

ภาคผนวก

ภาคผนวก	ก	หนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก	ก-1	หนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009.8/4596 ลงวันที่ 9 เมษายน 2561
ภาคผนวก	ก-2	หนังสือแจ้งโอนสิทธิที่ 08-009/2562 ลงวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2562
ภาคผนวก	ก-3	หนังสือเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก	ข	เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก	ข-1	สำเนาหนังสือนำส่งรายงานฯ
ภาคผนวก	ข-2	สำเนาจดหมายนำส่งรายงานการประเมินความเสี่ยง
ภาคผนวก	ข-3	หนังสือแจ้ง กนอ.การหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน
ภาคผนวก	ข-4	เอกสารการบริหารจัดการความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา
ภาคผนวก	ข-5	บัญชีข้อมูลสารอินทรีย์ระเหย (VOCs inventory)
ภาคผนวก	ข-6	แผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program)
ภาคผนวก	ข-7	แผนการดำเนินงานด้านมลพิษสัมพันธ์
ภาคผนวก	ข-8	สนับสนุนและร่วมกิจกรรมชุมชน
ภาคผนวก	ข-9	เอกสารขึ้นทะเบียนผู้ควบคุม
ภาคผนวก	ข-10	เอกสารการตรวจสอบทางระบายน้ำ
ภาคผนวก	ข-11	คู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่ง
ภาคผนวก	ข-12	เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (SDS)
ภาคผนวก	ข-13	เอกสารการควบคุมน้ำหนักในการบรรทุกของรถบรรทุกสารเคมี
ภาคผนวก	ข-14	การอบรมพนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจร
ภาคผนวก	ข-15	บันทึกชนิด ปริมาณกากของเสียอุตสาหกรรม
ภาคผนวก	ข-16	ตัวอย่างเอกสาร GPS Tracking
ภาคผนวก	ข-17	บันทึกปริมาณการใช้น้ำ
ภาคผนวก	ข-18	สัดส่วนคนงานท้องถิ่น
ภาคผนวก	ข-19	แผนงานรับเรื่องร้องเรียน
ภาคผนวก	ข-20	แบบฟอร์มรับแจ้งเรื่องร้องเรียน
ภาคผนวก	ข-21	รายงานการประชุมคณะกรรมการมลพิษสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก	ข-22	เอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก	ข-23	นโยบายและมาตรฐานของคู่มือปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย
ภาคผนวก	ข-24	แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินของโครงการ
ภาคผนวก	ข-25	การฝึกซ้อมกรณีเหตุฉุกเฉิน

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก	ข-26	หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน
ภาคผนวก	ข-27	สถิติอุบัติเหตุ
ภาคผนวก	ข-28	การตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2567
ภาคผนวก	ข-29	การติดตามตรวจสอบ (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย
ภาคผนวก	ข-30	การอบรมเกี่ยวกับกฎระเบียบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
ภาคผนวก	ข-31	ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลโครงการผ่านสื่อต่างๆ
ภาคผนวก	ข-32	บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนรอบโครงการ
ภาคผนวก	ข-33	รายงานสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน ประจำปี 2567
ภาคผนวก	ค	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก	ค-1	คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ภาคผนวก	ค-2	คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ
ภาคผนวก	ค-3	ระดับเสียงทั่วไป
ภาคผนวก	ค-4	คุณภาพน้ำเสีย
ภาคผนวก	ค-5	คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ภาคผนวก	ค-6	ระดับเสียงในสถานประกอบการ
ภาคผนวก	ค-7	คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน
ภาคผนวก	ง	มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก	จ	ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก	ฉ	สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ภาคผนวก ก

หนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ก-1

หนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส
1009.8/4596 ลงวันที่ 9 เมษายน 2561

ที่ ทส ๑๐๐๙.๘/ ๕๕๕๖



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงพญาไท
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐
๒ เมษายน ๒๕๖๑

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๘/๑๐๓๓๓
ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ็มไว เวิร์ค จำกัด ที่ EW61075 ลงวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๑
๒. สำเนาหนังสือบริษัท เอ็มไว เวิร์ค จำกัด ที่ EW61121 ลงวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๑
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมพระราช
ตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๔. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการต้นอุตสาหกรรม โครงการ
นิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่เกี่ยวข้องเดียวกันกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน


ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผล
การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ ของบริษัท
พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมพระราชตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง
ระยอง จังหวัดระยอง ของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน
อุตสาหกรรมกล้าน้ำมัน ปีโตรเลียม ปีโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๓๔/๒๕๖๐
เมื่อวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๐ ซึ่งมีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานฯ โดยให้บริษัทฯ แก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางการ
รายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และต่อมาบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ได้อนุมัติให้บริษัท เอ็มไว เวิร์ค เป็นผู้จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานฯ ซึ่งแจ้งเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ และ
รายงานข้อมูลเพิ่มเติมประกอบรายงานฯ ซึ่งแจ้งเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ ประกอบการพิจารณารายงานดังกล่าว ให้สำนักงาน
นโยบายฯ พิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว
เบื้องต้น และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน
อุตสาหกรรมกล้าน้ำมัน ปีโตรเลียม ปีโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๑๙/๒๕๖๑
เมื่อวันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้ว มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการ
วิเคราะห์...

วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมพระราชตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้
บริษัท ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ หากท่านได้รับ
อนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้
สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มต้นโครงการแล้วต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตาม
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานผู้จัดทำรายงานฯ
ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแนบบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable Document Format (PDF) จำนวน
๒ แผ่น พร้อมทั้งจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแนบบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable Document Format (PDF) จำนวน ๘
แผ่น และเสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายใน ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ต่อไป ในกรณี สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ็มไว เวิร์ค จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง
ต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ


นางรวิพรรณ ภูริเดช
เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๖๔๑
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

193/57-58 ถนนราษฎร์พัฒนา แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : (662) 001-8880-1 Fax : (662) 001-8880-1 Ext. 404,405 E-mail: envivork@hotmail.co.th

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เลขที่ 4831 วันที่ 25

เวลา 10.00 ได้รับ

Ref: EW61075

07 ส.ค. 2561

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 514 วันที่ 25
เวลา 13.05 ได้รับ

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 ประกอบการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 ประกอบการพิจารณารายงาน
โครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์
จำนวน 18 ชุด

ตามที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 ประกอบการพิจารณา รายงาน ดังกล่าวแล้วเสร็จ จึงขอส่งมอบสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ช.อ.ย

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

กรรมการผู้จัดการ

สำเนาถูกต้อง

ช.อ.ย

(นางสาวละอิมรัมย์ เทศจำปา)

เจ้าหน้าที่งานธุรการชำนาญงาน

ส่งมอบงาน

อนุมัติโดย

เลขที่ 96 วันที่ 25

เวลา 10.00 ได้รับ

พ เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

193/57-58 ถนนราษฎร์พัฒนา แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : (662) 001-8880-1 Fax : (662) 001-8880-1 Ext. 404,405 E-mail: envivork@hotmail.co.th

สำนักงานนโยบายและแผน

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เลขที่ 669 วันที่ 26

เวลา 16.17 ได้รับ

Ref: EW61121

26 มีนาคม 2561

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 669 วันที่ 26
เวลา 16.17 ได้รับ

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานข้อมูลเพิ่มเติมประกอบรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 ประกอบการพิจารณา

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานข้อมูลเพิ่มเติมประกอบรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 ประกอบการพิจารณา
รายงานฯ โครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ จำนวน 18 ชุด

ตามที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานข้อมูลเพิ่มเติมประกอบรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 ประกอบการพิจารณา รายงาน ดังกล่าวแล้วเสร็จ จึงขอส่งมอบสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ช.อ.ย

(นายปรีชาวิทย์ รอดรัตน์)

กรรมการผู้จัดการ

สำเนาถูกต้อง

ช.อ.ย

(นางสาวละอิมรัมย์ เทศจำปา)

เจ้าหน้าที่งานธุรการชำนาญงาน

ส่งมอบงาน

ภาคผนวก ก-2

หนังสือแจ้งโอนสิทธิที่ 08-009/2562 ลงวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2562



PTT Global Chemical Public Company Limited
Head Office : 55/1 Energy Complex, Building A, 14th-18th Floor, Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand. Tel : +66(0)2265-8400 Fax : +66(0)2265-8500
Rayong Office : 59 Ramyom Road, Nongphra, Mueang Rayong, Rayong 21150 Thailand
Tel : +66(0)3899-4000 Fax : +66(0)3899-4111
Registration No. 010755400267

ที่ 08 - 009 / 2562

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง แจ้งการโอนสิทธิและหน้าที่จากบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ไปยัง บริษัท สุราษฎร์ แอดวานซ์ เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.8/4596 ลงวันที่ 9 เมษายน 2561

สิ่งที่แนบมาด้วย สำนันามหนังสือแจ้งการโอนสิทธิและหน้าที่ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ 08 - 007 / 2562 ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2562

ตามที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ("บริษัทฯ") ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามสิ่งที่อ้างถึงนั้น

ขอเรียนว่าบริษัทฯ ได้โอนสิทธิและหน้าที่ที่ความรับผิดชอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ ไปยังบริษัท สุราษฎร์ แอดวานซ์ เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ("KAC") โดยการโอนดังกล่าวจะมีผลตามกฎหมายตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2562 เป็นต้นไป (รายละเอียดดังที่แนบมาด้วย)

ในการติดต่อและดำเนินธุรกรรมใดๆ การออกหนังสือ ออกเอกสารทางการเงิน เอกสารทางภาษี ใบเสร็จรับเงิน ใบกำกับภาษี และหนังสือรับรองต่างๆ ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2562 เป็นต้นไป จะกระทำในนาม "บริษัท สุราษฎร์ แอดวานซ์ เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด" หรือ "Kuray Advanced Chemicals (Thailand) Company Limited" หากมีข้อสงสัยหรือต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดติดต่อที่ คุณแอม จุลานนท์ โทร. 02-265-8206

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นาย วิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้รับกรรมการผู้จัดการใหญ่

สำนักงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

กองวิเทศสัมพันธ์และประชาสัมพันธ์
เลขที่ 424 ส.ป. 2562
เวลา 16.30 น. วันที่ 1 ก.พ. 2562

Kuraray

KAC-002/2562

6 กุมภาพันธ์ 2562

เรื่อง แจ้งการโอนสิทธิและหน้าที่จากบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) มายัง บริษัท สุราษฎร์ แอดวานซ์ เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.8/4596 ลงวันที่ 9 เมษายน 2561
2. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1010.8/17613 ลงวันที่ 24 ธันวาคม 2561

สิ่งที่แนบมาด้วย 1. สำนันามหนังสือจดทะเบียนบริษัท บริษัท สุราษฎร์ แอดวานซ์ เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
2. สำนันามหนังสือแจ้งการโอนสิทธิและหน้าที่ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ 08 - 007 / 2562 ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2562

24 ธันวาคม 2561

ตามที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ("GC") ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามสิ่งที่อ้างถึง นั้น

ขอเรียนว่าบริษัท สุราษฎร์ แอดวานซ์ เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ("บริษัทฯ") ได้จดทะเบียนจัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2561 (รายละเอียดดังที่แนบมาด้วย 1) เพื่อดำเนินโครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ ทั้งนี้ GC ได้โอนสิทธิและหน้าที่ที่ความรับผิดชอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ มายังบริษัทฯ (รายละเอียดดังที่แนบมาด้วย 2) โดยการโอนดังกล่าวจะมีผลตามกฎหมายตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2562 เป็นต้นไป รวมถึงบริษัทฯ ไม่ประสงค์จะดำเนินการทางกฎหมายใดๆ ต่อผู้ที่ได้รับข้อมูลก่อนวันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 ทั้งจากข้อเสนอการรับฟังความคิดเห็นและการพิจารณาต่างๆ ไม่ว่าการมีใดๆ ตามสิ่งที่อ้างถึง 2

ในการติดต่อและดำเนินธุรกรรมใดๆ การออกหนังสือ ออกเอกสารทางการเงิน เอกสารทางภาษี ใบเสร็จรับเงิน ใบกำกับภาษี และหนังสือรับรองต่างๆ ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2562 เป็นต้นไป จะกระทำในนาม "บริษัท สุราษฎร์ แอดวานซ์ เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด" หรือ "Kuray Advanced Chemicals (Thailand) Company Limited" หากมีข้อสงสัยหรือต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดติดต่อที่ คุณแอม จุลานนท์ โทร. 02-265-8206

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

Kuraray
Kuray Advanced Chemicals (Thailand) Co., Ltd.
(นาย วิรัช บุญบำรุงชัย)
กรรมการผู้จัดการ

Kuray Advanced Chemicals (Thailand) Co., Ltd.

สำนักงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

กองวิเทศสัมพันธ์และประชาสัมพันธ์
เลขที่ 423 ส.ป. 2562
เวลา 16.30 น. วันที่ 1 ก.พ. 2562

กองวิเทศสัมพันธ์และประชาสัมพันธ์
เลขที่ 424 ส.ป. 2562
เวลา 13.34 น. วันที่ 1 ก.พ. 2562

กองวิเทศสัมพันธ์และประชาสัมพันธ์
เลขที่ 4361 ส.ป. 2562
เวลา 15.08 น. วันที่ 1 ก.พ. 2562

ภาคผนวก ก-3

หนังสือเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1

สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานฯ

วันที่ 25 กรกฎาคม 2567

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 จำนวน 3 ฉบับ
2) แผ่นซีดี (CD) บันทึกสำเนารายงาน จำนวน 4 แผ่น

ตามที่ โครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ ของบริษัทคูราเร่ แอดวานซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ซึ่งต้องจัดทำรายการผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตติดตามกฎหมายให้ดำเนินการทุก 6 เดือน นั้น

บริษัทคูราเร่ แอดวานซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 แล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานฯ ดังกล่าวให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

kuraray

Kuraray Advanced Chemicals (Thailand) Co., Ltd.



(นายวินัย ศรีพิพัฒน์)

รองผู้จัดการโรงงาน

ได้รับต้นฉบับเรียบร้อยแล้ว

ทศศิริ

(ชื่อตัวบรรจง)

วันที่ 30 กรกฎาคม 2567

ภาคผนวก ข-2

สำเนาจดหมายนำส่งรายงานการประเมินความเสี่ยง

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๐๕๘๒



กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ครุแร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ครุแร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด ที่ KGC019/2564

ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานของบริษัท ครุแร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด ประกอบกิจการ ผลิตไอโซพรีนอล (IPEA) และอนุพันธ์ (MPD) ทะเบียนโรงงานเลขที่ น. ๔๒(๑)-๙๒/๒๕๖๒-ญหอ. ตั้งอยู่เลขที่ ๑๑/๑ ถนนผังเมือง เฉพาะ ๓ - ๒ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน นั้น

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานแล้ว ขอแจ้งให้ทราบว่ารายงานดังกล่าวผ่านเกณฑ์การพิจารณา จึงเห็นชอบในรายงานดังกล่าว ซึ่งท่านต้องปฏิบัติตามแผนงานลดความเสี่ยงและแผนงานควบคุมความเสี่ยงอย่างเคร่งครัด โดยในการจัดทำรายงานครั้งต่อไปตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ให้ทบทวนรายงานเพิ่มเติม ดังนี้

๑. จัดทำบัญชีรายการสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย และดำเนินการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงให้ครอบคลุมอันตราย ซึ่งอาจเกิดขึ้นจากขั้นตอนการรับวัตถุดิบ และกิจกรรมที่นอกเหนือจากกระบวนการผลิต เช่น ระบบไฟฟ้า การซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ เป็นต้น

๒. แผนงานลดความเสี่ยงที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว ให้นำไปทบทวนผลการประเมินความเสี่ยงว่ามีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ อย่างไร และนำมาจัดทำเป็นแผนงานควบคุมความเสี่ยงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ ขอให้ท่านจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานครั้งต่อไป พร้อม CD หรือ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Thumb Drive) ให้กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม หากมีข้อสงสัยสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นางสาวชนิษฐา ใจจ้อง และท่านสามารถดูรายละเอียดคู่มือเพิ่มเติมได้ที่ http://php.diw.go.th/safety/?page_id=๖๕๕

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตสรณ์ สุทยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

คณะทำงานตรวจรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง

จากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน คณะที่ ๑

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๙

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ภาคผนวก ข-3

หนังสือแจ้ง กนอ.การหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน

แผนการดำเนินการหยุดเพื่อปรับปรุงระบบการผลิตชั่วคราว
ของบริษัทคุราเร่ จีซี แคววนซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด และบริษัทคุราเร่ แคววนซ์ เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

การดำเนินการ	เมษายน 2567				พฤษภาคม 2567				มิถุนายน 2567			
	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4
1. ตรวจสอบระบบการผลิต และอุปกรณ์เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง (ก่อนทำการหยุดระบบการผลิต)												
2. การหยุดกระบวนการผลิต												
2.1 ระบายก๊าซที่ค้างในระบบไปยังปล่องเผาไหม้ (Flare)												
2.2 ตรวจสอบและเริ่มหยุดระบบการผลิต และอุปกรณ์เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง												
2.3 หยุดระบบการผลิต และอุปกรณ์เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง												
3. เริ่มดำเนินการตรวจสอบ และปรับปรุงระบบการผลิต												
4. ดำเนินการตรวจสอบระบบการผลิต และอุปกรณ์เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง												
5. จัดทำการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มทำงาน (PSSR)												
6. ตรวจสอบระบบการผลิต และเริ่มเดินระบบการผลิต												
7. เดินระบบการผลิตต่อเนื่อง												

เลขที่ KGC028/2567

วันที่ 1 เมษายน 2567

เรื่อง แจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน ของบริษัทคุราเร่ จีซี แคววนซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด และบริษัทคุราเร่ แคววนซ์ เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน

2. มติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ในช่วงดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน

เนื่องด้วยบริษัท คุราเร่ จีซี แคววนซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด ประกอบกิจการผลิตยางพาราโมลาสติก และพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ และบริษัทคุราเร่ แคววนซ์ เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบกิจการผลิตไฮโดรฟีนอล และอนุพันธ์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า (“บริษัทฯ”) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดเขตตะวันออก (มาบตาพุด) เขตที่ 11, 18 และ 11/1 ถนนฝั่งเมืองเลขา 3-2 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 มีความประสงค์ขอแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่โรงงาน เพื่อซ่อมบำรุงใหญ่ตามแผนฯ ประจำปี ตั้งแต่วันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2567 – 30 มิถุนายน พ.ศ.2567 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่งในการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่โรงงานของบริษัทฯ จะดำเนินการด้วยความระมัดระวังเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด โดยจะควบคุมการทำงานให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและให้ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของกรมอุตุนิยมวิทยาแห่งประเทศไทยอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้หากพายุมีแนวโน้มหรือต้องมีการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดแจ้งประสานกับ นางสาวสุวิมลย์ ชำนาญวัฒนะ โทรศัพท์ 063-3731582 เพื่อประสานงานกันทันต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ในการดำเนินการดังกล่าว

ด้วยความนับถือ
นายวิชัย ศรีพิพัฒน์
(ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงานทั่วไป)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ในช่วงดำเนินการหยุดเพื่อปรับปรุงระบบการผลิตชั่วคราว

ลำดับ	มาตรการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1	มีการติดตามตรวจสอบค่าคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ค่าคุณภาพน้ำ, ค่าคุณภาพอากาศ, ค่าคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน รวมทั้งการจัดการของเสียภายในบริษัทฯ ตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ช่วงดำเนินการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท สุราษฎร์ แอควาเน็กซ์ จำกัด และ บริษัท สุราษฎร์ แอควาเน็กซ์ (KGC) (ประเทศไทย) จำกัด
2	กำหนดให้ระดับเสียงเริ่มมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ รวมทั้งมีการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณรั้วของบริษัทฯ วันละ 3 ครั้ง (เช้า-บ่าย-กลางคืน) ซึ่งเป็นการตรวจวัดเพิ่มเติมจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
3	กำหนดระยะเวลาในการดำเนินการกิจกรรมที่มีเสียงดัง โดยจำกัดเวลาตั้งแต่ 08.00 น.-19.00 น.	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
4	จัดให้มีระบบกักเก็บน้ำฝน น้ำฝนบนบึง และมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนปล่อยลงสู่รางระบายน้ำของเมืองมา	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
5	จัดให้มีระบบรองรับน้ำเสีย รวมทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และมีการติดตั้งระบบ COD online สำหรับตรวจสอบค่าคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของกรมฯ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
6	จัดให้มีระบบบำบัดอากาศ รวมทั้งมีการตรวจวัดค่าคุณภาพอากาศตามรอบที่กำหนด ก่อนปล่อยออกสู่บรรยากาศภายนอก	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท สุราษฎร์ แอควาเน็กซ์ จำกัด และ บริษัท สุราษฎร์ แอควาเน็กซ์ (KAC)
7	จัดให้มีระบบการจัดการกากของเสีย รวมทั้งการแยกประเภท และสถานที่จัดเก็บตามกฎหมายกำหนด	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
8	มีระบบตรวจจับก๊าซ รวมทั้งระบบตรวจจับไฟไหม้ และสัญญาณเตือน พร้อมแผนรับมือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
9	มีการจัดทำ Pre-Start up Safety Review (PSSR) ก่อนเริ่มดำเนินการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
10	มีการอบรมพนักงาน พร้อมทั้งมีเอกสารคู่มือการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ในการดำเนินการต่างๆ ในการทดลองระบบของบริษัทฯ อย่างครบถ้วน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	

เลขที่ KGC020/2567

วันที่ 1 เมษายน 2567

เรื่อง แจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน ของบริษัทสุราษฎร์ แอควาเน็กซ์ จำกัด และบริษัทสุราษฎร์ แอควาเน็กซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์น้ำทิ้งและความปลอดภัยสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน


2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ในระหว่างการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน

เนื่องด้วยบริษัท สุราษฎร์ แอควาเน็กซ์ จำกัด ประกอบกิจการผลิตยางพาราในพลาสติก และพอลิเอไนด์ชนิดพิเศษ และบริษัทสุราษฎร์ แอควาเน็กซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบกิจการผลิตไอโซพรีนอย และอนุพันธ์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า (“บริษัท”) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาตาพุด) เลขที่ 11, 18 และ 11/1 ถนนแม่เมืองเฉพาะ 3-2 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 มีความประสงค์ขอแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่โรงงาน เพื่อซ่อมบำรุงใหญ่ตามแผนฯ ประจำปี ตั้งแต่วันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2567 – 30 มิถุนายน พ.ศ.2567 รายละเอียดตามลิ้งค์ส่งมาด้วย

อนึ่งในการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่โรงงานของโรงงาน บริษัทฯ จะดำเนินการด้วยความระมัดระวังเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด โดยควบคุมการทำงานให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและให้ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของกรมอุตุนิยมวิทยาของประเทศไทยอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้หากท่านมีข้อแนะนำหรือต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดแจ้งประสานกับ นางสาวสุภาวณีย์ ขำนาญวัฒนะ โทรศัพท์ 063-3731582 เพื่อประสานงานกับท่านต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ในการดำเนินการดังกล่าว

ด้วยความนับถือ


นายวัย ศรีทพณ์
(ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงานทั่วไป)

KurarayGC
บริษัท สุราษฎร์ แอควาเน็กซ์ แอควาเน็กซ์ จำกัด
Kuraray GC Advanced Materials Co., Ltd.

