคลภายนอก หมายถึง บุคคลที่ไม่ใช่พนักงานของบริษัท 3.2 บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน หมายถึง บริเวณที่บริษัทใช้ในการผลิตสินค้า	
4. บทบาทและหน้าที่	4.1 ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย : รับผิดชอบในการจัดทำนโยบายและระเบียบการปฏิบัติงาน 4.2 ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ : รับผิดชอบในการปฏิบัติตามนโยบายและระเบียบการปฏิบัติงาน 4.3 พนักงาน : รับผิดชอบในการปฏิบัติตามนโยบายและระเบียบการปฏิบัติงาน	
5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	5.1 บุคคลภายนอกต้องลงทะเบียนและได้รับบัตรเข้าชมก่อนเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน 5.2 บุคคลภายนอกต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของพื้นที่ปฏิบัติงาน 5.3 บุคคลภายนอกต้องออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานตามเวลาที่กำหนด	

มาตรฐานความปลอดภัย IRPC

หน้า 4 จาก 4


มาตรฐานความปลอดภัย S1000-1001 Rev.1
 คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
 ระเบียบการปฏิบัติงานสำหรับพนักงานขับรถบรรทุกขนถ่ายวัสดุภายในพื้นที่โรงงาน
 Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area
 ฉบับแก้ไขที่ 1
 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2562



42 43

มาตรฐานความปลอดภัย S1000-1001 Rev.1


มาตรฐานความปลอดภัย S1000-1001 Rev.1
 คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
 ระเบียบการปฏิบัติงานสำหรับพนักงานขับรถบรรทุกขนถ่ายวัสดุภายในพื้นที่โรงงาน
 Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area
 ฉบับแก้ไขที่ 1
 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2562



42 43

มาตรฐานความปลอดภัย S1000-1001 Rev.1


มาตรฐานความปลอดภัย S1000-1001 Rev.1
 คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
 ระเบียบการปฏิบัติงานสำหรับพนักงานขับรถบรรทุกขนถ่ายวัสดุภายในพื้นที่โรงงาน
 Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area
 ฉบับแก้ไขที่ 1
 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2562



42 43

มาตรฐานความปลอดภัย S1000-1001 Rev.1

มาตรฐานความปลอดภัย S1000-1001 Rev.1
 คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
 ระเบียบการปฏิบัติงานสำหรับพนักงานขับรถบรรทุกขนถ่ายวัสดุภายในพื้นที่โรงงาน
 Security Regulation for Persons Vehicles & Taking Materials In-Out Factory Area
 ฉบับแก้ไขที่ 1
 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2562



42 43

มาตรฐานความปลอดภัย S1000-1001 Rev.1

ภาคผนวก 24ข

เอกสารการตรวจสอบสภาพรถบรรทุกสารเคมี

ชื่อหนังสือ งานวิจัย

๓. ทะเบียนหัวรถ

๕. ๒๕๖๓ ๒๕๖๔

วันที่ตรวจพบ 15/7/2564

A		B		C		D		E		F		G		H		I		J		K		L		M		N		O		P		Q		R		S		T		U		V		W		X		Y		Z		AA		AB		AC		AD		AE		AF		AG		AH		AI		AJ		AK		AL		AM		AN		AO		AP		AQ		AR		AS		AT		AU		AV		AW		AX		AY		AZ		BA		BB		BC		BD		BE		BF		BG		BH		BI		BJ		BK		BL		BM		BN		BO		BP		BQ		BR		BS		BT		BU		BV		BW		BX		BY		BZ		CA		CB		CC		CD		CE		CF		CG		CH		CI		CJ		CK		CL		CM		CN		CO		CP		CQ		CR		CS		CT		CU		CV		CW		CX		CY		CZ		DA		DB		DC		DD		DE		DF		DG		DH		DI		DJ		DK		DL		DM		DN		DO		DP		DQ		DR		DS		DT		DU		DV		DW		DX		DY		DZ		EA		EB		EC		ED		EE		EF		EG		EH		EI		EJ		EK		EL		EM		EN		EO		EP		EQ		ER		ES		ET		EU		EV		EW		EX		EY		EZ		FA		FB		FC		FD		FE		FF		FG		FH		FI		FJ		FK		FL		FM		FN		FO		FP		FQ		FR		FS		FT		FU		FV		FW		FX		FY		FZ		GA		GB		GC		GD		GE		GF		GG		GH		GI		GJ		GK		GL		GM		GN		GO		GP		GQ		GR		GS		GT		GU		GV		GW		GX		GY		GZ		HA		HB		HC		HD		HE		HF		HG		HH		HI		HJ		HK		HL		HM		HN		HO		HP		HQ		HR		HS		HT		HU		HV		HW		HX		HY		HZ		IA		IB		IC		ID		IE		IF		IG		IH		IJ		IK		IL		IM		IN		IO		IP		IQ		IR		IS		IT		IU		IV		IW		IX		IY		IZ		JA		JB		JC		JD		JE		JF		JG		JH		JI		JJ		JK		JL		JM		JN		JO		JP		JQ		JR		JS		JT		JU		JV		JW		JX		JY		JZ		KA		KB		KC		KD		KE		KF		KG		KH		KI		KJ		KK		KL		KM		KN		KO		KP		KQ		KR		KS		KT		KU		KV		KW		KX		KY		KZ		LA		LB		LC		LD		LE		LF		LG		LH		LI		LJ		LK		LL		LM		LN		LO		LP		LQ		LR		LS		LT		LU		LV		LW		LX		LY		LZ		MA		MB		MC		MD		ME		MF		MG		MH		MI		MJ		MK		ML		MM		MN		MO		MP		MQ		MR		MS		MT		MU		MV		MW		MX		MY		MZ		NA		NB		NC		ND		NE		NF		NG		NH		NI		NJ		NK		NL		NM		NN		NO		NP		NQ		NR		NS		NT		NU		NV		NW		NX		NY		NZ		OA		OB		OC		OD		OE		OF		OG		OH		OI		OJ		OK		OL		OM</	
---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	------	--

A = តំបន់បណ្តាញរំលែកស្រទាប់ B = បណ្តាញរំលែកស្រទាប់



15/7/2024

ศิริพงษ์

TSS

การตรวจสอบ - หลังปฏิบัติงานประจำ - หลังการซ่อมบำรุง

วัดความเร็ว-รถพ่วง

ชื่อพนักงานขับรถ

อติศักดิ์

ทะเบียนหัวลาก

ท-2213

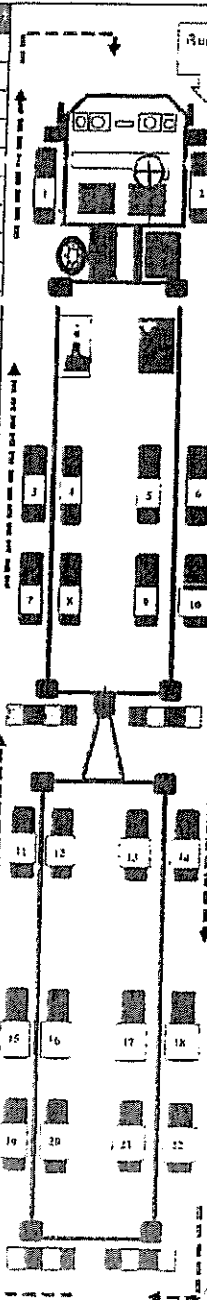
ทะเบียนพ่วง

ทรลธอ.

วันที่ตรวจ

17/4/2024

การตรวจสอบ (การตรวจ)		
A	เสียงเครื่องยนต์	/
R	การควบคุมช่วงท้ายของรถไม่มีความผิดปกติ	/
B	การควบคุมช่วงหน้า, ปิดน้ำฝน / น้ำล้างกระจก	/
A	ความดันลมในล้อทุก (8-9 kg/cm ²)	/
การตรวจสอบ (การตรวจ)		
A	สัญญาณเบรก	/
B	ไฟสัญญาณเตือนบนหน้าปัด	/
A	เครื่องอ่านใบอนุญาตขับขี่	/
A	ไฟเลี้ยว / ไฟหรี / ไฟสูง / ไฟต่ำ ด้านซ้าย	/
การตรวจสอบ (การตรวจ)		
A	ความดันลมในล้อ (1,3,4,7,8) ไม่มีอะบริวซึม	/
A	ล้อล้อหัวลากด้านซ้าย (1,3,4,7,8) มีครบ	/
A	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเต็ม / ฉุกเฉิน	/
A	บังคับล้อหัวลากด้านซ้ายสภาพดี	/
A	ดูลมรับน้ำหนักด้านซ้ายหัวลาก	/
A	ถังดับเพลิงซ้าย	/
B	สัญญาณไฟราวจ้างด้านซ้าย	/
A	เสียงสัญญาณถอย / หัวลาก	/
A	ไฟหรี / ไฟเบรก / ไฟเลี้ยว / ไฟส่องป้าย / ไฟถอย	/
A	ถังพักลม / เครื่องน้ำ	/
A	ระดับน้ำหล่อเย็นในถังพักน้ำ	/
A	ระดับน้ำมันเครื่อง	/
A	ระดับน้ำมันเบรก / ระดับน้ำมันคลัทช์	/
การตรวจสอบ (การตรวจ)		
A	ยางล้อด้านซ้าย (11,12) ดอกยางมากกว่า 2 มม.	/
A	ความดันลมในล้อ (11,12) ไม่มีอะบริวซึม	/
A	ยางล้อด้านซ้าย (15,16,19,20) มีดอกยางมากกว่า 2 มม.	/
A	ความดันลมในล้อ (15,16,19,20) ไม่มีอะบริวซึม	/
A	ล้อล้อด้านซ้าย/พ่วง (11,12,15,16,19,20) มีครบ	/
B	บังคับล้อด้านซ้ายของพ่วง / ทรลธอ.	/
B	ราวจ้าง ขว- แดง ด้านซ้าย	/
A	สัญญาณไฟราวจ้างด้านซ้าย	/
A	ไฟหรี / ไฟเบรก / ไฟเลี้ยว / ไฟส่องป้าย / ไฟถอย	/
A	ชุดล้อคู่ด้านซ้าย 4 ตัว	/
A	แผ่นป้ายแสดงสัญญาณ / พ่วง-ทรลธอ.	/
A	ถังพักลม / เครื่องน้ำ	/
A	ดูลมรับน้ำหนักด้านซ้าย / พ่วง / ทรลธอ.	/
A	ยางอะไหล่	/
A	เสียงสัญญาณถอย / พ่วง / ทรลธอ.	/



การตรวจสอบ (การตรวจ)		
A	ไฟหรี (ค)	/
A	ไฟเลี้ยว / ไฟหรี / ไฟสูง / ไฟต่ำ ด้านขวา	/
A	ระดับน้ำกลั่น / แบตเตอรี่มีค่าครบ	/
A	การควบคุมช่วงหัวลากด้านขวาไม่มีความผิดปกติ	/
การตรวจสอบ (การตรวจ)		
A	ไม่มีหมอกควันจำนวน 1 ตัว	/
A	ยางล้อด้านขวา (2,5,6,9,10) มีดอกยางมากกว่า 2 มม.	/
A	ความดันลมในล้อ (2,5,6,9,10) ไม่มีอะบริวซึม	/
B	บังคับล้อของหัวลากด้านขวา (2,5,6,9,10) มีครบ	/
การตรวจสอบ (การตรวจ)		
A	มองด้านหลังรถจากด้านหลัง / เครื่องน้ำ	/
A	ดูลมรับน้ำหนักด้านขวาหัวลาก	/
A	ถังดับเพลิงขวา	/
A	สัญญาณไฟราวจ้างด้านขวา	/
B	ไฟหรี / ไฟเบรก / ไฟเลี้ยว / ไฟส่องป้าย / ไฟถอย	/
A	ชุดล้อพ่วง (ถ้ามี) / อานลาก (Fifth wheel)	/
A	วาล์วปิด-เปิดจ่ายลมไปพ่วง / ทรลธอ.	/
A	มือเบรก / ลูกยาง / หัวรับปลั๊กสายไฟ	/
การตรวจสอบ (การตรวจ)		
A	มือเบรก / ลูกยาง	/
A	ท่อจ่ายลม เครื่อง / แดง	/
A	ปลั๊กไฟ / สายไฟ	/
A	ชุดล้อพ่วง / ฉุกเฉิน / ชุดล้อทรลธอ.	/
A	ยางล้อด้านขวา (13,14) มีดอกยางมากกว่า 2 มม.	/
A	ความดันลมในล้อ (13,14) ไม่มีอะบริวซึม	/
A	ล้อล้อด้านขวา/พ่วง (13,14,17,18,21,22) มีครบ	/
A	ยางล้อด้านขวา (17,18,21,22) มีดอกยางมากกว่า 2 มม.	/
A	ความดันลมในล้อ (17,18,21,22) ไม่มีอะบริวซึม	/
B	บังคับล้อด้านขวาของพ่วง / ทรลธอ.	/
B	ราวจ้าง ขว- แดง ด้านขวา	/
A	สัญญาณไฟราวจ้างด้านขวา	/
A	ไฟหรี / ไฟเบรก / ไฟเลี้ยว / ไฟส่องป้าย / ไฟถอย	/
A	ชุดล้อคู่ด้านขวา 4 ตัว	/
A	ดูลมรับน้ำหนักด้านขวา / พ่วง / ทรลธอ.	/

เข้าใช้งานเวลา _____ น. เลิกทำงานเวลา _____ น.

ค่าเฉลี่ยของน้ำมัน _____ กก.% ค่าเฉลี่ยของน้ำมัน _____ กก.%

ปกติ ☒ ผิดปกติ ☒

มีใบอนุญาตขับขี่ ☒ ก่อนขึ้นรถ ☐ หลังขึ้นรถ

อติศักดิ์

16/4/2024

อติศักดิ์

TSS

เอกสารนี้ มี ๑ ฉบับ - หลังปฏิบัติงานประจำวันที่ ๑๕/๗/๒๐๒๔

รถเครืองจักร-รถพ่วง

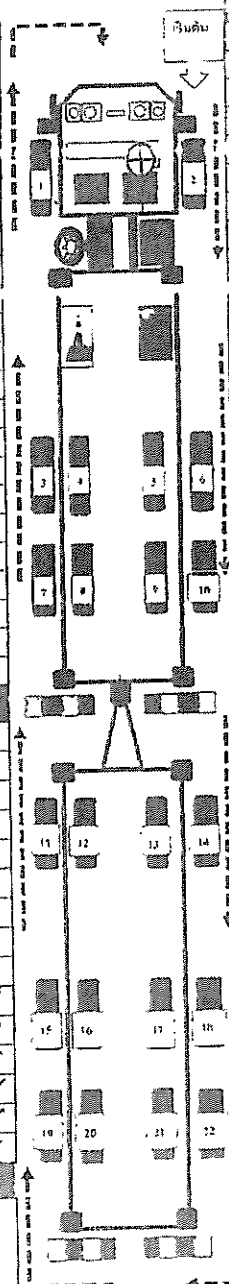
ชื่อพนักงานขับรถ ๑๐๓๗๕

ทะเบียนรถ ๕๓-๐๕๕๓

วันที่ปฏิบัติงาน ๑๕/๗/๒๐๒๔

วันที่ตรวจรถ ๑๕/๗/๒๐๒๔

4	เกียร์เครื่องยนต์			
8	น้ำมันเครื่อง / น้ำมันเครื่อง			
8	กระบอกฉีดน้ำ / ปัดน้ำฝน / น้ำล้างกระจก			
4	ความดันลมยาง (8-9 kg / cm ²)			
A	สัญญาณเบรก			
B	ไฟสัญญาณเตือนบนท้ายท้าย			
A	เครื่องอ่านใบอนุญาตนับ			
A	ไฟเลี้ยว / ไฟหรี / ไฟสูง / ไฟต่ำ ด้านซ้าย			
A	ยางล้อด้านซ้าย (1,3,4,7,8) ไม่มีอะบริวซ์			
A	น็อตล้อด้านซ้าย (1,3,4,7,8) มีครบ			
A	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเต็ม / ทุญแจล็อก			
A	บังคับล้อด้านซ้ายของพ่วง / เทรลเลอร์			
A	ดูลมรับน้ำหนักด้านซ้ายหัวลาก			
A	ถังดับเพลิงซ้าย			
B	สัญญาณไฟราวจ้างด้านซ้าย			
A	เสียงสัญญาณถอย / หัวลาก			
A	ไฟหรี / ไฟเบรก / ไฟเลี้ยว / ไฟส่องป้าย / ไฟถอย			
A	ถังพักลม / เทรลเลอร์			
A	ระดับน้ำหล่อเย็นในถังพักน้ำ			
A	ระดับน้ำมันเครื่อง			
A	ระดับน้ำมันเบรก / ระดับน้ำมันกลี			
A	ยางล้อด้านซ้าย (1,12) ดอกยางมากกว่า 2 มม.			
A	ดูลมด้านซ้าย (1,12) ไม่มีอะบริวซ์			
A	ยางล้อด้านซ้าย (15,16,19,20) มีดอกยางมากกว่า 2 มม.			
A	ดูลมด้านซ้าย (15,16,19,20) ไม่มีอะบริวซ์			
A	น็อตล้อด้านซ้าย/พ่วง (1,12,15,16,19,20) มีครบ			
B	บังคับล้อด้านซ้ายของพ่วง / เทรลเลอร์			
B	ราวจ้าง ขาว-แดง ด้านซ้าย			
A	สัญญาณไฟราวจ้างด้านซ้าย			
A	ไฟหรี / ไฟเบรก / ไฟเลี้ยว / ไฟส่องป้าย / ไฟถอย			
A	ชุดล็อกด้านซ้าย 4 ตัว			
A	แผ่นป้ายแสดงเสียงกัม / พ่วง-เทรลเลอร์			
A	ถังพักลม / เทรลเลอร์			
A	ดูลมรับน้ำหนักด้านซ้าย / พ่วง / เทรลเลอร์			
A	ยางอะไหล่			
A	เสียงสัญญาณถอย / พ่วง / เทรลเลอร์			



A	ไฟห้อง			
A	ไฟเลี้ยว / ไฟหรี / ไฟสูง / ไฟต่ำ ด้านขวา			
A	ระดับน้ำกลั่น / แบตเตอรี่ไฟฟ้า			
A	กระบอกฉีดน้ำ / ปัดน้ำฝน / น้ำล้างกระจก			
A	ความดันลมยาง (8-9 kg / cm ²)			
A	สัญญาณเบรก			
A	ไฟสัญญาณเตือนบนท้ายท้าย			
A	เครื่องอ่านใบอนุญาตนับ			
A	ไฟเลี้ยว / ไฟหรี / ไฟสูง / ไฟต่ำ ด้านซ้าย			
A	ยางล้อด้านขวา (2,5,6,9,10) มีดอกยางมากกว่า 2 มม.			
A	ดูลมด้านขวา (2,5,6,9,10) ไม่มีอะบริวซ์			
B	น็อตล้อด้านขวา (2,5,6,9,10) มีครบ			
A	บังคับล้อด้านขวาของพ่วง / เทรลเลอร์			
A	ดูลมรับน้ำหนักด้านขวาหัวลาก			
A	ถังดับเพลิงขวา			
A	สัญญาณไฟราวจ้างด้านขวา			
B	ไฟหรี / ไฟเบรก / ไฟเลี้ยว / ไฟส่องป้าย / ไฟถอย			
A	ชุดล้อพ่วง (ถ้ามี) / จานลาก (Fifth wheel)			
A	วาล์วปิด-เปิดจ่ายลมไปพ่วง / เทรลเลอร์			
A	มือเบรก / ลูกยาง / เสารับปลดสายไฟ			
A	มือเบรก / ลูกยาง			
A	ท่อจ่ายลม เทรลเลอร์ / แดง			
A	ปลั๊กไฟ / สายไฟ			
A	ชุดล็อกพ่วง / ทุญแจ / ชุดลากเทรลเลอร์			
A	ยางล้อด้านขวา (13,14) มีดอกยางมากกว่า 2 มม.			
A	ดูลมด้านขวา (13,14) ไม่มีอะบริวซ์			
A	น็อตล้อด้านขวา/พ่วง (13,14,17,18,21,22) มีครบ			
A	ยางล้อด้านขวา (17,18,21,22) มีดอกยางมากกว่า 2 มม.			
A	ดูลมด้านขวา (17,18,21,22) ไม่มีอะบริวซ์			
B	บังคับล้อด้านขวาของพ่วง / เทรลเลอร์			
B	ราวจ้าง ขาว-แดง ด้านขวา			
A	สัญญาณไฟราวจ้างด้านขวา			
A	ไฟหรี / ไฟเบรก / ไฟเลี้ยว / ไฟส่องป้าย / ไฟถอย			
A	ชุดล็อกด้านขวา 4 ตัว			
A	ดูลมรับน้ำหนักด้านขวา / พ่วง / เทรลเลอร์			

เข้าทำงานเวลา _____ น. เลิกทำงานเวลา _____ น.

ค่าแอดดอร์ทำงาน _____ นก.% ค่าแอดดอร์จ่ายเล็งาน _____ นก.%

ปกติ ☒ ผิดปกติ ☒

มีใบอนุญาตขับขี่ ☒ กัดนขับ ☐ ผิดขับ ☐

๑ = จำนวนการปฏิบัติงานต่อวัน ๘ = จำนวนการปฏิบัติงานต่อวัน

๑๐๓๗๕

๑๕/๗/๒๐๒๔

สรีรภาพ

วันที่ตราลง 15/7/2019

๙ = ตัวนิบการแก้ไขด้วยตัวที่ 8 = บัญชีภายใน ๖ วัน

சுந்தர்

SN:352813200002
Record NO:206
Date:2024-07-15
Time: 10:51
Result:0 mg/100mL
Operator ID:
111111
Car Plate No:
N/A
Drive No: ๑๓ ๒๐๑๔
N/A
Testee:
N/A
Calibration Date:
2024-05-30

SN:352813200002
Record NO:209
Date:2024-07-15
Time: 10:53
Result:0 mg/100mL
Operator ID:
111111
Car Plate No:
N/A
Drive No: ๑๓ ๒๐๑๔
N/A
Testee:
N/A
Calibration Date:
2024-05-30

SN:352813200002
Record NO:208
Date:2024-07-15
Time: 10:53
Result:0 mg/100mL
Operator ID:
111111
Car Plate No:
N/A
Drive No: ๑๓ ๒๐๑๔
N/A
Testee:
N/A
Calibration Date:
2024-05-30

SN:352813200002
Record NO:207
Date:2024-07-15
Time: 10:52
Result:0 mg/100mL
Operator ID:
111111
Car Plate No:
N/A
Drive No: ๑๓ ๒๐๑๔
N/A
Testee:
N/A
Calibration Date:
2024-05-30

ภาคผนวก 25ข

บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

สรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการ PLHD (HDPE) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2567

ประเภทอุบัติเหตุ ⁽¹⁾	ความถี่ของอุบัติเหตุ ⁽²⁾	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ ⁽³⁾
-ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	-	-	- มีการกำหนด KPI ด้าน Safety TRIR \leq 0.28

หมายเหตุ (1) นิยามของประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น

(2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา

(3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก 

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล 

เบอร์โทรศัพท์ 

แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ มีการวิเคราะห์อุบัติเหตุ เพื่อหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไข ป้องกันไม่ให้อุบัติเหตุ

เกิดขึ้นซ้ำอีก

ภาคผนวก 26ข

สัดส่วนพนักงานท้องถิ่น

สรุปจำนวนพนักงานแยกตามทะเบียนโรงงานเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2567

ลำดับ	กลุ่มโรงงาน ทะเบียนโรงงาน	Plant	กลุ่มภูมิสำเนา		รวมพนักงาน
			ระยอง	ต่างจังหวัด	
1	ข3-44-1/25รย	HDPE(UHMW-PE)	28	56	84
2	ข3-88-1/36รย	PW/CHP	42	72	114
3	ข3-42(1)-3/41รย	ETP	68	92	160
4	ข3-49-2/41รย	DCC	30	43	73
5	ข3-42(1)-4/41รย	BTX	15	28	43
6	ข3-50(4)-1/41รย	LBOP	38	57	95
7	ข3-49-1/43รย	REFY	21	35	56
8	ข3-49-1/41รย	COND	21	40	61
9	ข3-42(1)-2/41รย	EBSM	11	23	34
10	ข3-44-1/59รย	EPS	19	16	35
11	ข 3-44-4/59 รย	PPC	17	22	39
12	ข3-44-1/34รย	PP	51	59	110
13	ข3-44-2/59รย	ABS	73	99	172
14	ข3-53(5)-56/59รย	PS	18	34	52
15	ข3-42(1)-4/55รย	PRP	12	11	23
16	ข3-49-1/58รย	UHV	57	114	171
17	ท่าเทียบเรือ IRPC	PORT	29	61	90
18	เขตประกอบการไออาร์พีซี	IN	26	40	66

ภาคผนวก 27ข

คณะกรรมการพัฒนาศักยภาพโครงการ
และพัฒนาชุมชนและสังคม



รายนามคณะกรรมการพัฒนาศักยภาพโครงการและพัฒนาชุมชนและสังคมเขต
ประกอบการอุตสาหกรรมบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
(คพอ.) ปี พ.ศ. 2566

1 นายปิยะ บิ	ผู้แทนภาคประชาชน	ประธานที่ปรึกษา
2 นายสุรพล	ผู้แทนภาคประชาชน	ที่ปรึกษา
3 นายวราวิทย์	ผู้แทนภาคประชาชน	ประธานคณะกรรมการ
4 นายสนธิ ค	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	กรรมการ
5 ผอ.กองพั	เวศผู้แทนกรมโรงงานอุตสาหกรรม	กรรมการ
6 นายวิเชียร	อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง	กรรมการ
7 นพ.สุนทร	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง	กรรมการ
8 นายณัฐ โ	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง	กรรมการ
9 นายเรือง	นายอำเภอเมืองระยอง	กรรมการ
10 นายรุ่งโร	ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
11 นายภูมิ	ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
12 นายประ	ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
13 นายทวี	ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
14 นายอุท	ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
15 นายพัล	ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
16 นายสุท	ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
17 นายณ	ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
18 นางสาว	ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
19 นางพยุ	ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
20 นายภ	ผู้แทนภาคประชาชน	กรรมการ
21 นายอ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กรรมการ
22 นายสร	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กรรมการ
23 นายแ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	กรรมการและเลขานุการ

ภาคผนวก 28ข

แผ่นพับประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกระบวนการผลิต UHMW-PE

#UHMWPE

[illegible]