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ในช่วงดำเนินการผลิตชั่วคราว

ลำดับ	มาตรการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1	มีการติดตามตรวจสอบค่าคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ค่าคุณภาพน้ำ, ค่าคุณภาพอากาศ, ค่าคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน รวมทั้งการจัดการของเสียภายในบริษัทฯ ตามมาตรฐานในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ช่วงดำเนินการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท สุราษฎร์ ซีอี แอดวานซ์ เคมี แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) และ บริษัท สุราษฎร์ แอดวานซ์ เคมี คอลล์ (ประเทศไทย) จำกัด (KAC)
2	กำหนดให้ระดับเสียงรบกวนที่มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ รวมทั้งมีการตรวจระดับเสียงบริเวณรั้วรอบบริษัทฯ วันละ 3 ครั้ง (เช้า-บ่าย-กลางคืน) ซึ่งเป็นการตรวจวัดเพิ่มเติมจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
3	กำหนดระยะเวลาในการดำเนินการที่ไม่มีกิจกรรมที่มีเสียงดัง โดยจำกัดเวลาตั้งแต่ 08.00 น.-19.00 น.	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
4	จัดให้มีระบบกักเก็บน้ำฝน น้ำฝนปนเปื้อน และมีการระบบการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนปล่อยลงสู่รางระบายน้ำนอกของนิคมฯ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
5	จัดให้มีระบบรองรับน้ำเสีย รวมทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และมีการติดตั้งระบบ COD online สำหรับตรวจสอบค่าคุณภาพน้ำที่ก่อนปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
6	จัดให้มีระบบบำบัดอากาศ รวมทั้งมีการตรวจวัดค่าคุณภาพอากาศตามรอบที่กำหนด ก่อนปล่อยออกสู่บรรยากาศภายนอก	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
7	จัดให้มีระบบการจัดการกากของเสีย รวมทั้งการแยกประเภท และสถานที่จัดเก็บตามกฎหมายกำหนด	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
8	มีระบบตรวจจับภาพ รวมทั้งระบบตรวจจับไฟไหม้ และสัญญาณเตือน พร้อมแผนรับมือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
9	มีการจัดทำ Pre-Start up Safety Review (PSSR) ก่อนเริ่มดำเนินการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
10	มีการอบรมพนักงาน พร้อมทั้งมีเอกสารคู่มือการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ในภาคดำเนินการต่างๆ ในการทดลองเดินระบบของ บริษัทฯ อย่างครบถ้วน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	

แผนการดำเนินการหยุดเพื่อปรับปรุงระบบการผลิตชั่วคราว

ของบริษัทครุเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด และบริษัทครุเร่ แอดวานซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

[illegible]

แผนการดำเนินการหยุดเพื่อปรับปรุงระบบการผลิตชั่วคราว
ของบริษัทคูราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด และบริษัทคูราเร่ แอดวานซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

การดำเนินการ	เมษายน 2567				พฤษภาคม 2567				มิถุนายน 2567			
	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4	สัปดาห์ 1	สัปดาห์ 2	สัปดาห์ 3	สัปดาห์ 4
1. ตรวจสอบระบบการผลิต และอุปกรณ์เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง (ก่อนทำการหยุดระบบการผลิต)												
2. การหยุดกระบวนการผลิต												
2.1 ระบายก๊าซที่ค้างในระบบไปยังปล่องเผาไหม้ (Flare)												
2.2 ตรวจสอบและเริ่มหยุดระบบการผลิต และอุปกรณ์เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง												
2.3 หยุดระบบการผลิต และอุปกรณ์เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง												
3. เริ่มต้นการตรวจสอบ และปรับปรุงระบบการผลิต												
4. ดำเนินการทดสอบระบบการผลิต และอุปกรณ์เครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง												
5. จัดทำการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มทำงาน (PSSR)												
6. ตรวจสอบระบบการผลิต และเริ่มเดินระบบการผลิต												
7. เดินระบบการผลิตต่อเนื่อง												

เลขที่ KGC018/2567

วันที่ 1 เมษายน 2567

เรื่อง แจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่โรงงาน ของบริษัทคูราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด และบริษัทคูราเร่ แอดวานซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานภาคอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน

2. มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ในช่วงดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน

เนื่องด้วยบริษัท คูราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด ประกอบกิจการผลิตยางเทอโมพลาสติก และพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ และบริษัทคูราเร่ แอดวานซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบกิจการผลิตไอโซพรีนอล และอนุพันธ์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า ("บริษัท") ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมร่วมบริการเอเอทีเอส (มาตาพุด) เขตที่ 11, 18 และ 11/1 ถนนฝั่งเมืองเฉพาะ 3-2 ด้านสหวิทย์เิง อำเภอนี้เรงของ จังหวัดระยอง 21150 มีความประสงค์ขอแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่โรงงาน เพื่อซ่อมบำรุงใหญ่ตามแผนฯ ประจำปี ตั้งแต่วันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2567 - 30 มิถุนายน พ.ศ.2567 รายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย

อนึ่งในการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่โรงงานของบริษัทฯ จะดำเนินการด้วยความระมัดระวังเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด โดยจะควบคุมการทำงานให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและให้ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้หากท่านมีข้อแนะนำหรือต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดแจ้งประสานกับ นางสาวสุกัญญา ชำนาญวัฒนะ โทรศัพท์ 063-3731582 เพื่อประสานงานกับท่านต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ในการดำเนินการดังกล่าว

ด้วยความนับถือ



นายวิชัย ศรีพิพัฒน์

(ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงานทั่วไป)

KurarayGC

บริษัท คูราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด
Kuraray GC Advanced Materials Co., Ltd.

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ในช่วงดำเนินการหยุดเพื่อปรับปรุงระบบการผลิตชั่วคราว

ลำดับ	มาตรการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1	มีการติดตามตรวจสอบค่าคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ค่าคุณภาพน้ำ, ค่าคุณภาพอากาศ, ค่าคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน รวมทั้งการจัดการของเสียภายในบริษัทฯ ตามมาตรฐานในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ช่วงดำเนินการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) และ บริษัท คุราเร่ แอดวานซ์ เคมี คอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (KAC)
2	กำหนดให้ระดับเสียงรบกวนไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ รวมทั้งมีการตรวจระดับเสียงบริเวณรั้วของบริษัทฯ วันละ 3 ครั้ง (เช้า-บ่าย-กลางคืน) ซึ่งเป็นการตรวจวัดเพิ่มเติมจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
3	กำหนดระยะเวลาในการดำเนินการกิจกรรมที่มีเสียงดัง โดยจำกัดเวลาตั้งแต่ 08.00 น.-19.00 น.	ดำเนินการ	
4	จัดให้มีระบบกักเก็บน้ำฝน น้ำฝนเป็นต้น และมีการตรวจสอบการรบกวนคุณภาพน้ำในบ่อปล่อยลงสู่รางระบายน้ำของบึงฉอ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
5	จัดให้มีระบบรองรับน้ำเสีย รวมทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และมีการติดตั้งระบบ COD online สำหรับตรวจสอบค่าคุณภาพน้ำทั้งก่อนปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของกรมการนิคมฯ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
6	จัดให้มีระบบบำบัดอากาศ รวมทั้งมีการตรวจวัดค่าคุณภาพอากาศตามรอบที่กำหนด ก่อนปล่อยออกสู่บรรยากาศภายนอก	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
7	จัดให้มีระบบการจัดการกากของเสีย รวมทั้งการแยกประเภท และสถานที่จัดเก็บตามกฎหมายกำหนด	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
8	มีระบบตรวจแจ้งภัยฯ รวมทั้งระบบตรวจแจ้งไฟไหม้ และสัญญาณเตือน พร้อมแผนรับมือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
9	มีการจัดทำ Pre-Start up Safety Review (PSSR) ก่อนเริ่มดำเนินการ	ดำเนินการ	
10	มีการอบรมพนักงาน พร้อมทั้งมีเอกสารคู่มือการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ในการดำเนินการต่างๆ ในการทดลองเดินระบบของบริษัทฯ อย่างครบถ้วน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	

เลขที่ KGC019/2567

วันที่ 1 เมษายน 2567

เรื่อง แจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน ของบริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด และบริษัท คุราเร่ แอดวานซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

เรียน ผู้ดำเนินการบริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ในช่วงดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน

เนื่องด้วยบริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด ประกอบกิจการผลิตยางเทอรีนพลาสติก และพอลิโอเลฟินชนิดพิเศษ และบริษัท คุราเร่ แอดวานซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบกิจการผลิตไฮโดรฟีนอล และอนุพันธ์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า (“บริษัท”) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เลขที่ 11, 18 และ 11/1 ถนนฝั่งเมืองเฉพาะ 3-2 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 มีความประสงค์ขอแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่โรงงาน เพื่อซ่อมบำรุงใหญ่ตามแผนฯ ประจำปี ตั้งแต่วันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2567 – 30 มิถุนายน พ.ศ.2567 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่งในการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่โรงงานของโรงงาน บริษัทฯ จะดำเนินการด้วยความระมัดระวังเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด โดยจะควบคุมการทำงานให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและให้ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของกรมอุตุนิยมวิทยากรมอุตุนิยมวิทยาอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้หากท่านมีข้อแนะนำหรือต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดแจ้งประสานกับ นางสาวสุภาวีย์ ช่างบุญวัฒนะ โทรศัพท์ 063-3731582 เพื่อประสานงานกับท่านต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ในการดำเนินการดังกล่าว

ด้วยความนับถือ

KurarayGC

บริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด
Kuraray GC Advanced Materials Co., Ltd.

นายวิชัย ศรีพิพัฒน์
ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงานทั่วไป

เลขที่ KGC029/2567

วันที่ 1 เมษายน 2567

เรื่อง แจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน ของบริษัทคูราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด และบริษัทคูราเร่ แอดวานซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

เรียน นายทศมนศิริไพศาลเมืองมาตาพูด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ในช่วงดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน

เนื่องด้วยบริษัท คูราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด ประกอบกิจการผลิตยางเทอร์โมพลาสติก และพอลิโอไมด์ชนิดพิเศษ และบริษัทคูราเร่ แอดวานซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบกิจการผลิตไอโซพรีนอล และอนุพันธ์ ซึ่งต่อไปจะเรียกว่า ("บริษัท") ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมระดับสิบเอ็ดซอยนอก (บางตาพูด) เลขที่ 11, 18 และ 11/1 ถนนพหลโยธิน แขวงบางเขน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 11150 มีความประสงค์ขอแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่โรงงาน เพื่อซ่อมบำรุงใหญ่ตามแผนฯ ประจำปี ตั้งแต่วันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2567 - 30 มิถุนายน พ.ศ.2567 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่งในการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่โรงงานของโรงงาน บริษัทฯ จะดำเนินการด้วยความระมัดระวังเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด โดยจะควบคุมการทำงานให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและให้ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้หากท่านมีข้อแนะนำหรือต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดแจ้งประสานกับ นางสาวสุชาณันท์ จำนวนานุวัฒน์ โทรศัพท์ 063-3731582 เพื่อประสานงานกันต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ในการดำเนินการดังกล่าว

ด้วยความนับถือ
นายวินัย ศรีพิพัฒน์
(ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงานทั่วไป)

ได้รับหนังสือฉบับนี้ไว้แล้ว
ลงชื่อ.....ผู้รับ
(.....)
วันที่..... ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๗

เลขที่ KGC027/2567

วันที่ 1 เมษายน 2567

เรื่อง แจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน ของบริษัทคูราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด และบริษัทคูราเร่ แอดวานซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

เรียน ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท อีคาราบีเกอ เคมีคัล (ประเทศไทย) จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ในช่วงดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน

เนื่องด้วยบริษัท คูราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด ประกอบกิจการผลิตยางเทอร์โมพลาสติก และพอลิโอไมด์ชนิดพิเศษ และบริษัทคูราเร่ แอดวานซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบกิจการผลิตไอโซพรีนอล และอนุพันธ์ ซึ่งต่อไปจะเรียกว่า ("บริษัท") ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมระดับสิบเอ็ดซอยนอก (บางตาพูด) เลขที่ 11, 18 และ 11/1 ถนนพหลโยธิน แขวงบางเขน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 11150 มีความประสงค์ขอแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่โรงงาน เพื่อซ่อมบำรุงใหญ่ตามแผนฯ ประจำปี ตั้งแต่วันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2567 - 30 มิถุนายน พ.ศ.2567 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่งในการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่โรงงานของโรงงาน บริษัทฯ จะดำเนินการด้วยความระมัดระวังเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด โดยจะควบคุมการทำงานให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและให้ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้หากท่านมีข้อแนะนำหรือต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดแจ้งประสานกับ นางสาวสุชาณันท์ จำนวนานุวัฒน์ โทรศัพท์ 063-3731582 เพื่อประสานงานกันต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ในการดำเนินการดังกล่าว

ด้วยความนับถือ
นายวินัย ศรีพิพัฒน์
(ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงานทั่วไป)

๒๕๖๗/๑๑/๐๔/๖๔

เลขที่ KGC025/2567

วันที่ 1 เมษายน 2567

เรื่อง แจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน ของบริษัทคูราเร่ ซีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด และบริษัทคูราเร่ แอดวานซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

เรียน ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม บริษัทเจ้าเฉลิม จัติก (ไทยแลนด์) จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ในช่วงดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน

เนื่องด้วยบริษัท คูราเร่ ซีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด ประกอบกิจการผลิตยางเทอร์โมพลาสติก และพอลิเอโนลีนชนิดพิเศษ และบริษัทคูราเร่ แอดวานซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบกิจการผลิตไอโซพรีนอล และอนุพันธ์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า ("บริษัท") ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมต้นเลี้ยวขอชะวันออก (มาตาพุด) เขตที่ 11, 18 และ 11/1 ถนนฝั่งเมืองเฉพาะ 3-2 ตำบลหัวไผ่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 มีความประสงค์ขอแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่โรงงาน เพื่อซ่อมบำรุงใหญ่ตามแผนฯ ประจำปี ตั้งแต่วันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2567 – 30 มิถุนายน พ.ศ.2567 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่งในการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่โรงงานของโรงงาน บริษัทฯ จะดำเนินการด้วยความระมัดระวังเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด โดยจะควบคุมการทำงานให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและให้ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้หากท่านมีข้อเสนอแนะหรือต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดแจ้งประสานกับ นางสาวสุธานิดย์ จานาญวัฒนะ โทรศัพท์ 063-3731582 เพื่อประสานงานกับท่านต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ในการดำเนินการดังกล่าว

ด้วยความนับถือ

นายวินัย ศรีพิพัฒน์
(ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงานทั่วไป)
บริษัท คูราเร่ ซีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด
Kuraray GC Advanced Materials Co., Ltd.

จกทญ

14 APR 2567

เลขที่ KGC026/2567

วันที่ 1 เมษายน 2567

เรื่อง แจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน ของบริษัทคูราเร่ ซีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด และบริษัทคูราเร่ แอดวานซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

เรียน ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม บริษัทเจ้าเฉลิม จัติก (ไทยแลนด์) จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ในช่วงดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน

เนื่องด้วยบริษัท คูราเร่ ซีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด ประกอบกิจการผลิตยางเทอร์โมพลาสติก และพอลิเอโนลีนชนิดพิเศษ และบริษัทคูราเร่ แอดวานซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบกิจการผลิตไอโซพรีนอล และอนุพันธ์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า ("บริษัท") ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมต้นเลี้ยวขอชะวันออก (มาตาพุด) เขตที่ 11, 18 และ 11/1 ถนนฝั่งเมืองเฉพาะ 3-2 ตำบลหัวไผ่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 มีความประสงค์ขอแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่โรงงาน เพื่อซ่อมบำรุงใหญ่ตามแผนฯ ประจำปี ตั้งแต่วันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2567 – 30 มิถุนายน พ.ศ.2567 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่งในการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่โรงงานของโรงงาน บริษัทฯ จะดำเนินการด้วยความระมัดระวังเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด โดยจะควบคุมการทำงานให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและให้ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้หากท่านมีข้อเสนอแนะหรือต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดแจ้งประสานกับ นางสาวสุธานิดย์ จานาญวัฒนะ โทรศัพท์ 063-3731582 เพื่อประสานงานกับท่านต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ในการดำเนินการดังกล่าว

ด้วยความนับถือ

นายวินัย ศรีพิพัฒน์
(ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงานทั่วไป)
บริษัท คูราเร่ ซีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด
Kuraray GC Advanced Materials Co., Ltd.

14 APR 2024

เลขที่ KGC030/2567

เลขที่ KGC020/2567

วันที่ 1 เมษายน 2567

วันที่ 1 เมษายน 2567

เรื่อง แจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน ของบริษัทคุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด และบริษัทคุราเร่ แอดวานซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

เรื่อง แจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน ของบริษัทคุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด และบริษัทคุราเร่ แอดวานซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

เรียน ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที อາซิซี เคมีคอล จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์เฝ้าระวังและความปลอดภัยสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ในช่วงดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ในช่วงดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน

เนื่องด้วยบริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด ประกอบกิจการผลิตยางพาราในพลาสติก และพอลีโอไมด์ชนิดพิเศษ และบริษัทคุราเร่ แอดวานซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบกิจการผลิตไอโซพรีนอล และอนุพันธ์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า ("บริษัท") ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เขตที่ 11, 18 และ 11/1 ถนนฝั่งเมืองเฉพาะ 3-2 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอบึงฉลวย จังหวัดยโสธร 21150 มีความประสงค์ขอแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่โรงงาน เพื่อซ่อมบำรุงใหญ่ตามแผนฯ ประจำปี ตั้งแต่วันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2567 – 30 มิถุนายน พ.ศ.2567 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

เนื่องด้วยบริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด ประกอบกิจการผลิตยางพาราในพลาสติก และพอลีโอไมด์ชนิดพิเศษ และบริษัทคุราเร่ แอดวานซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบกิจการผลิตไอโซพรีนอล และอนุพันธ์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า ("บริษัท") ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เขตที่ 11, 18 และ 11/1 ถนนฝั่งเมืองเฉพาะ 3-2 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอบึงฉลวย จังหวัดยโสธร 21150 มีความประสงค์ขอแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่โรงงาน เพื่อซ่อมบำรุงใหญ่ตามแผนฯ ประจำปี ตั้งแต่วันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2567 – 30 มิถุนายน พ.ศ.2567 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่งในการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่โรงงานของโรงงาน บริษัทฯ จะดำเนินการด้วยความระมัดระวังเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด โดยจะควบคุมการทำงานให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและให้ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้หากท่านมีข้อแนะนำหรือต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดแจ้งประสานกับ นางสาวสุณิชา ขันสาสุณิชา ข้าราชการ โทรศัทพ์ 063-3731582 เพื่อประสานงานกับท่านต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ในการดำเนินการดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ในการดำเนินการดังกล่าว

ด้วยความนับถือ

ด้วยความนับถือ

นายวินัย ศรีพัฒน์

นายวินัย ศรีพัฒน์

(ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงานทั่วไป)

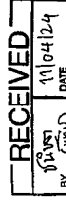
(ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงานทั่วไป)

Kuraray GC
Advanced Materials

บริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด
Kuraray GC Advanced Materials Co., Ltd.

Kuraray GC

บริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด
Kuraray GC Advanced Materials Co., Ltd.



เลขที่ KGC018/2567

เลขที่ KGC028/2567

วันที่ 1 เมษายน 2567

วันที่ 1 เมษายน 2567

เรื่อง แจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน ของบริษัทคูราเร่ จีซี แคว้นซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด และบริษัทคูราเร่ แคว้นซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

เรื่อง แจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน ของบริษัทคูราเร่ จีซี แคว้นซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด และบริษัทคูราเร่ แคว้นซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ในช่วงดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ในช่วงดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน

เนื่องด้วยบริษัท คูราเร่ จีซี แคว้นซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด ประกอบกิจการผลิตยางเทอร์โมพลาสติก และพอลิโอเลฟินส์ชนิดพิเศษ และบริษัทคูราเร่ แคว้นซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบกิจการผลิตไอโซพรีนอล และอนุพันธ์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า (“บริษัท”) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมระดับสิบเอ็ดซอยนอก (มาบตาพุด) เขตที่ 11, 18 และ 11/1 ถนนฝั่งเมืองเฉพาะ 3-2 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 มีความประสงค์ขอแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่โรงงาน เพื่อซ่อมบำรุงใหญ่ตามแผนฯ ประจำปี ดังแต่วันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2567 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

เนื่องด้วยบริษัท คูราเร่ จีซี แคว้นซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด ประกอบกิจการผลิตยางเทอร์โมพลาสติก และพอลิโอเลฟินส์ชนิดพิเศษ และบริษัทคูราเร่ แคว้นซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบกิจการผลิตไอโซพรีนอล และอนุพันธ์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า (“บริษัท”) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมระดับสิบเอ็ดซอยนอก (มาบตาพุด) เขตที่ 11, 18 และ 11/1 ถนนฝั่งเมืองเฉพาะ 3-2 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 มีความประสงค์ขอแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่โรงงาน เพื่อซ่อมบำรุงใหญ่ตามแผนฯ ประจำปี ดังแต่วันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2567 – 30 มิถุนายน พ.ศ.2567 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่งในการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่โรงงานของโรงงาน บริษัทฯ จะดำเนินการด้วยความระมัดระวังเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด โดยจะควบคุมการทำงานให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและให้ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของกรมอุตุนิยมวิทยากรมอุตุนิยมวิทยาอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้หากท่านมีข้อแนะนำหรือต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดแจ้งประสานกับ นางสาวสุธานิดย์ ขำนายวัฒน์ โทรศัพท์ 063-3731582 เพื่อประสานงานกับท่านต่อไป

อนึ่งในการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่โรงงานของโรงงาน บริษัทฯ จะดำเนินการด้วยความระมัดระวังเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด โดยจะควบคุมการทำงานให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและให้ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของกรมอุตุนิยมวิทยากรมอุตุนิยมวิทยาอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้หากท่านมีข้อแนะนำหรือต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดแจ้งประสานกับ นางสาวสุธานิดย์ ขำนายวัฒน์ โทรศัพท์ 063-3731582 เพื่อประสานงานกับท่านต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ในการดำเนินการดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ในการดำเนินการดังกล่าว

ด้วยความนับถือ

ด้วยความนับถือ



นายวินัย ศรีพัฒน์

นายวินัย ศรีพัฒน์

(ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงานทั่วไป)

(ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงานทั่วไป)

Kuraray GC

บริษัท คูราเร่ จีซี แคว้นซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด
Kuraray GC Advanced Materials Co., Ltd.

Kuraray GC

บริษัท คูราเร่ จีซี แคว้นซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด
Kuraray GC Advanced Materials Co., Ltd.

ภาคผนวก ข-4

เอกสารการบริหารจัดการความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา

- PURPOSE วัตถุประสงค์**
 - ❖ เพื่อเป็นการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา, ผู้รับเหมาช่วง และผู้ว่าจ้างต่างๆ ที่เข้ามาทำงานภายในพื้นที่โรงงาน และรวมถึงงานต่อเนื่องที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายโดยที่พนักงานของบริษัทฯ เป็น Job Owner ให้ทำงานอย่างปลอดภัย

To be the guidance for KGC/KAC employee(s), contractor(s), sub-contractor, visitor, and relates person; whom working in company has the right preparedness, responses, and evacuation while the emergency state occurs.
 - ❖ เพื่อให้มั่นใจว่าการปฏิบัติงานทุกประเภทของผู้รับเหมา, . . . ผู้รับเหมาช่วง และผู้ว่าจ้างต่างๆ จะได้รับการพิจารณาตรวจสอบ, ประเมิน และอนุญาตในการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ และปลอดภัย ตลอดจนมีการจัดเก็บเอกสารได้ถูกต้องและครบถ้วน

Define person in charge and concerns person for the property practices during emergency situation; those are able to stop, control, decrease the severity of situation, and reduce the impact that may occur on the person, property, community, and/or the environmental aspect.