THAVRE ใช้ตามปกติ

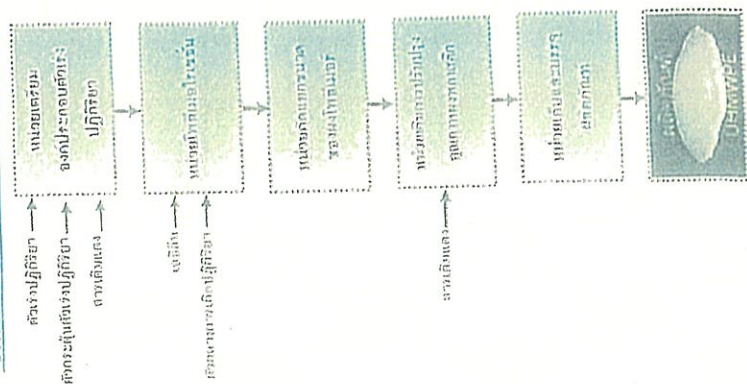
UHMWPE เป็นพลาสติกที่สามารถนำไปใช้งานหรือสามารถประกอบเป็นชิ้นส่วนเครื่องใช้ใน truck beds, conveyers, chute อุตสาหกรรมเหมืองแร่ เช่น เชือกโซ่ยาง, เสื่อการะกักรถบรรทุก อุตสาหกรรมสิ่งทอ เช่น เชือกโซ่ยาง, เสื้อกันกระสุน อุตสาหกรรมเครื่องใช้ใน bottle conveyor guides, rollers อุตสาหกรรมกระดาษ เช่น scraper blades, sifter rollers อุตสาหกรรมเครื่องใช้ใน pump casings, valves, seals อุตสาหกรรมเคมี เช่น แผ่นกั้นขบวนต่อล้อ อุตสาหกรรมยานยนต์ เช่น เชือกโซ่ยาง, เชือกโซ่ยาง อุปกรณ์กีฬา เช่น หมวกสกีกระโดดสูง, เสื่อโซ่ยาง, อุปกรณ์ประเภทรูทเทน (porcous) เช่น ลูกเทนนิส (highlight: pen) หนึ่งปากกาน้ำดื่ม (highlight: pen) อุปกรณ์ทางการแพทย์ เช่น ข้อเทียม, ข้อไหล่เทียม, อุปกรณ์ทางการแพทย์ เช่น ข้อเทียม, ข้อไหล่เทียม, ข้อสะโพกเทียม



А. И. КУЗНЕЦОВ

การผลิต UHMWPE มีความคล้ายคลึงกับการกระบวนการผลิตพลาสติกชนิด HDPE แต่ตัวเร่งปฏิกิริยาและสถานะที่นำมาใช้ในการเกิดปฏิกิริยามีความแตกต่างกัน นอกจากนี้ต้องใส่ใจเป็นพิเศษเพื่อช่วยให้ UHMWPE มีคุณสมบัติเหมาะสมตามประเภทการใช้งาน

UHMWPE Process Flow Diagram

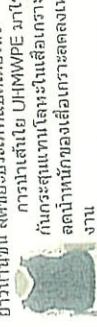


ՀԱՅԿԱՆ ԵԼԳՈՍԻՊՈՅԵԱՆ

โครงการ UHWPE เป็นโครงการสิ่งแวดล้อมภาคสูง เพื่อพัฒนาการไหลเวียนที่นับละอองขนาดเล็ก ต้นบองจากไม้บองเสนองอกใบใหม่ประเทศอินโดนีเซีย คงทนวัสดุเคลือบสีสูง ทนแดดเป็นเยี่ยม ทนการขีดข่วนได้ดี ยากที่จะฉีกขาด สามารถนำมาประยุกต์ใช้นำได้มากมายหลายประเภท เช่น



การเปลี่ยนวัสดุกันชื้นและแผ่นธาตุในแบตเตอรี่ชนิดกรดตะกั่ว จากวัสดุ PP เป็นวัสดุ UHMWPE ทำให้อายุการใช้งานแบตเตอรี่สูงขึ้นอย่างมาก ลดแรงปะทะกับแบตเตอรี่ลง



งาน
การที่นำรูปข้อเข้าเทียมด้วย UHMWPE แทนโลหะทำให้ผิวข้อต่อสัน ทนแรงเสียดสีได้ แข็งแรงทนทาน ไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมี



การนำผง UHMWPE มาขึ้นรูปเพื่อใช้เป็นโกลอง
นำคุณภาพสูง สามารถทนความสลายและใช้งานได้นานได้
ต่อเนื่องยาวนาน ลดค่าใช้จ่ายของเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม



ออกจากกระบะ"ได้โดยง่าย หมอจรัส"ไม่ต้อง
ฉวยกระแทกเพื่อไว้สัดทอดจากกระเบาะอีกต่อไป

บริษัท ฟูจิ ออโต้ทรี จำกัด (มหาชน) มีจุดตามแผนที่จะดำเนินธุรกิจไปทั่วโลกเติบโตขึ้นโดยมีพื้นฐานของธรรมชาติ และการเติบโตคือคนคือสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ดังนั้นเราจะต้องพัฒนาผลิตภัณฑ์ของเราสู่อย่างต้องใส่ใจ เพื่อให้เราสามารถใช้งานได้ยาวนานปลอดภัย สะดวกสบายมากขึ้น ตอบสนองการใช้งานได้ยาวนานปลอดภัยมีการเติบโตแบบก้าวกระโดดในเอเชียอย่างรวดเร็ว

ภาคผนวก 29ข

การดำเนินการโครงการ Open House ประจำปี 2567

ภาคผนวก 30ข

วารสารสิ่งแวดล้อม

AUGUST 2024

ENVIRONMENTAL NEWS

ข่าวสารสิ่งแวดล้อม



ชวน 'ทำความเข้าใจ'

CBAM

ปรับคาร์บอนก่อนข้ามพรมแดน EU

'CBAM' ย่อมาจาก 'Carbon Border Adjustment Mechanism' หรือ 'มาตรการปรับคาร์บอนก่อนข้ามพรมแดน' เป็นมาตรการที่สหภาพยุโรป (EU) กำหนดขึ้นเพื่อมุ่งสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมแก่ประเทศคู่ค้านอกสหภาพยุโรป 'ผ่านการใช้มาตรการด้านคาร์บอน' โดยจะเรียกเก็บค่าธรรมเนียมจากผู้นำเข้าสินค้าประเภทที่มีการปล่อยคาร์บอนในกระบวนการผลิตสูง (carbon intensive products) ซึ่งการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมดังกล่าวจะส่งผลให้ราคาของสินค้าเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ดังนั้นผู้ผลิตจึงต้องเร่งดำเนินการปรับปรุงกระบวนการผลิตให้ปล่อยก๊าซเรือนกระจกลดลงและเพิ่มความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สินค้ามีราคาที่แข่งขันในตลาด EU ได้

ปัจจุบัน CBAM เริ่มนำร่องมาตรการปรับคาร์บอนก่อนข้ามพรมแดนจากสินค้าประเภทที่มีการปล่อยคาร์บอนในกระบวนการผลิตสูงแล้ว โดยสินค้า 6 ประเภทแรกที่มีผลบังคับใช้ คือ 1) ซีเมนต์ 2) พลังงานไฟฟ้า 3) ปูน 4) ไฮโดรเจน 5) เหล็กและเหล็กกล้า 6) อะลูมิเนียม โดยมาตรการ CBAM มีผลบังคับใช้แล้วตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2566 แต่รัฐสภายุโรปได้มีการขยายสินค้าเป้าหมายเพิ่มเติม ได้แก่ **ผลิตภัณฑ์จากการกลั่นน้ำมัน**, สารเคมีอินทรีย์พื้นฐาน, ไฮโดรเจน, แอมโมเนีย และ **โพลีเมอร์**



ทั้งนี้ EU ได้กำหนดระยะเวลาบังคับใช้เป็น 3 ช่วงหลัก ดังนี้
ปี พ.ศ. 2566-2568 (ค.ศ. 2023-2035) เป็นช่วงเปลี่ยนผ่าน หรือ 'transitional period' ผู้นำเข้าต้องรายงานปริมาณการปล่อยคาร์บอนของสินค้าในกลุ่มอุตสาหกรรมที่กำหนด โดยยังไม่ต้องจ่ายค่าธรรมเนียมคาร์บอน ซึ่งปัจจุบันนับว่าอยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่าน

ปี พ.ศ. 2569-2577 (ค.ศ. 2026-2034) เป็นช่วงบังคับใช้ หรือ 'definitive period' ผู้นำเข้าต้องรายงานปริมาณการปล่อยคาร์บอนของสินค้านำเข้า และต้องซื้อ CBAM certificates ตามปริมาณการปล่อยคาร์บอนของกลุ่มประเทศสินค้านั้น ๆ ซึ่งในระยะนี้ EU จะทยอยลดสิทธิการปล่อยคาร์บอนแบบให้เปล่า (free allowances) ลง

ปี พ.ศ. 2578 (ค.ศ. 2035) เป็นต้นไป เป็นช่วงที่ EU บังคับใช้มาตรการ CBAM อย่างเต็มรูปแบบหรือ 'full implementation' โดย EU จะยกเลิกสิทธิการปล่อยคาร์บอนแบบให้เปล่า (free allowances) ของทุกภาคอุตสาหกรรม

ดังนั้นแล้วเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมตั้งแต่ระยะเปลี่ยนผ่าน (พ.ศ. 2566-2568) แต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมหลักของประเทศ จึงควรเร่งจัดทำฐานข้อมูลด้านการปล่อยคาร์บอนตลอดกระบวนการผลิต เพื่อให้เมื่อถึงปี พ.ศ. 2569 ผู้ประกอบการไทยจะมีข้อมูลพร้อมแสดงต่อ EU ทำให้ส่งออกสินค้าไปจำหน่ายได้อย่างต่อเนื่อง ไม่มีอุปสรรคมาทำให้การดำเนินธุรกิจต้องหยุดชะงัก โดยข้อมูลที่ละเอียดและชัดเจนจะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนลดการปล่อยคาร์บอนอย่างมีประสิทธิภาพ และการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันอีกด้วย



สำหรับ IRPC แล้ว จึงนับว่า CBAM เป็น 1 ใน มาตรการสำคัญที่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ของบริษัท IRPC กล่าวคือ ในอนาคต carbon emission ที่ติดตัวผลิตภัณฑ์ จะถูกนำมาคิดเป็นภาษีก่อนนำไปขายในยุโรป และทำให้ต้นทุนของบริษัทสูงขึ้น IRPC จึงได้เตรียมความพร้อม โดยการจัดทำ Carbon Footprint Product (CFP) ของกลุ่ม Utilities (ไฟฟ้า, ไอน้ำ, WP และ Demineralized Water) เป็นกลุ่มแรกในปี 2021 และต่อกับกลุ่มผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี

นอกจากนี้ วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2567 IRPC ได้ประกาศเจตนารมณ์ เข้าร่วมโครงการ "การเตรียมความพร้อมสินค้าส่งออกสหภาพยุโรปเพื่อรับมือมาตรการ CBAM" เพื่อเร่งเตรียมความพร้อมให้กับผู้ประกอบการส่งออก โดยทาง ทดลองใช้แพลตฟอร์มในการประเมินค่า Embedded Emissions ที่พัฒนาโดย องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) หรือ TGO ร่วมกับ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นเครื่องมือในการประเมินและใช้ประกอบการรายงานให้กับสหภาพยุโรป รวมทั้งขอเสนอแนะสำหรับการพัฒนาปรับปรุงแพลตฟอร์มดังกล่าวให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น

โครงการนี้จะช่วยให้ IRPC เตรียมความพร้อมและเป็นแนวทางในการลด carbon emission ส่งเสริมให้ IRPC บรรลุเป้าหมาย Net Zero ได้ในปี 2060

ปลาหมอคงดำ: ภัยคุกคามร้ายแรงต่อระบบนิเวศ 3 น้ำ

ปลาหมอคงดำ (*Sorothodon melanotheron*) เป็นปลาน้ำจืดชนิดหนึ่งในวงศ์ Cichlidae มีถิ่นกำเนิดในทวีปแอฟริกาตะวันตก พบกระจายพันธุ์ตั้งแต่ประเทศมอริเตเนียถึงแคเมอรูน ปัจจุบันจัดอยู่ในกลุ่ม สัตว์น้ำต่างถิ่นรุกราน ของประเทศไทย



ลักษณะสำคัญ

1. ลำตัวสีดำสนิท เกือบมีสีเงินแวว
2. ปากกว้าง ปลายปากแหลม
3. ครีบหลังยาวปลายแหลม ครีบหางกลมมน
4. เพศผู้มีหนอกบนหัว เพศเมียไม่มี
5. โตเต็มวัยมีขนาดประมาณ 30-40 ซม.

พฤติกรรม

1. กินเนื้อเป็นอาหาร กินสัตว์น้ำขนาดเล็ก แมลง และพืช
2. อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำหลากหลายประเภท เช่น แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ
3. วางไข่ในหลุมได้ขุดขึ้นหรือพื้นทราย
4. ขยายพันธุ์รวดเร็ว

ผลกระทบต่อระบบนิเวศ

1. แย่งอาหารและแหล่งอาศัยสัตว์น้ำท้องถิ่น
2. กินไข่และลูกปลาชนิดอื่น
3. เป็นพาหะนำโรค
4. ทำลายสมดุลของระบบนิเวศ

ปลาหมอคางคาง: ภัยคุกคามร้ายแรงต่อระบบนิเวศ 3 น้ำ



พื้นที่ระบาดของปลาหมอคางคางในประเทศไทย ณ วันที่ 15

กรกฎาคม 2567

ปัจจุบัน พบการระบาดของปลาหมอคางคางแล้ว 14 จังหวัด
ครอบคลุม 3 ภาค ดังนี้

ภาคกลาง: กรุงเทพฯ, สมุทรปราการ, สมุทรสาคร, สมุทรสงคราม,
ราชบุรี, เพชรบุรี

ภาคตะวันออก: ชลบุรี, ระยอง, จันทบุรี

ภาคใต้: ประจวบคีรีขันธ์, ชุมพร, สุราษฎร์ธานี, สงขลา,
นครศรีธรรมราช



พื้นที่ที่พบการระบาดหนัก: จังหวัดสมุทรสงคราม พบการ
ระบาดกระจายไป 90% ของพื้นที่, จังหวัดนครศรีธรรมราช

พื้นที่ที่เพิ่งพบการระบาดล่าสุด: จังหวัดกรุงเทพมหานคร พบ
การระบาดใน 3 เขต คือ บางขุนเทียน, ทุ่งครุ และบางบอน

สำหรับสถานการณ์ในจังหวัดระยอง ยังไม่มีการรายงานการ
พบปลาหมอคางคางอย่างเป็นทางการ แต่ประชาชนในบางพื้นที่
แจ้งว่า พบเห็นปลาที่มีลักษณะคล้ายปลาหมอคางคาง



แนวทางการกำจัด

การจับ: วิธีนี้ใช้แรงงานคนในการจับปลาหมอคางคางด้วยอวน เบ็ด หรือวิธีอื่นๆ

การใช้สารเคมี: วิธีนี้ใช้สารเคมีกำจัดแมลงบางชนิด เช่น Rotenone เพื่อฆ่าปลาหมอคางคาง แต่วิธีนี้อาจส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำชนิด
อื่น

การใช้เครื่องมือ: วิธีนี้ใช้เครื่องมือไฟฟ้าจับปลาเพื่อซื้อปลาหมอคางคาง แต่วิธีนี้อาจส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม

การใช้ศัตรูธรรมชาติ: วิธีนี้ใช้ปลาหรือสัตว์น้ำขนาดเล็กที่กินปลาหมอคางคางเป็นอาหาร เช่น ปลากกระสูบ แต่ต้องควบคุมประชากรของ
ศัตรูธรรมชาติไม่ให้เพิ่มจำนวนมากจนรบกวนระบบนิเวศ

ส่วนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก 31ข

กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ CSR ของโครงการ

ฉบับที่ 340 ประจำเดือน ตุลาคม 2567

โครงการกองทุนส่งเสริมสุขภาพชุมชนรอบเขตประกอบการอุตสาหกรรมฯ ไออาร์พีซี 5 กิโลเมตร



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำโดย นายวิเชียร อจองค์ ผู้แทนบริษัทฯ และนายเจตน์ ศรีสุขโข รองประธานกองทุนฯ พร้อมคณะกรรมการร่วมกับตำรวจรับ “โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์” พร้อมส่งมอบชุดอุปกรณ์ครุภัณฑ์ทางการแพทย์ที่มีความจำเป็นต่อการปฐมพยาบาลเบื้องต้นในการทำงานของกลุ่ม อสม. รวมเป็นเงิน **223,180 บาท** โดยมี นางบุษรา วงษ์ประเสริฐ ประธานชุมชนแม่สลับตุ๊ก และกลุ่ม อสม. ร่วมรับมอบโครงการฯ เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2566 ที่ผ่านมา

การจัดเตรียมชุดอุปกรณ์ครุภัณฑ์ทางการแพทย์เหล่านี้จะช่วยให้กลุ่ม อสม. สามารถทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพในการป้องกันโรคและดูแลสุขภาพของประชาชนในชุมชนได้อย่างดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ ยังช่วยสร้างความมั่นใจให้กับชาวชุมชนในการเข้าถึงการดูแลสุขภาพที่มีคุณภาพโดยลดความเสี่ยงจากโรคระบาดที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคตอีกด้วย



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำโดย นายวิเชียร อจองค์ ผู้แทนบริษัทฯ และนายเจตน์ ศรีสุขโข รองประธานกองทุนฯ พร้อมคณะกรรมการร่วมกับตำรวจรับ “โครงการสนับสนุนอุปกรณ์กีฬาและปรับปรุงสนามกีฬา” พร้อมส่งมอบ ชุดอุปกรณ์กีฬาสำหรับสนามกีฬาให้กับชาวชุมชนเทศบาลนครระยองได้ใช้ออกกำลังกาย **รวมเป็นเงิน 86,180 บาท** โดยมี นางกนกวรรณ แก้วไพฑูรย์ และกลุ่ม อสม. ร่วมรับมอบโครงการฯ เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2566 ที่ผ่านมา

กิจกรรมส่งมอบชุดอุปกรณ์กีฬาในครั้งนี้ นับเป็นก้าวสำคัญในการสร้างสุขภาพที่ดีให้กับประชาชน ทั้งยังช่วยส่งเสริมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกีฬาของชุมชนได้อย่างยั่งยืน



ฉบับที่ 358 ประจำเดือน ตุลาคม 2567

โครงการกองทุนส่งเสริมสุขภาพชุมชนรอบเขตประกอบการอุตสาหกรรมฯ ไออาร์พีซี 5 กิโลเมตร

วันที่ 15 ตุลาคม 2567 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำโดย นายวิเชียร อจองค์ ผู้แทนบริษัทฯ ในฐานะเจ้าของกองทุนฯ และนายพรพจน์ สังเกตต์ คณะกรรมการร่วมตรวจรับ พร้อมส่งมอบ “โครงการจัดซื้อเครื่องป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่” ให้กับชุมชนเทศบาลนครระยอง จำนวน 1,000 ชุด เพื่อป้องกันโรคติดต่อทางระบบหายใจ (ไข้หวัด 4 สายพันธุ์) และลดการรื้อฟื้นในโรงพยาบาลเนื่องจากติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ รวม **230,000 บาท** โดยมี นายวิจิต ศรีธาดา นายกเทศมนตรีเทศบาลนครระยอง กลุ่มประธานชุมชน และตัวแทน อสม. ร่วมรับมอบโครงการฯ



โครงการกองทุนส่งเสริมสุขภาพชุมชนรอบเขตประกอบการอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ไออาร์พีซี จัดตั้งขึ้นเพื่อควบคุม ดูแลรักษาและฟื้นฟูสุขภาพของประชาชนรอบเขตประกอบการฯ ในรัศมี 5 กิโลเมตร ให้มีสุขภาพกายที่แข็งแรงและสุขภาพจิตที่สมบูรณ์ สามารถดำรงชีวิตที่มีความสุขในสังคมได้อย่างยั่งยืน

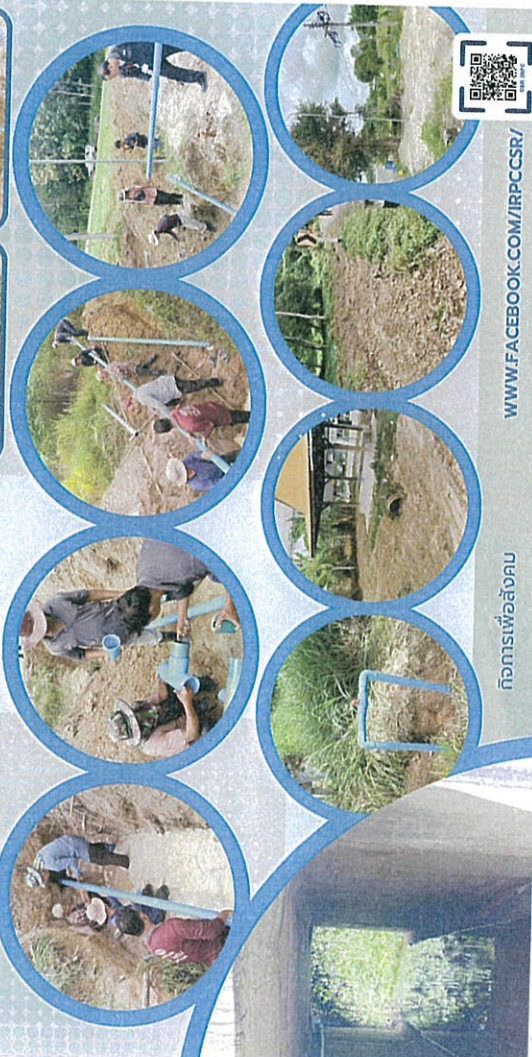


CD1 ส่งมอบ โครงการปรับปรุงระบบน้ำประปาหมู่บ้าน ม.5 บ้านเขาวังผ่าน ต.นาตาขวัญ

ไออาร์พีซี ส่งมอบ “โครงการปรับปรุงระบบน้ำประปาหมู่บ้าน” ให้ชุมชน ม.5 บ้านเขาวังผ่าน ต.นาตาขวัญ จ.ระยอง โดย โรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Compounding Plastic (CD1) ภายใต้โครงการ CSR-DIW

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดย โรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Compounding Plastic (CD1) ภายใต้โครงการ CSR-DIW เป็นผู้อุปถัมภ์ อนุมัติการก่อสร้าง พืชน้ำและคอมพิวเตอร์พืชน้ำ เพื่อปรับปรุงระบบน้ำประปาหมู่บ้าน ม.5 บ้านเขาวังผ่าน ต.นาตาขวัญ จ.ระยอง โดยมี นายธนกร พุทธิธรรมา ผู้ใหญ่บ้านและชาวบ้าน ร่วมรับมอบโครงการฯ เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2567 ที่ผ่านมากิจกรรมครั้งนี้ มีการเปลี่ยนท่อเมนหลัก โดยวางท่อ PVC เส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว ระยะทาง 500 เมตร เพื่อช่วยแก้ปัญหาน้ำท่วมขังได้เป็นประจำตามฤดูกาลและการผลิตน้ำประปาสู่มูลนิธิ

ไออาร์พีซี แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นในการเป็นผู้นำโครงการอุตสาหกรรมที่ดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมในการพัฒนาอุตสาหกรรมควบคู่กับการดูแลชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืนตลอดไป



PPC ส่งมอบ โครงการปรับปรุงศาลา อเนกประสงค์ ม.6 บ้านหนองละลอก ต.นาตาขวัญ



รวมภาพกิจกรรม



ไออาร์พีซี ส่งมอบ “โครงการปรับปรุงศาลาอเนกประสงค์” ให้ชุมชน ม.6 บ้านหนองละลอก ต.นาตาขวัญ จ.ระยอง โดย โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนคอมพาวด์ (PPC) ภายใต้โครงการ CSR-DIW

วันที่ 5 กรกฎาคม 2567 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดย โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนคอมพาวด์ (PPC) ภายใต้โครงการ CSR-DIW มี นายจักรพันธ์ หนองน้ำน้อย ร่วมส่งมอบ “โครงการปรับปรุงศาลาอเนกประสงค์” ให้กับชุมชน ม.6 บ้านหนองละลอก ต.นาตาขวัญ อ.เมือง จ.ระยอง โดยมี นายพิษณุ วัฒนศิริ ผู้ใหญ่บ้านและชาวบ้านหนองละลอก ร่วมรับมอบโครงการฯ ไออาร์พีซีและชุมชนบ้านหนองละลอก ร่วมกันปรับปรุงศาลาอเนกประสงค์ที่ชำรุดทรุดโทรม เพื่อใช้สำหรับทำกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน และส่งเสริมให้ชุมชนมีสถานที่ออกกำลังกายและทำกิจกรรมร่วมกัน

ไออาร์พีซี แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นในการเป็นผู้นำโครงการอุตสาหกรรมที่ดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมในการพัฒนาอุตสาหกรรมควบคู่กับการดูแลชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืนตลอดไป



ไออาร์พีซี ต้อนรับคณะเยี่ยมชม อุตสาหกรรมแห่งประเทศญี่ปุ่น (METI) ศึกษาดูงาน “การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยโรงงาน”



วันที่ 3 ตุลาคม 2567 เวลา 09.00 - 12.00 น. บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดย นายเกรก แอสเจอร์ ปีเตอร์สัน วิศวกรอาวุโส ส่วนตรวจสอบโรงงาน ได้ต้อนรับ Mr. OKADA Naoya Director, Industrial Safety Policy Planning Office, Industrial & Product Safety Policy Group และนายฉัตรชัย ลูกอี๋ วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม & กระทรวงเศรษฐกิจ การค้า และอุตสาหกรรมแห่งประเทศญี่ปุ่น (METI) นำคณะ เข้ารับฟังการบรรยายเกี่ยวกับ “การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยโรงงาน (PSM)” โดย นายวรวิทย์ พรพัฒน์พงศ์ ผู้จัดการอาวุโส ส่วนปฏิบัติการ ฝ่ายวิศวกรรมความปลอดภัย ส่วนวิศวกรรมความปลอดภัย กระบวนการผลิต ได้แบ่งปันข้อมูลที่สำคัญและน่าสนใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในโรงงานของไออาร์พีซี การบรรยายครอบคลุมถึงมาตรการต่างๆ ที่ไออาร์พีซีใช้ในการป้องกันอันตรายและการรักษาความปลอดภัยในกระบวนการผลิต รวมถึงการพัฒนาและปรับปรุงระบบความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัยให้กับพนักงานทุกคนในองค์กร



ช่วงท้ายเป็นเรื่อง “ความคืบหน้าโครงการ Digital” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแผนระบบความปลอดภัยและการจัดการโรงงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นทั้งนี้ นับเป็นโอกาสที่ดีในการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ด้านความปลอดภัยในโรงงานระหว่างไออาร์พีซีและกรมโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความมุ่งมั่นในการสร้างความปลอดภัยในภาคอุตสาหกรรมของประเทศ

ไออาร์พีซี ดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการดูแลชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ด้วยความห่วงใย แบ่งปัน และใส่ใจ เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืนตลอดไป



ไออาร์พีซี จัดกิจกรรม

พัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุของจังหวัดระยอง ครั้งที่ 6



ไออาร์พีซี จัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุจังหวัดระยอง ครั้งที่ 6 “กลองดนตรีธรรมชา” วันที่ 8 สิงหาคม 2567 เวลา 9.00-12.00 น. ศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายชุมชนไออาร์พีซี นำโดย นางสุปรียา พริยานุ ส่วนกิจการเพื่อสังคม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และทีมงานฯ จัดกิจกรรมอบรม “กลองดนตรีธรรมชา” โดยได้รับเกียรติจาก นายสุจินดา แก้วอาสา และนายศุภพร อาจคำไพ มาเป็นวิทยากร ดำเนินกิจกรรมกลองดนตรีธรรมชาให้กับนักเรียนผู้สูงอายุ กิจกรรมครั้งนี้ สร้างเสียงหัวเราะและส่งเสริมให้ผู้สูงวัย มีสุขภาพกายใจที่ดีมีความสุขและเป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์อีกด้วย