- SCOPE ขอบเขต**
 - ❖ ระเบียบปฏิบัติการนี้ใช้สำหรับ บริษัท สุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด และ บริษัท สุราเร่ แอดวานซ์ เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ครอบคลุมทั้ง ผู้รับเหมา, ผู้รับเหมาช่วง และผู้ให้บริการต่างๆ ที่เข้าปฏิบัติงานภายในบริษัทฯ ได้แก่ การผลิต การซ่อมบำรุง การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์เครื่องจักร การหยุดระบบการผลิต (Shutdown) การบำรุงรักษาครั้งใหญ่ (Turnaround) หรือการทำงานพิเศษอื่นๆ ในกระบวนการผลิตหรือสถานที่ใกล้เคียง รวมถึงการทำงานต่อเนื่องที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายโดยที่พนักงานของบริษัทฯ เป็น Job Owner โดยครอบคลุมการคัดเลือกผู้รับเหมา การประเมินขั้นตอนและประสิทธิภาพการทำงานของผู้รับเหมา

This procedure applies for all employee(s), contractor(s), sub-contractor(s), and relates person whom working in Kuraray GC Advanced Materials Co., Ltd. (KGC) and Kuraray Advanced Chemicals (Thailand) Co., Ltd. (KAC).

- DEFINITION คำจำกัดความ**
 - ❖ บริษัทฯ หมายถึง บริษัท สุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด และ บริษัท สุราเร่ แอดวานซ์ เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
 - ❖ ผู้รับเหมา (Contractors) หมายถึง ผู้รับจ้าง หรือ ผู้ให้บริการ รวมถึงผู้รับเหมาก่อสร้าง (Sub-Contractor) ที่บริษัทฯ ว่าจ้างให้ทำงานตามรายละเอียดงาน หรือ สัญญาจ้างที่กำหนด
 - ❖ ผู้ควบคุมงาน (Job Owner) หมายถึง พนักงานของบริษัทฯ ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานนั้นๆ ให้แล้วเสร็จตามขอบเขตงานภายในเวลาที่กำหนด

- ❖ Safety Training หมายถึง การอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานให้กับผู้รับเหมา หรือ ผู้รับเหมาช่วงก่อนที่จะเริ่มเข้ามาปฏิบัติงานภายในบริษัทฯ
 - ❖ Job Safety Environment Analysis (JSEA) หมายถึง การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม โดยการวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานเพื่อหาความเสี่ยงอันตราย หรือ ความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นได้ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการในการแก้ไขและป้องกัน
 - ❖ Toolbox Meeting หมายถึง การประชุม/ สื่อสารของผู้รับเหมา หรือ ผู้รับเหมาช่วงที่ปฏิบัติงานเพื่อให้เข้าใจการทำงาน อันตราย ความเสี่ยง และมาตรการในการแก้ไข และป้องกัน โดยจะเป็นการประชุม/ สื่อสารที่พนักงานก่อนการทำงาน
- ROLE AND RESPONSIBILITY บทบาท และหน้าที่**
 -
 - Workflow ระเบียบการดำเนินงาน**
 -
 - WORKING PROCESS ระเบียบการดำเนินงาน**
 - การคัดเลือกผู้รับเหมา (Contractor Selection)**
 - 6.1.1 ผู้รับเหมาที่มีสิทธิ์จะกระบวนกรคัดเลือกเพื่อปฏิบัติงานในบริษัทฯ ต้องเป็นบริษัทผู้รับเหมาที่ได้ขึ้นทะเบียนบริษัทคู่ค้ากับ KGC & KAC (Approve Vendor List, AVL)
 - กระบวนการขึ้นทะเบียนบริษัทคู่ค้า ให้ดำเนินการตามที่กำหนดใน PROCUREMENT PROCEDURES FOR THE GOODS AND SERVICES
 - การประเมินด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SHE) เพื่อพิจารณาขึ้นทะเบียนบริษัทคู่ค้า ให้ดำเนินการตามเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ 4.7 ก่อนทำการประเมินด้านความปลอดภัย เพื่อพิจารณาขึ้นทะเบียนคู่ค้า
 - 6.1.2 ข้อกำหนดในขั้นตอนการดำเนินงานฉบับนี้ ถือเป็นส่วนหนึ่งของเงื่อนไขสัญญาจ้าง

- การเตรียมความพร้อมผู้รับเหมา (Preparation before Work Start)**
 - 6.2.1 การจัดเตรียมบุคลากร : ทรัพยากรบุคคลเป็นหัวใจสำคัญของการปฏิบัติงานในโรงงาน ดังนั้นผู้รับเหมา หรือ ผู้รับเหมาช่วงต้องสรรหา และบริหารจัดการเพื่อให้ได้ซึ่งทรัพยากรที่มีความรู้ ความสามารถ และทักษะ ประสิทธิภาพที่ตรงกับลักษณะของงาน ตลอดจนมีความตระหนักด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่เพียงพอและมีความสามารถที่เหมาะสม
 - 6.2.1.1 การจัดสรรบุคลากรของผู้รับเหมา : ผู้บริหารผู้รับเหมาต้องจัดสรรบุคลากรระดับหัวหน้างาน (Site Manager, Foreman) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (Safety Officer) และบุคลากรที่องค์ความรู้ความชำนาญเฉพาะด้าน (Specialist) ที่มีความรู้ ประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย
 - 6.2.1.2 การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) : ผู้บริหารบริษัทผู้รับเหมา ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเต็มเวลา ณ พื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม โดยกำหนดเป็นมาตรฐานขั้นต่ำไว้ ดังนี้

จำนวนลูกจ้างที่ปฏิบัติงาน ตั้งแต่ 1-19 คน	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (อป.) ระดับต่าง ๆ อป.หัวหน้างาน และอป.บริหาร
ตั้งแต่ 20-99 คน	อป.เทคนิค อป.หัวหน้างาน และอป.บริหาร
ตั้งแต่ 100-999 คน	อป.เทคนิคชั้นสูง อป.หัวหน้างาน และอป.บริหาร
ตั้งแต่ 100 คน ขึ้นไป	อป.วิชาชีพ อป.หัวหน้างาน และอป.บริหาร

หมายเหตุ: ในกรณีที่เป็นความเสี่ยงสูง เช่น Hot work open Flame, Critical lifting, Confined Space หรืองานความเสี่ยงสูงอื่นๆ ต้องมีอป. เทคนิค ความความปลอดภัยเป็นอย่างน้อย

6.2.2 การคัดกรองด้านสุขภาพ (Health Screening) : ผู้รับเหมามustผ่านการคัดกรองด้านสุขภาพ ซึ่งหน่วยงาน HSE เป็นผู้พิจารณาจากผลการตรวจสุขภาพ ดังนี้

- 6.2.2.1 ไม่รับรองแพทย์ทั่วไป
 - ผู้รับเหมามustผ่านการตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์จากคลินิก หรือ โรงพยาบาลแห่งใดก็ได้ และส่งใบรับรองแพทย์จริงพร้อมสำเนาบัตรประชาชนส่งคืน ให้กับ KGC และ KAC ในขั้นตอนการร้องขอใบรับรองความปลอดภัยเบื้องต้น (Basic Safety Training)
 - ไม่รับรองแพทย์ ต้องมีอายุไม่เกิน 3 เดือน ณ วันที่ขอเข้าอบรม หรือ สำเนาผลตรวจสุขภาพประจำอายุไม่เกิน 1 ปี โดยต้องมีผลการตรวจตามรายการดังต่อไปนี้ (เป็นอย่างน้อย)

- ผลการตรวจความดันโลหิต (Blood pressure)
 - ผลการตรวจการโรคต้องห้ามในการปฏิบัติงาน
- 6.2.2.2 การตรวจสุขภาพพิเศษตามกฎหมาย: ผู้รับเหมามustทำงานในที่อับอากาศ ต้องผ่านการตรวจสุขภาพตามกฎหมาย และส่งสำเนาใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานในที่อับอากาศให้กับ KGC และ KAC ในขั้นตอนการร้องขอใบรับรองความปลอดภัยสำหรับการทำงานในที่อับอากาศ ทั้งนี้การตรวจสุขภาพสำหรับการทำงานในที่อับอากาศให้ปฏิบัติตามที่กำหนดกฎหมายกำหนด (ใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานในที่อับอากาศมีอายุไม่เกิน 6 เดือน นับตั้งแต่วันที่แพทย์ออกให้)

6.2.3 การทดสอบทักษะด้านความปลอดภัย (Safety Skill Assessment) : ผู้รับเหมามustปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงสูง (High risk work) หรือ งานที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายไทย (Thai Law & Regulation) ต้องผ่านการประเมิน Safety skill assessment or Training โดยหน่วยงานฝึกอบรมจากภายนอกที่ตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

6.2.3.1 งานที่มีความเสี่ยงสูง: บริษัทผู้รับเหมามustส่งบุคลากรที่ทำงานที่มีความเสี่ยงสูง และต้องใช้ทักษะความชำนาญในงานเฉพาะด้านเข้ารับการทดสอบทักษะความปลอดภัยในการทำงาน (Skill Assessment) กับบริษัทให้บริการทดสอบฯ ที่ได้มาตรฐาน เช่น บริษัท NPC S&E เป็นต้น โดยบุคลากรที่ต้องผ่านการทดสอบทักษะความปลอดภัยในการทำงาน (Skill Assessment) ได้แก่

- งานติดตั้ง รื้อถอนนั่งร้าน
- งานตัด เชื่อม เจียร์
- งานฉีดน้ำแรงดันสูง

หมายเหตุ : การประเมิน Safety skill assessment มีอายุ 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ออกให้

6.2.3.2 งานที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย หรือ ข้อปฏิบัติ

- การทำงานในที่อับอากาศ : ผู้ควบคุมงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้ที่ทำหน้าที่เป็นผู้ควบคุมงาน) ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้ปฏิบัติงาน), ผู้ช่วยเหลือนานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้ที่จะปฏิบัติงานในที่อับอากาศ) (พบทวนทุก 5 ปี)
- การทำงานเกี่ยวกับบันได : ผู้บังคับ ผู้ให้สัญญาณ ผู้ยึดเกาะรัดตัวบันได (พบทวนทุก 2 ปี)
- การทำงานบนที่สูง
- การทำงานเกี่ยวกับรถยก (Forklift)
- การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
- ผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch Man) หลักสูตร 2 วัน

หมายเหตุ : หากมีการลาออก หรือ เปลี่ยนแปลงบุคคลเข้าทำงานจะต้องดำเนินการอบรมตามข้อกำหนดให้แล้วเสร็จ จึงสามารถยื่นขอใบรับรองกับทางบริษัทฯ ได้

6.2.4 การอบรมและทดสอบด้านความปลอดภัย (Safety Training and Test)

6.2.4.1 หลักสูตรความปลอดภัยเบื้องต้น (Basic Safety Training)

กลุ่มเป้าหมาย: ผู้รับเหมาทุกคน

คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม : หลักสูตรประกอบการอบรม ดังนี้

- สำเนาบัตรประชาชน
- กรณีชาวต่างชาติ ยื่นสำเนา Passport และ Work permit การทำงานตามกฎหมายไทย และต้องผ่านการเห็นชอบจากผู้จัดการส่วนต้นสังกัดฯ
- สำเนาบัตรประกันสังคม เป็นอยู่ประกันตามมาตรา 33
- ไม่รับรองแพทย์ด้วยจริง มีอายุไม่เกิน 3 เดือน นับจากวันที่แพทย์รับรอง กรณีมีความดันโลหิต (BP) สูงกว่า 140/90 mmHg จะต้อง มี monitoring program ในการดูแลสุขภาพปลอดภัยเป็นพิเศษ
- สามารถอ่าน และเขียนภาษาไทย หรือ ภาษาอังกฤษได้
- หลักสูตรการอบรมหลักสูตร Basic Safety จากต้นสังกัด (6 ชั่วโมง)