ไออาร์พีซี ดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการดูแลชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ด้วยความห่วงใย แบ่งปัน และใส่ใจ เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืนตลอดไป



โครงการปรับปรุงศาลาอเนกประสงค์

ม.15 บ้านห้วยมะเฝือง ต.ตะพาน



ไออาร์พีซี ส่นมอบ “โครงการปรับปรุงศาลาอเนกประสงค์” ให้ ชุมชน ม.15 บ้านห้วยมะเฝือง ต.ตะพาน อ.เมือง

จ.ระยอง โดย โรงงานผลิตเอกรีส (ETP) ภายใต้โครงการ CSR-DIW มี

วันที่ 14 มิถุนายน 2567 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดย โรงงานผลิตเอกรีส (ETP) ภายใต้โครงการ CSR-DIW มี นายเด่นรัฐ จันทาราย ผู้จัดการอาวุโส ส่วนประกันคุณภาพและประสิทธิภาพผลิตภัณฑ์และพนักงาน ร่วมส่งมอบ “โครงการปรับปรุงศาลาอเนกประสงค์” ให้กับ ชุมชน ม.15 บ้านห้วยมะเฝือง ต.ตะพาน อ.เมือง จ.ระยอง โดยมี นายสุวิทย์ สว่างฉาย ผู้ใหญ่บ้าน และชาวชุมชนบ้านห้วยมะเฝืองร่วมรับมอบโครงการ

ไออาร์พีซีและชุมชนบ้านห้วยมะเฝือง ร่วมกันประกอบตู้กระจกอลูมิเนียมสำหรับใช้ประกอบพิธีสำคัญต่างๆ ประจำปี, ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์เพื่อใช้ผลิตพลังงานไฟฟ้า และเทพื้นปูนทำทางระบายน้ำเพื่อใช้เป็นพื้นที่ในการชะล้าง กิจกรรมครั้งนี้ ช่วยให้การอเนกประสงค์บ้านห้วยมะเฝืองสามารถใช้ประโยชน์ได้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ไออาร์พีซี แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นในการเป็นผู้ประกอบการอุตสาหกรรมที่ดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม ในการพัฒนาอุตสาหกรรมควบคู่กับการดูแลชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อมอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืนตลอดไป



ภาพรวมกิจกรรม และส่งมอบโครงการ



ไออาร์พีซี จัดกิจกรรมพัฒนา ศักยภาพผู้สูงอายุจังหวัดระยอง ครั้งที่ 5



ไออาร์พีซี จัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุจังหวัดระยอง ครั้งที่ 5 “การทำขนมขมุนไพรสูตร Aloe Vera”

วันที่ 25 กรกฎาคม 2567 เวลา 9.00-12.00 ณ ศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายชุมชนไออาร์พีซี นำโดย นางสุปรียา ษิระยาน ส่วนกิจการเพื่อสังคม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และทีมงานฯ จัดกิจกรรมอบรม “การทำขนมขมุนไพรสูตร Aloe Vera” โดยได้รับเกียรติจาก นางทวีป พวงเพ็ชร มาเป็นวิทยากรสอนการทำขนมขมุนไพรสูตร Aloe Vera ให้กับนักเรียนผู้สูงอายุ กิจกรรมครั้งนี้ ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้ความรู้ใหม่ ในการทำขนมขมุนไพรสูตรเพื่อสุขภาพที่ดีขึ้น และเป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์อีกด้วย

ไออาร์พีซี ดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการดูแลชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ด้วยความห่วงใย แบ่งปัน และใส่ใจ เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืนตลอดไป

ภาพกิจกรรม



ไออาร์พีซี ต้อนรับคณะเยี่ยมชม
สำนักงานพลังงานจังหวัดระยอง



ไออาร์พีซี ได้รับคัดเลือกให้เข้าร่วมโครงการ “โครงการโรงเรียนดีใกล้บ้าน”

[illegible]

เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม 2567 เวลา 09.00 -12.00 น. ณ ศูนย์นวัตกรรมอาหาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร



โจอาร์พีซี
เปิดบ้านสานสัมพันธ์ รุ่นที่ 3
ตำบลนาตาขวัญ



วันที่ 12 กันยายน 2567 เวลา 08.00-13.00 น. บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดย ส่วนกลางเพื่อสังคม จัดโครงการ เป้าหมายสามพันไร่ (Open House) รุ่นที่ 3 ตำบลนาตาขวัญ สร้างความยั่งยืนชุมชนและบุคลากรจากหน่วยงานต่างๆ รอบ เขตประจวบคีรีขันธ์ ไออาร์พีซี สร้างความเชื่อมโยงในการดำเนินงานด้านสามพันไร่ และสิ่งแวดล้อม โดยโครงการ เป้าหมายสามพันไร่ ครั้งที่ 3 นี้ ได้รับเกียรติจากนายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาตาขวัญ คณะผู้บริหาร สมาชิก ผู้นำที่ เปิดบ้านสามพันไร่ ผู้ใหญ่ชน ตำบลนาตาขวัญ จำนวน 43 คน เข้ายี่ยมชุมชนที่โคกต้นพลึง, โรงเรียนผลิตพลังงานไฟฟ้าพลัง การผลิต 220 เมกะวัตต์ ไร่ 420 ต้นต่อไร่ และทำเรือลึกล้อไออาร์พีซี พร้อมปิดท้ายด้วยการเสวนาถาม-ตอบ ปัญหา คลายข้อกังวล ณ ศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายชุมชนไออาร์พีซี โดยมี นายพรชัย กองสมบัติฯ ผู้จัดการอาวุโส ฝ่ายไฟโอสฟีนส์ ให้การต้อนรับ

พร้อมกันนี้ มีการบริหารจัดการใช้ประโยชน์จากสวนสาธารณะในเชิงคอกไฮโดรเพื่อเกษตรชุมชนจากนายวัฒน์ กวีสัยย์ ผู้จัดการให้การตอนรับ

นวัตกรรมการเยี่ยมชม บริษัท รักน้ำลึก จำกัด กิจกรรมครั้งนี้ ช่วยให้เกิดผู้บริหาร สมาชิก เจ้าหน้าที่ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน ตำบลนาตาขวัญ เข้าใจถึงนโยบายองค์กรที่มุ่งเน้นให้ความสำคัญต่อการดูแลชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อม โดยนำแนวคิดกรมและทศป.ไปใช้ในการพัฒนาธุรกิจให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นไป

เทคโนโลยีมาปรับใช้ในการพัฒนารัฐกิจองค์กร(บริหารประสิทธิภาพของงาน
ไออาร์พีซี) มุ่งมั่นดำเนินการควบคู่ไปกับการดูแลชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ด้วยความห่วงใย แบ่งปัน และใส่ใจ เพื่อ
การอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืนตลอดไป



ไออาร์พีซี มอบสุขภาพดี ซีวีซีสุขภาพดี ซีวีซีสุขภาพดี ครั้งที่ 7 ณ องค์การบริหารส่วนตำบลตาขัน ต.ตาขัน อ.บ้านค่าย จ.ระยอง

วันที่ 10 กรกฎาคม 2567 เวลา 08.00-12.00 น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบลตาขัน ต.ตาขัน อ.บ้านค่าย จ.ระยอง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำโดย นายวิมล สรณแก้ว เจ้าหน้าที่อาวุโส พร้อมเจ้าหน้าที่ส่วนกิจการเพื่อสังคม ร่วมกับคณะทันตแพทย์ เจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อาจารย์และนักศึกษาแพทย์จากวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ให้บริการ

ตรวจรักษาโรคทั่วไป # บริการตรวจวัดน้ำตาลในเลือด # ภาพถ่ายฟันน้ำนม

ให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ # บริการตัดแว่นสายตา # ตรวจสุขภาพช่องปาก

เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องรถจักรยานยนต์ # บริการตัดผมจากโรงเรียนสตรีเสวยมรินทร์รัตน์

ไออาร์พีซี ห่วงใยและใส่ใจในสุขภาพของชุมชน จึงออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่อย่างต่อเนื่อง พร้อมกันนี้ ยังได้รับเกียรติจาก นายประวิทย์ พลสุภา ปลัดอำเภอบ้านค่ายและนายอนุชา เขมคง สารานุกรมสุภาพบ้านค่าย เข้าเยี่ยมชมกิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ฯ ในครั้งนี้ โดยมีนายทิว นุญประจวน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลตาขันพร้อมคณะฯ ให้การต้อนรับและดูแลเป็นอย่างดี ไออาร์พีซี ดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการดูแลชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ด้วยความห่วงใย แบ่งปัน และใส่ใจ เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืนตลอดไป

ประมวลภาพกิจกรรม



ไออาร์พีซี มอบสุขภาพดี ซีวีซีสุขภาพดี
ออกให้บริการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 8



ไออาร์พีซี มอบสุขภาพดี ซีวีซีสุขภาพดี ออกให้บริการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 8 ณ ศาลาเฉลิมเมือง หมู่ 2 ต.ระยอง อ.เมือง จ.ระยอง

วันที่ 7 สิงหาคม 2567 เวลา 08.00-12.00 น. ณ ศาลาเฉลิมเมือง หมู่ 2 ต.ระยอง อ.เมือง จ.ระยอง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำโดย นายวิมล สรณแก้ว เจ้าหน้าที่อาวุโส พร้อมเจ้าหน้าที่ส่วนกิจการเพื่อสังคม ร่วมกับคณะทันตแพทย์ เจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อาจารย์และนักศึกษาแพทย์จากวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ให้บริการ

- o ตรวจรักษาโรคทั่วไป
- o ให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ
- o เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องรถจักรยานยนต์
- o บริการตัดผมจากโรงเรียนสตรีเสวยมรินทร์รัตน์
- o บริการตัดแว่นสายตา
- o ตรวจสุขภาพช่องปาก

ไออาร์พีซี ห่วงใยและใส่ใจในสุขภาพของชุมชน จึงออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่อย่างต่อเนื่อง พร้อมกันนี้ ยังได้รับเกียรติจาก นายทิว พลสุภา ปลัดอำเภอบ้านค่ายและนายอนุชา เขมคง สารานุกรมสุภาพบ้านค่าย เข้าเยี่ยมชมกิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ฯ ในครั้งนี้ โดยมีนางทิว นุญประจวน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลตาขันพร้อมคณะฯ ให้การต้อนรับและดูแลเป็นอย่างดี ไออาร์พีซี ดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการดูแลชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ด้วยความห่วงใย แบ่งปัน และใส่ใจ เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืนตลอดไป



ฉบับที่ 348 ประจำเดือน กันยายน 2567

CSR NEWS



ห่วงใย แบ่งปัน ใส่ใจ



ไออาร์พีซี มอบสุขภาพดี ชีวีมีสุข ออกให้บริการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 9



ไออาร์พีซี มอบสุขภาพดี ชีวีมีสุข ออกให้บริการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 9 ณ อคาเทอเนปประสงค์ สำนักงานเทศบาลตำบลบ้านต้อ อ.เมือง จ.ระยอง

วันที่ 11 กันยายน 2567 เวลา 08.00-12.00 น. อคาเทอเนปประสงค์ สำนักงานเทศบาลตำบลบ้านต้อ อ.เมือง จ.ระยอง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำโดย นางสุปรียา ทรัพย์งาม เจ้าหน้าที่ส่วนกิจกรรมเพื่อสังคม ร่วมกันจัดงานฯ ร่วมกับคณะแพทย์, เจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์, อาจารย์และนักศึกษาแผนกช่างยนต์จากวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ให้บริการ

- o ตรวจรักษาโรคทั่วไป
- o กายภาพบำบัด
- o บริการตัดแว่นสายตา
- o เฝ้าไข้ผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก
- o บริการตรวจวัดน้ำตาลในเลือด
- o ให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ
- o ตรวจสุขภาพช่องปาก

ไออาร์พีซี ห่วงใยและใส่ใจในสุขภาพของชุมชน จึงออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่อย่างต่อเนื่อง พร้อมกันนี้ ยังได้ให้บริการด้านอื่นๆ เช่น บริการรถจักรยานยนต์รับจ้างฟรี สำหรับคนในชุมชนที่ต้องการใช้บริการรถจักรยานยนต์รับจ้างฟรี

ไออาร์พีซี ดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการดูแลชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึง



กิจกรรมเพื่อสังคม

WWW.FACEBOOK.COM/IRPCCSR/



ห่วงใย แบ่งปัน ใส่ใจ



CSR NEWS

ฉบับที่ 355 ประจำเดือน ตุลาคม 2567



ไออาร์พีซี มอบสุขภาพดี ชีวีมีสุข ออกให้บริการ หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 10

วันที่ 9 ตุลาคม 2567 เวลา 08.00-12.00 น.

ณ ศาลาเฉลิมพระเกียรติ หมู่ 8 ต.ตะพง อ.เมือง จ.ระยอง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้จัดกิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ครั้งที่ 10 ขึ้น โดยมี นางสุปรียา ทรัพย์งาม เจ้าหน้าที่ส่วนกิจกรรมเพื่อสังคม นำทีมงานฯ ร่วมกับคณะแพทย์ฯ จากโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อาจารย์และนักศึกษาแผนกช่างยนต์จากวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ในกิจกรรมนี้ มีบริการหลากหลายเพื่อเสริมสร้างสุขภาพของชุมชน ดังนี้ ...

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



ไออาร์พีซี ห่วงใยและสุขภาพชุมชนอย่างต่อเนื่อง โดยได้รับเกียรติจาก นายอู๋สุรณัน แสงกล้า นายอำเภอเมืองระยอง ที่มาเยี่ยมชมกิจกรรมในครั้งนี้ และได้รับการต้อนรับอย่างอบอุ่นจาก นายชรินทร์ ปรานนท์ ผู้ใหญ่บ้าน และชาวชุมชนในพื้นที่ การออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ เป็นอีกหนึ่งความพยายามของไออาร์พีซีในการมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคม โดยให้บริการด้านสุขภาพอย่างใกล้ชิด ช่วยส่งเสริมสุขภาพและสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชนในชุมชนเพื่อความยั่งยืน

ไออาร์พีซี ดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการดูแลชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึง



WWW.FACEBOOK.COM/IRPCCSR/

กิจกรรมเพื่อสังคม

ฉบับที่ 349 ประจำเดือน กันยายน 2567

CSR NEWS

IRPC
ห่วงใย แบ่งปัน ใส่ใจ

ไออาร์พีซี เปิดบ้านสานสัมพันธ์ รุ่นที่ 4 เทศบาลตำบลเชิงเนิน



จัดโครงการเปิดบ้านสานสัมพันธ์ (Open House) รุ่นที่ 4 เทศบาลตำบลเชิงเนิน สร้างความสัมพันธ์กับชุมชนและบุคลากรจากหน่วยงานต่างๆ รอบเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ซึ่งเป็นการดำเนินงานที่ต่อเนื่องกันมาตั้งแต่ปี 2558 โดยโครงการเปิดบ้านสานสัมพันธ์ ครั้งที่ 4 นี้ ได้รับเกียรติจากท่าน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน เทศบาลตำบลเชิงเนิน จำนวน 43 คน เข้าเยี่ยมชมศูนย์ฝึกดับเพลิง โรงงานผลิตพลีโอและไฟฟ้าร่วม มีกำลังการผลิต 220 เมกะวัตต์ ไลน์ 420 ต้นต่อชั่วโมงและทำเรือเหล็กไออาร์พีซี พร้อมปีกลายด้วยการสาธิตสวน-ตอบ ปัญหาขยะท้องถิ่น ณ ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนไออาร์พีซี โดยมี นายวิชัย จงจิตต์สุข ผู้จัดการฝ่ายอาวุโสโรงกลั่น ให้การต้อนรับ

พร้อมกันนี้ มีการสาธิตการใช้หมวกนิรภัยและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากสารเคมี การฝึกซ้อมดับเพลิง และการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ บริษัท รักปัสสักร จำกัด กิจกรรมครั้งนี้ ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ สอดคล้องกับนโยบายขององค์กรที่มุ่งเน้นให้บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจในความปลอดภัย และส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาธุรกิจองค์กรให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม

ไออาร์พีซี มุ่งมั่นดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการดูแลชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ด้วยความห่วงใย แบ่งปัน และใส่ใจ เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืนตลอดไป



กิจกรรมเพื่อสังคม

WWW.FACEBOOK.COM/IRPCCSR/



CSR NEWS

ฉบับที่ 327 ประจำเดือน กรกฎาคม 2567

IRPC
ห่วงใย แบ่งปัน ใส่ใจ

ไออาร์พีซี ต้อนรับคณะเยี่ยมชม องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก



ไออาร์พีซี ต้อนรับคณะเยี่ยมชม องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก (Floating Solar) "โครงการพัฒนาศูนย์ผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน (Floating Solar)"

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำโดย นายสุชาติ พงศาเดช ผู้จัดการฝ่าย โรงไฟฟ้าและผลิตภัณฑ์ นโยบายบริษัท ไปรับส่งคณะผู้เยี่ยมชม การสาธิตโรงผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน (Floating Solar) โดยนายภราดร ศรีท้าวทอง ส่วนพัฒนาผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า จากนั้น นำคณะเยี่ยมชมเข้าศึกษาดูงาน "โครงการพัฒนาศูนย์ผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน (Floating Solar)" เมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. ศูนย์นวัตกรรมไออาร์พีซี ที่ผ่านมา

ไออาร์พีซี ดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการดูแลชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ด้วยความห่วงใย แบ่งปัน และใส่ใจ เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืนตลอดไป



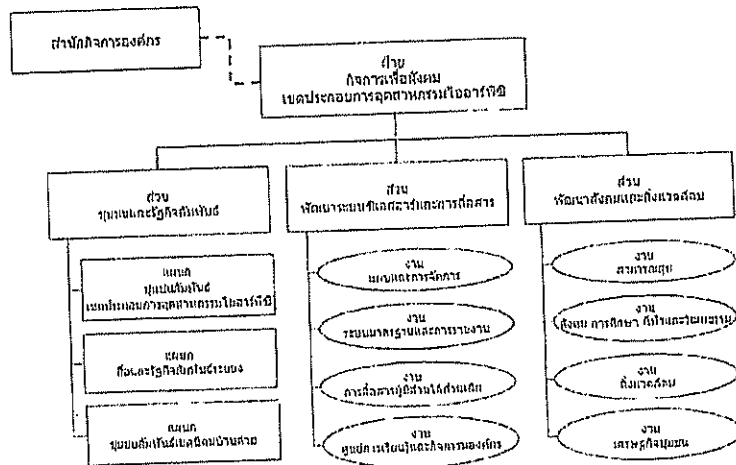
กิจกรรมเพื่อสังคม

WWW.FACEBOOK.COM/IRPCCSR/



ภาคผนวก 32ข

ขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียน



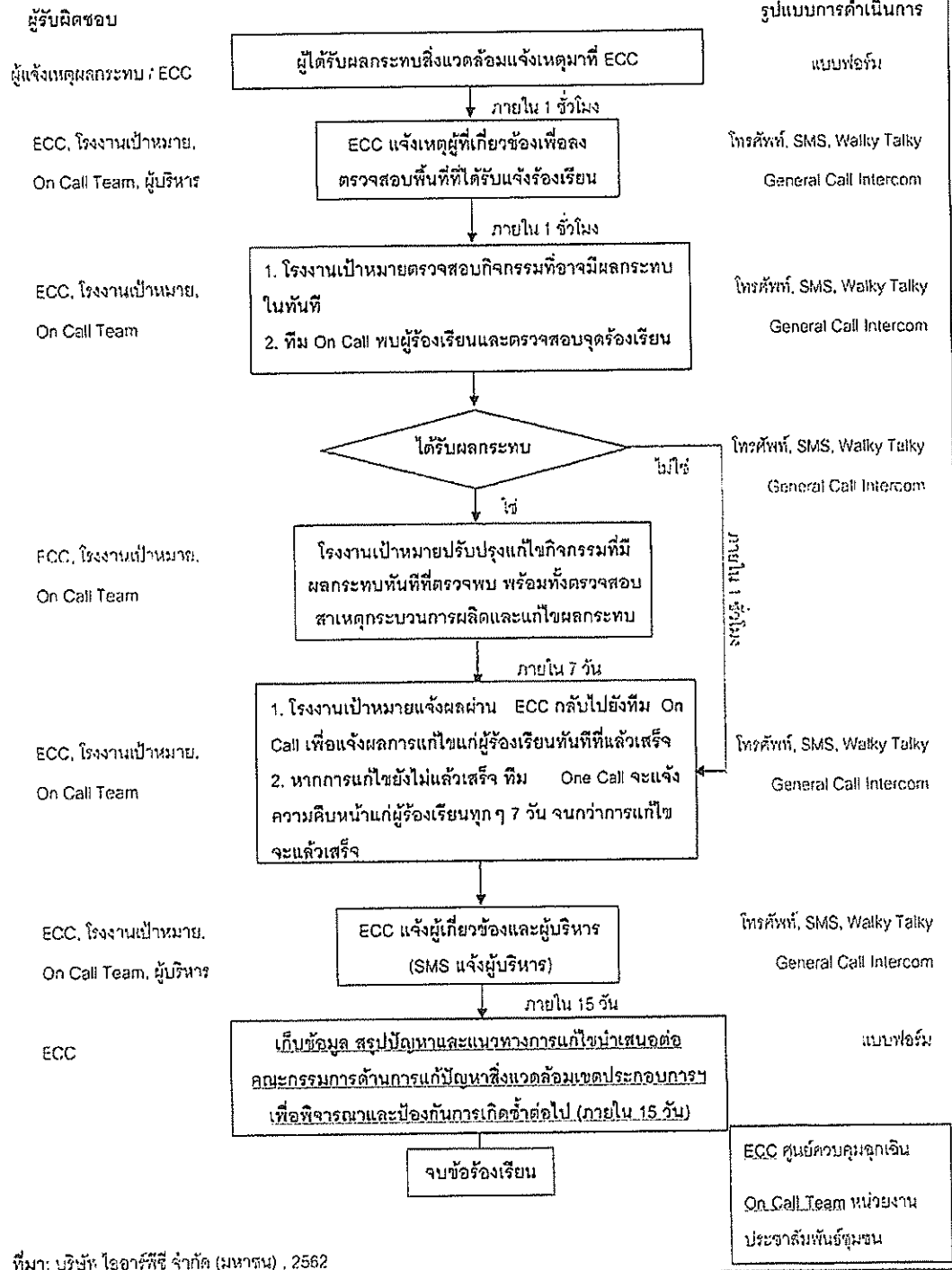
แจ้งปัญหาข้อร้องเรียนผ่านช่องทางต่างๆ ดังนี้

1. แจ้งเหตุมาที่ ECC (โทรศัพท์ 0-3580-2560, 1600-800-000)

2. แจ้งทางวารสารคู่ค้าเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมหรือเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่น

3. แจ้งผ่านผู้เกี่ยวข้องเรื่องเงินที่ปล่อยผ่านหน่วยงาน

4. แจ้งผ่านผู้นำชุมชนหน่วยงานราชการที่รับเรื่องร้องเรียน (ไปตรวจดูข้อเท็จจริงของหน่วยงานไปผู้นำหน่วยงานควบคุมดูแลก่อนไม่ร้องเรียน)



ภาคผนวก 33ข

บันทึกข้อร้องเรียน

สรุปข้อมูลการแจ้งข้อร้องเรียนของประชาชน

ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2567

ลำดับ	รายชื่อโครงการ	ข้อชี้แจงเรื่องร้องเรียน
1	โครงการ ETP/BTX	ไม่พบข้อร้องเรียน
2	โครงการ DCC	ไม่พบข้อร้องเรียน
3	โครงการ EBSM	ไม่พบข้อร้องเรียน
4	โครงการ UHV	ไม่พบข้อร้องเรียน
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

ภาคผนวก 34ข

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



คำสั่งรองกรรมการผู้จัดการใหญ่ นวัตกรรมและปฏิบัติการเพื่อความเป็นเลิศ
ที่ 028/2565

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โรงงานระยอง

เพื่อให้การดำเนินงานและบริหารงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ นวัตกรรมและปฏิบัติการเพื่อความเป็นเลิศ
จึงมีคำสั่งดังนี้

1. แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของ บริษัท ไออาร์พีซี
จำกัด (มหาชน) โรงงานระยอง ประกอบด้วยบุคคลดังรายชื่อต่อไปนี้

1.1 นายธนัช	จัดการฝ่ายอาวุโสไฟร์นิคส์ ละอะโรเมติกส์	ประธานคณะกรรมการ
1.2 นายสุเทพ	วิศวกรอาวุโสประกันคุณภาพ และประสิทธิภาพการผลิตอาร์ดีซีพี	กรรมการระดับบังคับบัญชา
1.3 นายบัลชี	วิศวกรอาวุโสประกันคุณภาพ และประสิทธิภาพการผลิต โอเลฟินส์	กรรมการระดับบังคับบัญชา
1.4 นายสมป	วิศวกรอาวุโสแผนประสิทธิภาพ และพัฒนาโรงไฟฟ้า	กรรมการระดับบังคับบัญชา
1.5 นายธีระวุ	วิศวกรอาวุโสประกันคุณภาพ, ประสิทธิภาพการผลิตและจัดการ ผลิตภัณฑ์โพลีโอเลฟินส์	กรรมการระดับบังคับบัญชา
1.6 นายสุรเช	วิศวกรอาวุโสประกันคุณภาพ และประสิทธิภาพการผลิตโรงกลั่น	กรรมการระดับบังคับบัญชา
1.7 นายวีรพ	ผู้อำนวยการบริหารจัดการและ ขับเคลื่อนยุทธศาสตร์องค์กร	กรรมการระดับบังคับบัญชา
1.8 นายจักร	เจ้าหน้าที่อาวุโสประกันคุณภาพ, ประสิทธิภาพการผลิต, จัดการผลิตภัณฑ์ไฟร์นิคส์อะโรเมติกส์	กรรมการระดับบังคับบัญชา
1.9 นายเกร	เจ้าหน้าที่อาวุโสสนับสนุนปฏิบัติการ, แท็งก์ฟาร์ม,ท่าเรือและโลจิสติกส์	กรรมการระดับบังคับบัญชา
1.10 นายสุพิ	ผู้จัดการอาวุโสบริการวิเคราะห์ โพลีโอเลฟินส์,โอเลฟินส์,ยูทิลิตี้, โรงไฟฟ้าและสิ่งแวดล้อม	กรรมการระดับบังคับบัญชา