6.2.4.2 การรับรอง (Certification) :

- ผ่านการอบรมหลักสูตร Basic Safety จำนวน 3 ชั่วโมง
 - ผ่านการทดสอบข้อเขียน โดยมีคะแนนตั้งแต่ 80% ขึ้นไป
 - ผู้ผ่านการ Certified จะได้รับบัตรผู้รับเหมา สามารถเข้าทำงานได้ทั้งบริษัท KG& KAC
- หมายเหตุ : หากมีการลาออก หรือ เปลี่ยนแปลงบุคคลเข้าทำงานจะต้องดำเนินการอบรมตามข้อกำหนดให้แล้วเสร็จ จึงสามารถยื่นขออบรมกับทางบริษัทได้**

6.2.4.3 การอบรมทบทวน (Refresher) : กำหนดให้อบรมทบทวนทุก 1 ปี เพื่อต่ออายุบัตรผู้รับเหมา หลังจากผ่านการอบรมทบทวนแล้วความปลอดภัยเบื้องต้น (Basic Safety Training)

หมายเหตุ : สำหรับขั้นตอนการปฏิบัติงานอบรมและออกบัตรผู้รับเหมา ให้ปฏิบัติตาม KG&HSE-WI-023 ระเบียบปฏิบัติงานการออกบัตรประจำตัว สำหรับผู้รับเหมา

6.2.5 การทดสอบสมรรถภาพร่างกายก่อนทำงาน (Fit for Work Test)

ผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในที่อวกาศ หรือ ที่ต้องใช้ SCBA (Self contain breathing apparatus) หรือ Air line หรือปฏิบัติงานที่สูงเกิน 10 เมตร ต้องผ่านการทำ Fit for work test โดยนักชีวอนามัย หรือ พยาบาลประจำสถานพยาบาลของ KG& KAC โดยมีระยะเวลาในการทำ Fit for work test ในแต่ละลักษณะงาน ดังนี้

- ทุก 6 เดือน สำหรับการทำงานในที่อวกาศที่ต้องใช้ SCBA หรือ Air line
- ทุก 3 เดือน สำหรับการงานบนที่สูงเกิน 10 เมตร จากพื้นพื้นเดิม

6.2.6 การจัดเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรและยานพาหนะ

- ผู้รับเหมาต้องจัดอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะที่ได้มาตรฐานซึ่งเป็นที่ยอมรับเท่านั้น
- ผู้รับเหมาต้องควบคุม ดูแลให้มีการตรวจสอบ ทดสอบ และได้รับการรับรอง ตามข้อกำหนดของกฎหมายฯ
- ผู้รับเหมาต้องนำส่งหน่วยงานบำรุงรักษา เพื่อตรวจสอบสภาพ และติดตั้งเกอรัร์ร็องก่อนนำเข้าไปใช้งานในโรงงาน ดังนี้
 - เครื่องจักรกล เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง จะต้องได้รับการตรวจสอบจากช่างซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล
 - อุปกรณ์ หรือ เครื่องมือที่ต้องใช้กระแสไฟฟ้าหรือแบตเตอรี่ เช่น ไฟแสงสว่าง เครื่องเจียร์ วิทยุสื่อสาร เป็นต้น จะต้องได้รับการตรวจสอบจากช่างซ่อมบำรุงไฟฟ้า
 - ยานพาหนะ เช่น รถบรรทุก รถเครน รถโฟล์คลิฟท์ เป็นต้น จะต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละพื้นที่
- การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องมีมาตรการต่างๆ ดังนี้
 - เครื่องจักรที่ใช้พลังงานไฟฟ้าต้องมีระบบหรือวิธีการป้องกันการกระแสน้ำไฟฟ้ารั่วชั่วคราวที่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักร และต้องสายดินให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด
 - เครื่องจักรที่ใช้พลังงานไฟฟ้า สายไฟฟ้า เข้าเครื่องจักรต้องเดินลงมาจากที่สูง กรณีเดินบนพื้นดินหรือฝังดินต้องใช้ท่อร้อยสายไฟฟ้าที่แข็งแรงและปลอดภัย
 - สายไฟฟ้าวางข้ามถนน หรือ เสี่ยงต่อ Physical Damage ต้องมีการป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับสายไฟ เช่น มีฝาครอบ หรือเดินในท่อร้อยสายที่แข็งแรงและปลอดภัย เป็นต้น
- ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีระบบการตรวจสอบก่อนใช้งาน (Pre-Use Inspection) อย่างน้อยวันละหนึ่งครั้ง

6.2.7 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) : ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ให้มีความเหมาะสมกับลักษณะงาน หรือ ตามที่ KG& KAC กำหนด โดยมีรายละเอียดทั่วไป ดังนี้

- เลือกใช้ PPE ให้เหมาะสมกับความเสี่ยง หรือตามที่กำหนดในใบอนุญาตทำงาน
- PPE ที่ใช้ต้องได้มาตรฐานรับรองจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับ เช่น ANZI, NIOSH, มอก. เป็นต้น
- ตรวจสอบสภาพ และดูแลรักษา PPE อยู่เสมอ
- พื้นที่หวงห้าม กำหนดให้ใช้ PPE ขั้นต่ำคือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย ชุดปฏิบัติงานต้องเป็นเสื้อแขนยาว กางเกงขากว้างที่รัดกุม ผ้าฝ้าย ผ้ายีนส์ ผ้าเคลือบยาสี ห้ามใช้ผ้าใบสังเคราะห์
- ห้ามใช้แว่นตานิรภัยแบบเลนส์สีสำหรับปฏิบัติงานในเวลากลางคืน
- การทำงานบนที่สูงต้องใช้ Full Body Harness

6.2.9.2 การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (JSEA) : เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนเริ่มงาน และให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานต่างๆ งานหรือกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูง และไม่ถือว่าเป็นประจำ (Non-Routine Job) จะต้องทำ JSEA ก่อนเริ่มงาน เช่น

1. งานเชื่อม open flame hot work permit ในเขตหวงห้าม

2. งานที่ขอ specific work permit ได้แก่
 - 2.1 งานที่อ้อยอากาศ ภายใต้อาคารที่เป็นอันตรายหรือภายในอุปกรณ์ใช้งานกับสารไฮโดรคาร์บอนหรือสารเคมี
 - 2.2 งานชุด
 - 2.3 งานนายจี้ตี
 - 2.4 งานติดตั้ง รื้อถอนผนังร้าน
 - 2.5 งานใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง
 - 2.6 งานยกโดยรถบลิ้นที่มีความเสี่ยงสูง (Critical Lift)

3. งาน Hot Tapping

4. งานที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์มือถือการตกจากที่สูง เช่น Manlifts, กระเช้า full body harness, บันไดเป็นต้น

5. งานฉีดน้ำแรงดันสูง
6. งานทดสอบความดัน (Pressure Test)

7. งาน flushing line

8. งาน online stop leak

9. งานเกี่ยวกับสารโลหะหนัก เช่น ปรีอท เป็นต้น

10. งานใช้ Temporary Hose/Pipe เพื่อขนถ่ายสารเคมีหรือสารไวไฟ

11. งานอื่นๆ ตามที่ KGC & KAC กำหนด เช่น

- 1) งานที่เคยเกิดอุบัติเหตุซ้ำขึ้นบันทึกหรือเคยมีข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจากชุมชนหรือโรงงานข้างเคียง
- 2) งานที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมา ซึ่งไม่มีความคุ้นเคยกับความเสี่ยงของโรงงาน
- 3) งานกิจกรรมใหม่ เครื่องมือใหม่ หรือเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานใหม่ ซึ่งผู้ปฏิบัติงานไม่เคยทำหรือไม่มีความชำนาญ และอาจจะมีความผิดพลาดเกิดขึ้นได้
- 4) งานหรือกิจกรรมที่มีความซับซ้อน จำเป็นต้องเขียนขั้นตอน/วิธีการทำงานให้ชัดเจน

ผู้รับเหมาต้องประสานงานผู้ควบคุมงาน KGA & KAC เพื่อทำ JSEA ตามที่กำหนด

6.2.9.3 การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (Emergency) : ผู้รับเหมาต้องร่วมซ้อมและปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินตามที่ KGC & KAC กำหนด

6.2.9.4 การรายงาน สอบสวนอุบัติเหตุ

- กรณีเกิดอุบัติเหตุ (Accident) เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near miss) หรือ เหตุการณ์ผิดกติ ให้ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานเรื่อง "Incident management & Investigation system: KGC-HSE-SOP-011" โดยผู้พบเห็นเหตุการณ์หรือผู้ทำให้เกิดเหตุ ต้องแจ้งรายงานให้หัวหน้างานหรือพนักงาน KGC & KAC ทราบทันที
 - กรณีมีผู้บาดเจ็บ จะต้องนำส่งสถานพยาบาลของ KGC & KAC เพื่อทำการปฐมพยาบาล
 - ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องว่าด้วยเรื่องกองทุนเงินทดแทนทุกประการ

6.3 การตรวจติดตามผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย (SHE Performance Monitoring)

6.3.1 การตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Inspection)

- ✓ หัวหน้างานผู้รับเหมาต้องดำเนินการตรวจติดตามความปลอดภัย ในภาคสนาม ที่ควบคุมดูแลทำงานอย่างต่อเนื่อง
- ✓ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย, ผู้ควบคุมงาน, Job Owner ของ KGC & KAC ตรวจติดตามผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของบริษัทผู้รับเหมาในภาคสนาม
- ✓ กรณีที่พบการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย ในภาคสนาม ผู้รับเหมาต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที

6.3.2 การตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Inspection): หากพนักงานผู้รับเหมาละเมิดกฎระเบียบ ขอบังคับด้านความปลอดภัย จะมีบทลงโทษทางวินัยตามความหนักเบา หรือ ชนิดของการกระทำผิด โดยพิจารณาจากเจตนา สภาพแวดล้อม ผลจากการกระทำความผิด หรือ โอกาสที่จะเกิดผลดังกล่าว โดยอาจได้รับบทลงโทษ ตามดุลยพินิจของบริษัทฯ ดังต่อไปนี้

- ✓ ตักเตือนด้วยวาจา
- ✓ ตักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร
- ✓ สกัลปต้นสังกัด
- ✓ ไม่อนุญาตให้ทำงานไม่บริษัท

หมายเหตุ: กรณีที่ถูกลงโทษทางวินัยขั้นสูงสุด คือ ไม่อนุญาตให้ทำงานใน KGC & KAC จะถูกขึ้นบัญชีดำ (Blacklist) ของบริษัท และไม่อนุญาตให้เข้าทำงานใน KGC & KAC

6.4 กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย (Feedback & Recognition)

6.4.1 การพบปะพูดคุยเรื่องความปลอดภัย (Safety Talk) : เพื่อพบปะพูดคุยเรื่องความปลอดภัย และรับฟังความ

คิดเห็น ข้อเสนอแนะของพนักงานผู้รับเหมา กำหนดให้

- ✓ หัวหน้างานผู้รับเหมาพบปะพูดคุยเรื่องความปลอดภัย กับพนักงานผู้รับเหมาก่อนเริ่มงานทุกวัน
- ✓ ผู้บริหารผู้รับเหมา และผู้ควบคุมงาน KGC & KAC พบปะพูดคุยเรื่องความปลอดภัยกับพนักงานผู้รับเหมามาอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- ✓ ผู้บริหารของ KGC & KAC จะเป็นผู้จัดการส่วนผู้จัดการฝ่าย พบปะพูดคุยเรื่องความปลอดภัย กับพนักงานผู้รับเหมามาอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

6.4.2 การสังเกตพฤติกรรมการรวมความปลอดภัย (Safety Patrol Observation)

- ✓ บริษัทสนับสนุนให้ผู้รับเหมาทุกคนมีส่วนร่วมในโปรแกรมการสังเกตพฤติกรรมความปลอดภัย (Safety Patrol Observation) ตามที่กำหนดไว้
- ✓ ผู้ควบคุมงาน KGC & KAC ทำการสังเกตพฤติกรรมความปลอดภัย (Safety Patrol Observation) กิจกรรมงานของผู้รับเหมาอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