1.11 นายคณิศ	เจ้าหน้าที่ธุรการและบริการส่วนกลาง	กรรมการระดับปฏิบัติการ
1.12 นายสุรศักดิ์	เจ้าหน้าที่บริหารนวัตกรรมการแบบเบ็ด และทรัพย์สินทางปัญญา	กรรมการระดับปฏิบัติการ
1.13 นายวิภา	ช่างเทคนิคบำรุงรักษาไดร์ดริคส์ 1	กรรมการระดับปฏิบัติการ
1.14 นายอมร	หัวหน้าทีมบริการวิเคราะห์ โพลีโอเลฟินส์, โอลิฟินส์, ยูทิลิตี้, โรงไฟฟ้าและสิ่งแวดล้อม	กรรมการระดับปฏิบัติการ
1.15 นายชฎิล	เจ้าหน้าที่แผนและประสิทธิภาพ ปฏิบัติการ	กรรมการระดับปฏิบัติการ
1.16 นายรวินา	วิศวกรแผนประสิทธิภาพ และพัฒนาโรงไฟฟ้า	กรรมการระดับปฏิบัติการ
1.17 นางกรอง	เจ้าหน้าที่คลังสินค้าและโลจิสติกส์	กรรมการระดับปฏิบัติการ
1.18 นางสาวจิ	เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพ, ประสิทธิภาพการผลิต, จัดการผลิตภัณฑ์ ไดร์ดริคส์และอะโรเมติกส์	กรรมการระดับปฏิบัติการ
1.19 นายฉวาร์	เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการบริการวิเคราะห์ โพลีไดร์ดริคส์และอะโรเมติกส์	กรรมการระดับปฏิบัติการ
1.20 นายอนุช	หัวหน้าทีมบำรุงรักษาโอลิฟินส์	กรรมการระดับปฏิบัติการ
1.21 นายณัฐกิ	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยอาวุโส ความปลอดภัย, อาชีวอนามัยประจำ พื้นที่และสนับสนุนปฏิบัติการส่วนกลาง	กรรมการและเลขานุการ

2. ให้คณะกรรมการฯ มีอำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบดังต่อไปนี้

- 2.1 จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบการเสนอต่อนายจ้าง
- 2.2 จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
- 2.3 รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงานและ สภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือ เข้ามาใช้บริการ ในสถานประกอบการ
- 2.4 ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ

- 2.5 พิจารณามือถือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบกิจการเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
- 2.6 ดำรงการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงานและรายงานผลการสำรวจดังกล่าว รวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้นในการประชุมคณะกรรมการ ความปลอดภัยทุกครั้ง
- 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 1 มกราคม 2566 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567

ตั้ง ณ วันที่ 28 ธันวาคม 2565



รักษาการรองกรรมการผู้จัดการใหญ่
นวัตกรรมและปฏิบัติการเพื่อความเป็นเลิศ

ภาคผนวก 35ข

นโยบายสิ่งแวดล้อม



ประกาศ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ที่ 003 /2566

เรื่อง นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน (QSSHE)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย (กลุ่มไออาร์พีซี) มุ่งมั่นดำเนินงานด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน เพื่อสู่ความเป็นเลิศ สร้างสรรค์นวัตกรรมการใช้วัสดุและพลังงานอย่างยั่งยืน โดยจัดลำดับความสำคัญในการดำเนินการ วางแผน กำหนดเป้าหมาย กำกับ ควบคุมกระบวนการทำงาน เสริมสร้างคุณภาพให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างสมดุลและต่อเนื่อง ตลอดจนมีวัฒนธรรมด้าน QSSHE และการจัดการองค์ความรู้ เพื่อให้พนักงานและผู้รับเหมาเกิดความตระหนักในการบริหารจัดการความเสี่ยงด้าน QSSHE จึงให้นโยบายไว้ ดังนี้

1. ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับของราชการ พันธสัญญา และข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมาตรฐานและข้อกำหนดด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน ในห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งหมายรวมถึงข้อกำหนดการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมในผลิตภัณฑ์ของลูกค้า
2. ประยุกต์ใช้ระบบการบริหารจัดการแบบบูรณาการ โดยใช้ระบบปฏิบัติการที่เป็นเลิศ (Operation Excellence Management System: OEMS) เป็นระบบบริหารจัดการหลัก พัฒนาศักยภาพพนักงานและผู้รับเหมา ส่งเสริมสนับสนุนการใช้เครื่องมือบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร ร่วมกับระบบงานดิจิทัล ในการปรับปรุงกระบวนการทำงานและเพิ่มผลผลิต สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพ ตอบสนองความคาดหวังของลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินธุรกิจ ตลอดห่วงโซ่อุปทาน
3. บริหารจัดการความเสี่ยง การเปลี่ยนแปลง ความปลอดภัย เพื่อป้องกันความสูญเสียจากอุบัติเหตุต่อชีวิตทรัพย์สิน กระบวนการผลิต และโลจิสติกส์ จัดการสารเคมีโดยเลือกใช้สารที่ปลอดภัยหรือมีผลข้างเคียงน้อยกว่า ส่งเสริมสุขภาพ อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดีของพนักงาน ผู้รับเหมาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ปกป้องพนักงาน ผู้รับเหมา องค์กร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภัยโรคติดต่อ ภัยพิบัติ ภัยคุกคามด้านความมั่นคง และภัยอื่น ๆ ให้เป็นไปตามปรัชญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน รวมทั้งกำหนดแนวทางการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต โอกาสในการปรับปรุงลดผลกระทบเพื่อให้ธุรกิจมีความต่อเนื่อง
4. บริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ สู่เป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Emissions) การให้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยเพิ่มประสิทธิภาพการให้และส่งต่อวัตถุดิบ พลังงาน น้ำ เพื่อเพิ่มมูลค่าและลดการเกิดของเสียตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ปกป้อง ป้องกัน และลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงการก่อให้เกิดฝุ่นละอองขนาดเล็ก ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินธุรกิจตามมาตรฐานสากล และแนวปฏิบัติที่ดีเพื่อคงไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพ และระบบนิเวศ เพื่อให้เกิดการพัฒนาและเติบโตอย่างยั่งยืน

5. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมตลอดวัฏจักรชีวิต
6. สื่อสารนโยบาย การดำเนินงานและประสิทธิภาพด้าน QSSHE ให้กับพนักงาน ผู้รับเหมา และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างโปร่งใส รวมถึงจัดให้มีการฝึกอบรม ให้คำปรึกษา การมีส่วนร่วม การรับฟังความต้องการ ความคาดหวัง ข้อเสนอแนะ จากพนักงานและผู้รับเหมา เพื่อนำไปใช้ในการทบทวน ปรับปรุงการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

นโยบายฯ ฉบับนี้ประยุกต์ใช้กับทุกหน่วยงานของบริษัทฯ ตลอดสายโซ่อุปทาน ผู้บริหารทุกระดับต้องเป็นแบบอย่างที่ดี และรับผิดชอบให้ผลการดำเนินงานเป็นไปในทิศทางเดียวกับเจตนารมณ์ขององค์กร ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องรับทราบ เข้าใจ และปฏิบัติตามในทุก ๆ ขั้นตอนปฏิบัติงาน พัฒนาระบบบริหารงานคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน ในทุกกระบวนการ เพื่อตอบสนองความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนในการดำเนินธุรกิจ

ประกาศ ณ วันที่ 2/ เมษายน 2566

ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่



Announcement: IRPC Public Company Limited

003 / 2023

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

IRPC Public Company Limited and IRPC's subsidiaries strive to provide excellence in quality, security, safety, occupational health, environment, and energy management aim to shape material and energy solutions in harmony with life by adopting a sustainability framework. We are committed to prioritizing action plans and targets to control work processes and continually uphold balanced stakeholder value creation along with QSSHE culture and knowledge management. The key attributes to raise our employees' and contractors' awareness of QSSHE risk management are as follows:

1. Comply with and have access to all applicable legal requirements, codes of conduct, and other relevant requirements, including requirements for quality, security, safety, occupational health, environment, and energy management system standards, which also involve any environmental quality control requirements of customers' standards.
2. Apply and perform an integrated management system through the Operational Excellence Management System (OEMS) framework. OEMS is the main management system for developing employees' and contractors' competency and support in applying digital literacy and total quality management tools within the organization to achieve strong improvements in processes, productivity, delivery value of products and services, and fulfill the expectations of customers and stakeholders throughout the supply chain.
3. Manage Risks, Changes, and Safety to prevent losses from incidents causing life-threatening, property damage, process, and logistics. Chemical Management with low risk and promote occupational health and safety within an organization's workplace including employees, contractors, and stakeholders. Protect all employees, contractors, organization, and stakeholders from the pandemic outbreak, natural disasters, security threats, and other factors concerning the Universal Declaration of Human Rights. Determining emergencies, crisis, opportunities for improvement and minimize negative impacts management to ensure business continuity.
4. Climate change management to achieve a low-carbon society and reduce greenhouse gas emissions to net zero emissions. Encourage the efficient use of limited resources and make the most benefit. Conserve raw material energy and water use by applying sustainable and sufficient consumption concepts according to the Circular Economy principle. Protect, prevent, and minimize the impact on the environment and particulate matter (PM) that may arise

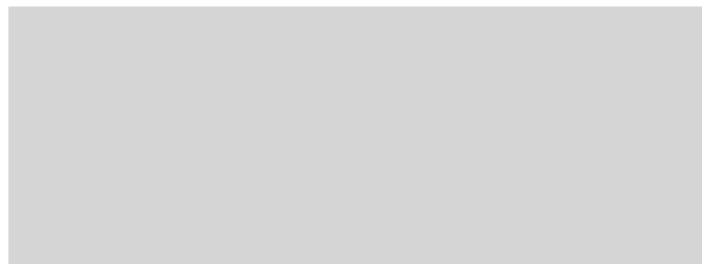


from business operations. The contents will be in line with international standards and best practices to maintain biodiversity and ecosystems for sustainable development and growth.

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

6. Engage and transparently communicate QSSHE policy, programs, and performances to employees, contractors, and other stakeholders, along with training, giving advice, and participation. Allow employees and contractors to provide needs, expectations, and feedback for further review and continual operational improvement.

This policy applies to all IRPC businesses and operations across the supply chains. Management at all levels shall be a good role model and accountable for policy alignment. All employees shall understand, comply and improve the quality, security, safety, occupational health, environment, and energy management system in every process to fulfill the expectations of stakeholders throughout the supply chain.



President and Chief Executive Officer

Handwritten mark or signature.

ภาคผนวก 36ข

แผนงานอาชีพอนามัย

HDPE Master Plan SI ความปลอดภัย ความเป็นมา และสิ่งแวดล้อม ปี 2567

[illegible]

HDPE Master Plan SI ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ปี 2567

ลำดับ	รายละเอียดแผนงาน	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	แผนดำเนินการ ปี 2567																				การดำเนินการและเป้าหมาย																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
			ม.ก				ก.ย				ก.ค				ก.พ				ก.ธ					รวม																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
7	MDC	OH/NQI																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

ทำ: ฝ่ายเก็บข้อมูลระบบงานให้ได้ความคืบหน้ากับกิจกรรมที่จัดเตรียม

M

(นาย ฉนัย กิจกรรณการ)

ผู้จัดการ PLHD

วันที่ 18 ม.ค. 2567

ภาคผนวก 37ข

การตรวจสอบความปลอดภัย

รายการตรวจสอบสภาพการเดินที่ไม่ปลอดภัย	ผลการตรวจ		หมายเหตุ	รายการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน	ผลการตรวจ		หมายเหตุ
	มี	ไม่มี			ปลอดภัย	ไม่	
1. ทางเดินมีสิ่งกีดขวางหรือไม่		/	บันไดทางขึ้นอาคาร Powder Silo	1. การปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่กำหนดและสวมใส่เครื่อง	/		
2. มีวัสดุวางกีดขวางอุปกรณ์สัมภาระหรือไม่		/		2. การทำงานในที่มืด และมีการควบคุม Work permit	/		
3. มีวัตถุที่ไม่ใช้งานในพื้นหรือหรือไม่		/		3. อย่านั่งบนบันไดหรือบนราวของรางสายพาน (ข้อควรระวัง คน แล่น ลื่น)	/		
4. ไฟแสงสว่างชำรุดหรือไม่	/			4. อย่านั่งบนบันได และกดลิ้นขึ้นลงบันได	/		
5. ช่องทางหนีไฟมีสิ่งกีดขวางหรือไม่	/	/	Compressor Room มีป้ายเตือน	5. สวมหมวกนิรภัย และสวมรองเท้า	/		
6. ระบบท่อมีการติดระบบถังไว้หรือไม่	/	/		6. จะถูกเก็บประวัติการตรวจหาความเสี่ยงอุบัติเหตุถึงจะได้อีก	/		
7. มีการใช้ระบบ Tag ติดไว้ที่ไฟ และ Valve หรือไม่	/	/		7. อย่านั่งบนบันได (ถ้าจะขึ้นบันไดควรใช้บันได)	/		
8. พื้นที่มีสิ่งกีดขวางหรือไม่	/	/		8. เมื่อพบเหตุฉุกเฉินรีบแจ้งผู้เกี่ยวข้อง	/		
9. อุปกรณ์วัดระดับชำรุดหรือไม่	/	/	ไม่มีป้ายเตือน	9. ทำการตรวจสอบในกรณีที่ชำรุด (กรณีการตรวจพบ)	/		
10. พื้นที่มีสิ่งกีดขวางหรือไม่	/	/		10. ทำการตรวจสอบในกรณีที่ชำรุด	/		
11. ภาชนะบรรจุสารเคมีมีฉลากชัดเจนหรือไม่	-	-		11. ใช้เครื่องมือที่ได้ถูกกับงานและถูกวิธี	/		
12. ภาชนะเก็บเก็บอย่างได้มาตรฐานหรือไม่	-	-		12. ใช้เครื่องมือที่มีสภาพปลอดภัย	/		
13. ท่อการรั่วไหลของสารเคมีหรือไม่	/	/		13. จะขึ้นบันไดหรือขึ้นจะได้อีก ทั้งไปมาและดูงาน	/		
14. การจัดการวัสดุและอุปกรณ์ เป็นระเบียบหรือไม่	/	/		14. การป้องกันอันตราย	/		
15. เครื่องจักรมีฝาครอบป้องกันหรือไม่	/	/		15. การป้องกันอันตราย	/		
16. ระบบสายดินและต่อที่ชำรุดหรือไม่	/	/		16. การป้องกันอันตราย	/		
17. พื้นี่ทำงานได้ทั้งแบบบริเวณทำงานหรือไม่	-	-		17. การป้องกันอันตราย	/		
18. ระบบเตือนการชน Intercom ชำรุดหรือไม่	/	/		18. การป้องกันอันตราย	/		
19. สภาพแวดล้อมเหมาะสมกับการทำงานหรือไม่	/	/		19. การป้องกันอันตราย	/		
20. ป้ายความปลอดภัยชำรุดหรือไม่	/	/		20. การสวมใส่ชุดป้องกันและการป้องกันภัย	/		

รายการตรวจสอบสภาพการติดตั้งที่ไม่ปลอดภัย	ผลการตรวจ		หมายเหตุ	รายการตรวจความปลอดภัยในการทำงาน		ผลการตรวจ		หมายเหตุ
	มี	ไม่มี		สังเกตก่อนเข้างาน, การใช้เครื่องมือ - อุปกรณ์, วิธีการและ Housekeeping	ปลอดภัย	เสี่ยง		
1. ทางเดินมีสิ่งกีดขวางหรือไม่	/	/	มีสิ่งรบกวนขวางทางเช่น-ถังน้ำมันโค	1. การปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่กำหนดและสวมใส่อุปกรณ์	/	/	จากการใช้ Solvent Tankjet Powder จากการเก็บตัวอย่าง	
2. มีวัสดุวางกีดขวางอุปกรณ์หรือเครื่องมือหรือไม่	/	/		2. การทำงานในที่มืด และมีการควบคุม Work permit	/	/		
3. มีวัสดุที่ไม่ใช้งานในที่เก็บหรือไม่	/	/		3. อาจเกิดกลิ่นอันตรายทางอากาศ (เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน)	/	/		
4. ไฟแสงสว่างชำรุดหรือไม่	/	/	4. อาจเพิ่มไฟ และกลิ่นกับสารเคมีอันตราย	/	/			
5. ช่องทางหนีไฟมีสิ่งกีดขวางหรือไม่	/	/	5. สูดดมก๊าซ ไอระเหย ละออง ฝุ่น	/	/			
6. ระบบท่อมีการเปิดระบบทิ้งไว้หรือไม่	/	/	6. จะถูกหนีบหรือติดกับระวางวัตถุหรือสิ่งของได้	/	/			
7. มีการใช้ระบบ Tag ติดไฟฟ้า และ Valve หรือไม่	/	/	Blower Bic HD	7. อาจตก หรือ ล้ม (ถ้าระวางหรือระวางติดอยู่กับ)	/	/	จากการ Drop test	
8. ถังที่มีสิ่งของติดมีป้ายเตือนหรือไม่	/	/		8. เบี่ยงหรือออกแรงมากเกินไป	/	/		
9. อุปกรณ์ติดถังชำรุดหรือไม่	/	/		9. ทำการการเคลื่อนย้ายที่ซ้ำซาก (เกิดการกระแทก)	/	/		
10. ถังที่ทำงานเต็มหรือไม่	/	/	10. ทำการเคลื่อนย้ายกับถังควมรวบรัด	/	/			
11. ถังขณะบรรจุสารเคมีจะปลดจากข้างภาชนะหรือไม่	/	/	11. ใช้เครื่องมือได้ถูกกับงานและอุปกรณ์	/	/			
12. ภาชนะเก็บตัวอย่างได้มาตรฐานหรือไม่	/	/	บริเวณเครื่อง Bag	12. ใช้เครื่องมือที่มีสภาพปลอดภัย	/	/		
13. ท่อการรั่วไหลของสารเคมีหรือไม่	/	/		13. จะระคายเคืองหรือสิ่งของได้ ทั้งไปนานและถูกชน	/	/		
14. การจัดการวัตถุและอุปกรณ์ เป็นระเบียบหรือไม่	/	/		14. การป้องกันศีรษะ	/	/		
15. เครื่องจักรมีอุปกรณ์ป้องกันหรือไม่	/	/	บริเวณพื้นที่ Waste	15. การป้องกันมือและขา	/	/	จากการ Drop test	
16. ระบบสายดินและล่อฟ้าชำรุดหรือไม่	/	/		16. การป้องกันตาและใบหน้า	/	/		
17. ถังที่ทำงานได้กับเขตบริเวณทำงานหรือไม่	/	/		17. การป้องกันการได้ยิน	/	/		
18. ระบบสื่อสารเช่น Intercom ชำรุดหรือไม่	/	/	18. การป้องกันระบบหายใจ	/	/			
19. สภาพแวดล้อมเหมาะสมกับการทำงานหรือไม่	/	/	มีผงฝุ่น Powder	19. การป้องกันมือและแขน	/	/		
20. ความสะดวกปลอดภัยชำรุดหรือไม่	/	/		ไม่มีป้ายเตือน	/	/		
บันทึกเพิ่มเติมกรณีที่ไม่มีรายการข้างต้น								
จุดอันตรายในการใช้งานรถ Forklift								

การตรวจสอบสภาพการที่ไม่ปลอดภัย และการสังเกตความปลอดภัยในการทำงาน

ผู้ตรวจ.....หัวหน้างาน.....ผู้ตรวจ.....PLEU.....Shift..... D.....Team.....คนต้น D.....

วันที่ตรวจ..... 10 สิงหาคม 2567.....พื้นที่ตรวจ.....Unit 07.....

รายการตรวจสอบการที่ไม่ปลอดภัย	ผลการตรวจ		หมายเหตุ	รายการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน		ผลการตรวจ	หมายเหตุ
	มี	ไม่มี		ลักษณะการตรวจ, อาจใช้เครื่องมือ - อุปกรณ์, วิธีการเช่น Headchecking	ปลอดภัย	เสี่ยง	
1. ทางเดินมีสิ่งกีดขวางหรือไม่		/		1. การปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่กำหนดและความเข้าใจ	/		
2. มีวัสดุวางกีดขวางอุปกรณ์เคลื่อนที่หรือไม่		/		2. การทำงานในที่มืด และมีการควบคุม Work permit	/		
3. มีวัสดุที่ไม่ใช้งานในพื้นที่ยังหรือไม่		/		3. อาจสัมผัสกับอันตรายทางกายภาพ (ร้อนเย็น คม เข็มทิ่ม)	/		
4. ไฟแสงสว่างชำรุดหรือไม่		/		4. อาจสัมผัส และคลื่นกัมมันตรังสีอันตราย	/		
5. ช่องทางหนีไฟมีสิ่งกีดขวางหรือไม่		/		5. ชุดความปลอดภัย ใส่อุปกรณ์ และอุปกรณ์	/		
6. ระบบท่อมีการเปิดระบบทิ้งไว้หรือไม่		/		6. จะถูกนำมารีไซเคิลหรือจะนำมารีไซเคิลหรือจะทิ้งของได้	/		
7. มีการใช้ระบบ Tag ปิดไม่ให้เข้า และ Valve หรือไม่		/		7. อาจเกิด หรือ คืบ (ถ้าระดับหรือระดับเดียวกัน)	/		
8. พื้นที่มีสิ่งกีดขวางมีป้ายเตือนหรือไม่	-	-		8. เชื้อเพลิงหรือของเหลวรั่วไหล	/		
9. อุปกรณ์ดับเพลิงชำรุดหรือไม่		/		9. ทำความสะอาดในเวลาที่จำเป็น (ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด)	/		
10. พื้นทำงานลื่นหรือไม่		/		10. ทำความสะอาดหรือทำความสะอาด	/		
11. ภาชนะบรรจุสารเคมีระบุฉลากข้างภาชนะหรือไม่	-	-		11. ใช้เครื่องมือได้ถูกกับงานและอุปกรณ์	/		
12. ภาชนะเก็บตัวอย่างได้มาตรฐานหรือไม่	-	-		12. ใช้เครื่องมือที่มีสภาพปลอดภัย	/		
13. ท่อการรั่วไหลของสารเคมีหรือไม่		/		13. จะเก็บวัสดุหรือสิ่งของได้ ทั้งไปและอุปกรณ์	/		
14. การจัดเก็บวัสดุและอุปกรณ์ เป็นระเบียบหรือไม่	-	-		14. การป้องกันความร้อน	/		
15. เครื่องจักรมีค่าครอบป้องกันหรือไม่	/			15. การป้องกันอันตราย	/		
16. ระบบสายดินและต่อที่ชำรุดหรือไม่	/			16. การป้องกันและใบไม้	/		
17. พื้นทำงานได้กั้นเขตบริเวณทำงานหรือไม่	-	-		17. การป้องกันสารไดอิน	/		
18. ระบบสื่อสารเช่น Intercom ชำรุดหรือไม่		/		18. การป้องกันระบบหายใจ	/		
19. สภาพแวดล้อมเหมาะสมกับการทำงานหรือไม่	/			19. การป้องกันมือและแขน	/		
20. ขี้ความปลอดภัยชำรุดหรือไม่	/		ไม่มีป้ายเตือน	20. การสวมใส่ชุดป้องกันและอุปกรณ์ป้องกันตัว	/		

บันทึกเพิ่มเติมกรณีที่ไม่พบรายการข้างต้น

การตรวจสอบสภาพการที่ไม่ปลอดภัย และการสังเกตความปลอดภัยในการทำงาน

ผู้ตรวจ.....หัวหน้างาน.....ผู้ตรวจ.....PLEU.....Shift..... D.....Team.....คนต้น D.....

วันที่ตรวจ..... 14 สิงหาคม 2567.....พื้นที่ตรวจ.....Unit 08.....

รายการตรวจสอบการที่ไม่ปลอดภัย	ผลการตรวจ		หมายเหตุ	รายการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน		ผลการตรวจ	หมายเหตุ
	มี	ไม่มี		ลักษณะการตรวจ, อาจใช้เครื่องมือ - อุปกรณ์, วิธีการเช่น Headchecking	ปลอดภัย	เสี่ยง	
1. ทางเดินมีสิ่งกีดขวางหรือไม่		/		1. การปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่กำหนดและความเข้าใจ	/		
2. มีวัสดุวางกีดขวางอุปกรณ์เคลื่อนที่หรือไม่		/		2. การทำงานในที่มืด และมีการควบคุม Work permit	/		
3. มีวัสดุที่ไม่ใช้งานในพื้นที่ยังหรือไม่		/		3. อาจสัมผัสกับอันตรายทางกายภาพ (ร้อนเย็น คม เข็มทิ่ม)	/		
4. ไฟแสงสว่างชำรุดหรือไม่		/		4. อาจสัมผัส และคลื่นกัมมันตรังสีอันตราย	/		
5. ช่องทางหนีไฟมีสิ่งกีดขวางหรือไม่		/		5. ชุดความปลอดภัย ใส่อุปกรณ์ และอุปกรณ์	/		
6. ระบบท่อมีการเปิดระบบทิ้งไว้หรือไม่		/		6. จะถูกนำมารีไซเคิลหรือจะนำมารีไซเคิลหรือจะทิ้งของได้	/		
7. มีการใช้ระบบ Tag ปิดไม่ให้เข้า และ Valve หรือไม่	/			7. อาจเกิด หรือ คืบ (ถ้าระดับหรือระดับเดียวกัน)	/		
8. พื้นที่มีสิ่งกีดขวางมีป้ายเตือนหรือไม่	-	-		8. เชื้อเพลิงหรือของเหลวรั่วไหล	/		
9. อุปกรณ์ดับเพลิงชำรุดหรือไม่		/		9. ทำความสะอาดในเวลาที่จำเป็น (ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด)	/		
10. พื้นทำงานลื่นหรือไม่		/		10. ทำความสะอาดหรือทำความสะอาด	/		
11. ภาชนะบรรจุสารเคมีระบุฉลากข้างภาชนะหรือไม่	-	-		11. ใช้เครื่องมือได้ถูกกับงานและอุปกรณ์	/		
12. ภาชนะเก็บตัวอย่างได้มาตรฐานหรือไม่	-	-		12. ใช้เครื่องมือที่มีสภาพปลอดภัย	/		
13. ท่อการรั่วไหลของสารเคมีหรือไม่		/		13. จะเก็บวัสดุหรือสิ่งของได้ ทั้งไปและอุปกรณ์	/		
14. การจัดเก็บวัสดุและอุปกรณ์ เป็นระเบียบหรือไม่	-	-		14. การป้องกันความร้อน	/		
15. เครื่องจักรมีค่าครอบป้องกันหรือไม่	/			15. การป้องกันอันตราย	/		
16. ระบบสายดินและต่อที่ชำรุดหรือไม่	/			16. การป้องกันและใบไม้	/		
17. พื้นทำงานได้กั้นเขตบริเวณทำงานหรือไม่	/		ผู้รับงานตั้งนั่งร้าน	17. การป้องกันสารไดอิน	/		
18. ระบบสื่อสารเช่น Intercom ชำรุดหรือไม่		/		18. การป้องกันระบบหายใจ	/		
19. สภาพแวดล้อมเหมาะสมกับการทำงานหรือไม่	/			19. การป้องกันมือและแขน	/		
20. ขี้ความปลอดภัยชำรุดหรือไม่	/		ไม่มีป้ายเตือน	20. การสวมใส่ชุดป้องกันและอุปกรณ์ป้องกันตัว	/		

บันทึกเพิ่มเติมกรณีที่ไม่พบรายการข้างต้น