6.5 การประเมินสมรรถนะผู้รับเหมาฯ (Performance Evaluation) เป็นขั้นตอนการประเมินสมรรถนะของผู้รับเหมาฯ

ช่วงการดำเนินงานได้แก่

6.5.1 การประเมินผลระยะระหว่างดำเนินการ (Periodic Evaluation) : เป็นขั้นตอนการประเมินผู้รับเหมาฯ แบบ
 สัณยภาพประจำปี ซึ่งเป็นการประเมินร่วมกันระหว่าง Job Owner และเจ้าหน้าที่ที่ให้ความปลอดภัยของธุรกิจฯ
 ระหว่างทำงาน เพื่อให้ได้การปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ โดยจะมีการประเมินทุก 6 เดือนตามแบบประเมิน
 Contractor Evaluation Form (Yearly Contract)

6.52 การประเมินผลระยะเมื่อนาน หรือ ประจักษ์ (Post Evaluation) : เป็นการประเมินร่วมกันระหว่าง Job Owner, เจ้าหน้าที่ส่วนความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่จัดจ้างเมื่องานนั้นเสร็จสมบูรณ์ หรือ ต่อมาประเมินผลในครั้งนั้นๆ เพื่อกำหนดสิ่งที่สำคัญ หรือ ทำการประเมินค่าในกรณีสำหรับงานที่สัญญาจ้างงาน (Yearly Contract) โดยจะทำการประเมินค่าในลักษณะนี้ๆ โดยที่ แบบฟอร์ม Contractor Evaluation Form โดยเจ้าหน้าที่ส่วนจัดจ้าง จะทำการประเมินค่าไปผ่านหน้าที่ประธาน และผู้รับเหมาที่องค์มีการปรับปรุงให้ทราบผลการทำงานและเก็บเป็น มันถือคุณภาพ ที่ส่วนงานของเจ้าหน้าที่จัดซื้อจัดจ้าง

6.5.3 ประเภทของข้อกำหนด:

- ✓ ข้อกำหนดสำคัญ (Critical Requirements)
- ✓ ข้อกำหนดทั่วไป (General Requirements)

เกณฑ์การให้คะแนน:



- ✓ คะแนน 0: ไม่มีการดำเนินการตามข้อกำหนด
 - ✓ คะแนน 2: มีการดำเนินการตามข้อกำหนด แต่ยังมีข้อบกพร่องที่ต้องดำเนินการแก้ไขและป้องกัน
 - ✓ คะแนน 4: มีการดำเนินการตามข้อกำหนดแล้วครบถ้วน มีประสิทธิภาพและไม่พบข้อบกพร่อง
 - ✓ N/A (Not Applicable): ไม่เกี่ยวข้อง (ไม่มีความจำเป็นต้องดำเนินการ) โดยจะไม่คะแนนของหัวข้อย่อยที่ได้ N/A มาคิดเป็นฐานคะแนน
- เกณฑ์การพิจารณาขึ้นทะเบียน:
- ✓ ต้องไม่ได้คะแนน 0 ในข้อกำหนดสำคัญ

รายการที่	ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	ข้อกำหนดการตรวจประเมิน
หมวดที่ 1 ข้อกำหนดสำคัญ (Critical Requirement) คะแนนรวม 40 คะแนน		รายการเอกสารที่เกี่ยวข้อง
1.1	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนด อป.บริหาร อป.หัวหน้างาน อป.วิชาชีพอป.เทคนิคอป.เทคนิคชั้นสูง	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลทั่วไปของบริษัท โครงสร้างการบริหารงานขององค์กร จำนวนพนักงาน จำนวนหัวหน้างาน - หนังสือแต่งตั้ง อป. แต่ละระดับและเอกสารการขึ้นทะเบียนกับสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด - รายงานผลการปฏิบัติงานของ อป. เทคนิคเทคนิคชั้นสูงหรืออป. วิชาชีพ (ย้อนหลังอย่างน้อย 6 เดือน) - ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยฯ เอกสารการฝึกอบรมคณะกรรมการความปลอดภัย เอกสารแจ้งสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด - บันทึกการอบรมของคณะกรรมการฯ - รายงานผลการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย (ย้อนหลัง 6 เดือน) - แผนงานฝึกอบรม - บันทึกผลการอบรม (Training record) - ระบบการจัดทำฐานข้อมูลความเสี่ยงและความปลอดภัย เช่น การรับรองตาม TISOHSAS 45001 หรือ มีแผนงานด้านความปลอดภัย มีการจัดสรรทรัพยากร การจัดอบรม การจัดการเอกสาร
1.2	การปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ตามที่กฎหมายกำหนด	
1.3	จัดให้คณะกรรมการความปลอดภัยฯ และดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนด	
1.4	จัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และพนักงานได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัยฯ ครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนด	
1.5	ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยฯ ตามที่กฎหมายกำหนด	

1.6	การเตรียมพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของบริษัท รวมถึงการฝึกอบรม	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การรับรองตาม ISO 14001 หรือมีแผนทางด้านสิ่งแวดล้อม มีการจัดสรรทรัพยากร การจัดอบรม การจัดการเอกสาร - แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน - รายงานผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน - รายงานผลการฝึกอบรมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
1.7	ระบบการตรวจสอบสภาพตามปัจจัยเสี่ยงเพื่อบำรุงรักษาโรงงาน	<ul style="list-style-type: none"> - แผนงาน ขั้นตอนการตรวจสอบสภาพ - บันทึกหรือหลักฐานการตรวจสอบสภาพ
1.8	มีระบบการรายงาน การสอบสวน และการติดตามผลการแก้ไขป้องกันอุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> - ขั้นตอน แบบฟอร์มการรายงานและสอบสวนอุบัติเหตุ - บันทึกผลการรายงานและสอบสวนอุบัติเหตุ การแก้ไข และการติดตาม - รายงานการสรุปสถิติอุบัติเหตุประจำปี
1.9	มีแผนการฝึกอบรมในหลักสูตรที่จำเป็นตามความเสี่ยงของงานหรือตามที่กฎหมายกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> - แผนการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย ในการทำงานประจำปี และบันทึกสรุปผลการฝึกอบรม - บันทึกการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - หลักสูตรปฐมพยาบาลด้านความปลอดภัย (SHE Induction) - หลักสูตรการปฏิบัติงานที่อับอากาศ (Confined Space) - หลักสูตรดับเพลิง บันทึกผู้ควบคุมบ่มั้เงิน หรือผู้สัญญาณ - หลักสูตรความปลอดภัยเฉพาะงาน เช่น งานบนที่สูง งานยก สารเคมีอันตราย ฯลฯ
1.10	มีระบบการจัดการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Waste)	<ul style="list-style-type: none"> - แผนการจัดการ Waste - ใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วสำหรับผู้ก่อเกิดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
หมวดที่ 2 ข้อกำหนดทั่วไป (General Requirements) คะแนนรวม 60 คะแนน		
2.1	มีนโยบายความปลอดภัย เป็นลายลักษณ์อักษร และลงนามโดยผู้บริหารสูงสุดของบริษัทฯ รวมถึงมีการสื่อสารนโยบายให้พนักงานทราบ	<ul style="list-style-type: none"> - นโยบายความปลอดภัย - ช่องทางการสื่อสารให้กับพนักงานทราบ - สอบถามการรับทราบของพนักงาน

2.2	มีระบบการชี้แจงอันตรายและประเมินความเสี่ยงจากการทำงาน รวมถึงการสื่อสาร อบรม ให้พนักงานทราบถึงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลการประเมินความเสี่ยงของบริษัทฯ ผู้รับเหมา หรือ JSA หรือ เอกสารเพื่อควบคุมความเสี่ยงที่ใช้อู่ - ระเบียบความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน หรือ กฎความปลอดภัยเฉพาะงาน สอดคล้องกับลักษณะงานของผู้รับเหมา - บันทึกการฝึกอบรม สอนงานหรือ OJT ในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเฉพาะของผู้รับเหมา
2.3	มีแผนงานด้านความปลอดภัย และการดำเนินการตามแผนงาน	<ul style="list-style-type: none"> - แผนงานด้านความปลอดภัย ประจำปี - การตรวจติดตามการปฏิบัติตามแผนงานประจำปีเป็นระยะ ๆ - สรุปผลการปฏิบัติงาน ด้านความปลอดภัย ประจำปี - รายงานหรือบันทึกการทบทวนระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย
2.4	มีขั้นตอน วิธีการทำงาน และระบบการควบคุมเอกสารหรือบันทึกด้านความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบเอกสารการจัดการด้านความปลอดภัย เช่น Procedure, Work Instruction, แบบฟอร์มมาตรฐานการปฏิบัติงาน - เอกสารคู่มือความปลอดภัยในภาคีงานของ บริษัทฯ ผู้รับเหมา
2.5	มีระบบการควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> - การกำหนดหลักโหนดพนักงานที่ละเมิดกฎระเบียบด้านความปลอดภัย - บันทึกผลการควบคุมการปฏิบัติ
2.6	มีระบบการทำ Safety Talk/Tool Box Talk	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกการทำ Safety Talk/Tool Box Talk - การมอบหมายหน้าที่และความถี่ในการทำ Safety Talk/Tool Box Talk
2.7	มีการมอบหมาย Site Manager หรือพนักงานระดับหัวหน้างาน เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยฯ (CSC)	<ul style="list-style-type: none"> - การมอบหมายหน้าที่ในการเข้าร่วมประชุม
2.8	มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมและกระตุ้นสำนึกของพนักงานให้ตระหนักถึงความปลอดภัยในรูปแบบต่าง ๆ	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกการทำ Safety Promdolon เช่น การจัดงาน Safety Day, Safety Board, Safety News, วารสารรายสัปดาห์การฯ ฯลฯ ให้แก่พนักงาน - การสื่อสาร รายงานการสรุปสถิติอุบัติเหตุ ประจำปี ให้กับพนักงานทราบผ่านช่องทางต่าง ๆ
2.9	ระบบการจัดการข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี	<ul style="list-style-type: none"> - ขั้นตอน วิธีการจัดการข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS)

2.10	<p>การตรวจวัดด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (แสงสว่าง เสียง ความร้อน สารเคมี)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - แผนการตรวจวัดทางด้านสุขศาสตร์ อุตสาหกรรม - ผลการตรวจวัดทางด้านสุขศาสตร์ อุตสาหกรรม
2.11	<p>มีมาตรฐานเกี่ยวกับสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - คู่มือหรือขั้นตอนควบคุมมาตรฐานเกี่ยวกับ สัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย
2.12	<p>มีระบบการบริหารจัดการอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล</p>	<ul style="list-style-type: none"> - คู่มือ หรือมาตรฐานการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - รายงาน หรือบันทึก การตรวจสอบอุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - พื้นที่สำนักงาน และพื้นที่ปฏิบัติงาน มีการดูแลความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักรต่าง ๆ
2.13	<p>มีระบบการควบคุมดูแล 5 ส</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่สำนักงาน และพื้นที่ปฏิบัติงาน มีการดูแลความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักรต่าง ๆ
2.14	<p>การตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษา ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - แผนการตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษา ระบบและอุปกรณ์สำหรับการป้องกันและระงับอัคคีภัย - รายงานการตรวจสอบ ทดสอบตามแผน
2.15	<p>มีระบบการดูแลรักษาและการตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ ก่อนนำไปใช้งาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ขั้นตอนการปฏิบัติงานเรื่องการตรวจสอบ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร - รายการอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักร และแผนการตรวจสอบความพร้อมการใช้งานของอุปกรณ์แต่ละตัว - บันทึกผลการตรวจสอบ ทดสอบ เครื่องมือ เครื่องจักรตามแผนงาน

6.5.4 เกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยฯ ผู้รับเหมา

เกณฑ์การให้คะแนน:

- ✓ ทุกบริษัทมีคะแนนเต็ม 150 คะแนน
- ✓ หากพบข้อบกพร่องตามรายการข้อกําหนดการตรวจประเมิน ให้หักคะแนนตามคะแนนผลงานในแต่ละรายการ

รายการที่	ข้อกำหนดการตรวจประเมิน	คะแนนผลงาน
1	พบการสูบบุหรี่ในเขตหวงห้าม	- 10
2	พบแอลกอฮอล์ หรือ ยาเสพติดในบริเวณงาน	- 10
3	พบมีการส่งการพ่น หรือ สีสเปรย์พ่นในพื้นที่โรงงาน	- 10
4	พบข้อบกพร่องในการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม หรือ ทำให้เกิดผลกระทบ เช่น การหล่นขยะอุตสาหกรรมไปข้างใดไม่ถูกต้อง, ผู้หญิงกระจ่าย เป็นต้น	- 10
5	เกิดอุบัติเหตุซ้ำบันทึก (Recordable Case)	- 10
6	เกิดอุบัติเหตุ หรือ Near miss แล้วไม่รายงาน	- 10
7	ทำงานโดยไม่ใส่ใบอนุญาตนํ้างาน หรือ ไม่อยู่ในขอบเขตของใบอนุญาตนํ้างาน	- 10
8	ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดในใบอนุญาตนํ้างาน	- 10
9	ผู้ปฏิบัติงานที่ตามใบอนุญาตนํ้างานไม่ครบถ้วน หรือ ไม่มีความรับผิดชอบที่กำหนด	- 5
10	ทำงานที่มีประกายไฟ (Open Flame Hot work) ก่อนการตรวจสอบ และ อนุญาต	- 5
11	ไม่ปฏิบัติตามมาตรการในการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JSEA)	- 5
12	ไม่ปฏิบัติตามแผนงานยก (Lifting plan) หรือ ไม่จัดทำแผนงานยก	- 5
13	ไม่สามใส่ Safety Harness เมื่อทำงานบนที่สูง	- 5
14	เจ้าหน้าที่ที่ใช้อากาศก่อนได้รับอนุญาตหรือก่อนการตรวจเช็ค	- 5
15	พบข้อบกพร่องในการใช้และมาตรฐานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- 5
16	ใช้ถังรั่วที่ไม่ผ่านการตรวจสอบ	- 5
17	ไม่ทำการตรวจสอบก่อนเริ่มงาน (Pre-Job Checklist) ก่อนทำงาน High Pressure Water Jet	- 5
18	ไม่มีการกั้นพื้นที่ปฏิบัติงาน หรือ ป้ายเตือนอย่างเหมาะสม	- 5
19	พบการใช้อุปกรณ์ หรือ Utilities ของบริษัทโดยไม่ได้รับอนุญาต	- 5
20	ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือที่ไม่เหมาะสม ไม่ผ่านการตรวจสอบ หรือ ขาด	- 5
21	พื้นที่ปฏิบัติงานหรือพื้นที่สำนักงานชั่วคราวของผู้รับเหมาไม่เป็นระเบียบ ไม่ได้ตามมาตรฐาน 5ส	- 5
22	ไม่ให้ความร่วมมือในกิจกรรมด้านความปลอดภัยฯ ของบริษัท หรือ ไม่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ หรือ การตรวจสอบความปลอดภัยฯ	- 5

การรายงานผลการดำเนินงาน :

- ✓ ให้นำงานผลการดำเนินงานในการประชุม คณะกรรมการความปลอดภัย (อปอ.) หรือ คณะกรรมการความปลอดภัยผู้รับเหมา (Contractor Safety Committee, CSC) ทุกเดือน หรือ ที่มีการประเมินในรอบ 9 เดือน
- ✓ คณะกรรมการประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยฯ นี้ จะใช้เป็นคะแนนในการประเมินผลการดำเนินงานผู้รับเหมาประจำปีด้วย (Performance Evaluation) และเป็นส่วนหนึ่งของ เกณฑ์การพิจารณา Recognition and Reward
- ✓ กรณีผลการดำเนินงานมีคะแนนต่ำกว่า 60% (90 คะแนน) ให้พิจารณาออก Vendor Criticisms เพื่อดำเนินการปรับปรุงแก้ไขผลการดำเนินงาน

7. SAFETY INFORMATION ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

8. ENVIRONMENT EFFECT & WASTE MANAGEMENT ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม & การจัดการของเสีย

9. REFERENCE DOCUMENT/ เอกสารที่เกี่ยวข้อง

Document code รหัสเอกสาร	Document name ชื่อเอกสาร

ภาคผนวก ข-5

บัญชีข้อมูลสารอินทรีย์ระเหย (VOCs inventory)

3. แหล่งกำเนิดชนิดฟุ้งกระจาย (Fugitive Sources)

3.1 ปั๊ม (Pump)

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในโรงกลั่นน้ำมันและโรงงานปิโตรเคมีเพื่อใช้ในการขับเคลื่อนสารอินทรีย์ที่เป็นของเหลว โดยปั๊มที่ใช้กันมากที่สุดเป็นชนิด Centrifugal Pumps ซึ่งใช้แรงเหวี่ยงจากจุดศูนย์กลาง โดยมีแกนหมุน (Shaft) ไปหมุนแผ่นหมุน (Impeller) ทำให้เกิดแรงดันในการขับเคลื่อนสารละลาย สารอินทรีย์สามารถรั่วออกมาจากรอยต่อระหว่างแกนหมุนและส่วนที่เป็นกล่องหุ้มปั๊ม (Casing) โดยปกติปั๊มตัวกันรั่ว (Seal) ระหว่างรอยต่อดังกล่าว เพื่อป้องกันของเหลวภายในปั๊ม การรั่วไหลของสารอินทรีย์จะเหวี่ยงเกิดจากการชำรุดเสียหายของตัวกันรั่ว (Seal) ดังนั้นควรมีการตรวจด้วยสายตา (Visual) เป็นประจำว่ามีของเหลวหยดออกมาจากปั๊มหรือไม่

3.2 วาล์ว (Valves)

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการควบคุมอัตราการไหลของเหลวหรือแก๊ส มีองค์ประกอบหลักคือก้านวาล์ว (Stem) ที่สามารถหมุนเพื่อควบคุมอัตราการไหลของเหลวหรือแก๊ส โดยปกติก้านวาล์วจะมี O-ring ป้องกันการรั่วซึมของเหลวหรือแก๊ส หาก O-ring ชำรุดจะทำให้เกิดการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยออกจากก้านวาล์ว

3.3 เครื่องอัดอากาศ (Compressors)

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ทำหน้าที่เช่นเดียวกับปั๊ม แต่ใช้ในการขับเคลื่อนสารอินทรีย์ที่เป็นก๊าซ ซึ่งจะมีตัวกันรั่ว (Seal) เช่นเดียวกับปั๊ม แต่เนื่องจากเครื่องอัดอากาศใช้ในการขับเคลื่อนสารอินทรีย์ที่เป็นก๊าซจึงไม่สามารถตรวจสอบการรั่วซึมได้ด้วยสายตาเช่นเดียวกับปั๊ม

3.4 ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)

เป็นส่วนปลายท่อที่ต้องจากวาล์ว กรณีที่วาล์วนั้นทำหน้าที่อยู่ปลายท่อ หากเกิดปัญหาวาล์วปิดไม่สนิทหรือชำรุดจะเกิดการรั่วซึมที่ปลายท่อ

3.5 หน้าแปลน (Flanges)

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต่อระหว่างท่อ (Piping) และอุปกรณ์อื่นๆ เช่น ปั๊ม, วาล์ว มีลักษณะเป็นท่อโลหะที่มีมียูนิคัลมรอบๆ ตรงปากทั้งสองด้าน โดยปกติจะมีปะเก็น (Gasket-sealed) ป้องกันการรั่วไหล หน้าแปลนโดยปกติจะใช้กับท่อที่มีขนาดตั้งแต่ 2 นิ้วขึ้นไป การรั่วไหลของสารอินทรีย์จะเหวี่ยงเกิดจากการใส่ปะเก็นไม่ดีพอ อาจการใช้งาน ความร้อน และการชำรุดเสียหายของปะเก็นรวมถึงการใช้ปะเก็นที่ไม่มีคุณภาพ

3.6 อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันความดันของไอสารไม่ให้สูงเกินเกณฑ์ที่ตั้งไว้ อุปกรณ์ลดความดันจะปล่อยไอของสารอินทรีย์ระเหยออกสู่สิ่งแวดล้อมโดยอัตโนมัติหากความดันของไอสารเกินจากเกณฑ์ ซึ่งในขณะนั้นจะไม่มีไอรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหย การตรวจสอบการรั่วไหลจะทำได้เฉพาะที่อุปกรณ์ลดความดันยังไม่ทำงาน

3.7 จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)

เป็นส่วนที่ใช้เพื่อการเก็บตัวอย่างสารละลายในกระบวนการผลิต การรั่วไหลจะเกิดขึ้นกับตัวอย่าง

4. วิธีการตรวจวัดจากแหล่งกำเนิดชนิดฟุ้งกระจาย (Fugitive Sources)

การตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดที่มีลักษณะเป็นการฟุ้งกระจาย (Fugitive Sources) เป็นการตรวจวัดในรูปแบบ TOC (Total Organic Compounds) วัดปริมาณ Carbon ทั้งหมด ใช้เครื่องมือตรวจวัดเป็นชนิด Portable Equipment โดยใช้หลักการ Photo Ionization Detectors (PID) ซึ่งจะมี High Voltage Ultraviolet Lamp ในการ Ionize สารอินทรีย์ระเหยทำให้เกิดกระแสระหว่างขั้ว Electrode สัดส่วนของปริมาณ Carbon ทั้งหมดจะทำให้กระแสที่เพิ่มขึ้น หัวตรวจวัด PID จึงเปรียบเสมือนเครื่องตรวจนับปริมาณ Carbon สามารถตรวจวัดสารอินทรีย์ได้ในระดับต่ำถึงระดับ ppb

การตรวจวัดการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยในแต่ละอุปกรณ์ นอกจากแนวทางการปฏิบัติที่ระบุใน US EPA Method 21 แล้ว ยังมีรายละเอียดเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบจุดที่มีการรั่วไหลในแต่ละอุปกรณ์เพื่อกำหนดจุดตรวจวัด
2. วาง Probe ให้ชิดกับจุดรั่วไหลมากที่สุดโดยห่างจากจุดรั่วไหลไม่เกิน 1 ซม.
3. ตั้ง Probe ในแนวตั้งฉากกับจุดรั่วไหล
4. ตรวจวัดอย่างน้อย 2 ครั้ง ติดต่อกันในแต่ละจุด
5. หลีกเลี่ยงการตรวจวัดในขณะที่มีลมแรง
6. ตรวจสอบดูว่ามีน้ำมันหรือสิ่งสกปรกที่ Probe หรือไม่

5. การคำนวณอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดชนิดฟุ้งกระจาย (Fugitive Sources)

การคำนวณอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดชนิดฟุ้งกระจาย (Fugitive Source) จะใช้วิธี Correlation Equation Method ซึ่งเป็นวิธีที่ให้ผลใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด โดยนำค่าที่ตรวจวัดได้จริงมาคำนวณตามสูตรในตารางที่ 1 ซึ่งผลการคำนวณของแต่ละชนิดอุปกรณ์จะมีค่า Emission Factor แตกต่างกัน

ผลการคำนวณจะได้อัตราการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยของอุปกรณ์แต่ละชนิดในหน่วย Kg/hr ดังนั้นถ้าอัตราการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยแต่ละชนิดมารวมกัน จะได้อัตราการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยทั้งหมดต่อวัน (แสดงดังตารางที่ 3) และสามารถนำมาคำนวณเป็นต่อเดือนได้โดยการคูณจำนวนวันของแต่ละเดือน ก็จะได้อัตราการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยแต่ละเดือน (แสดงดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 1 สมการการคำนวณ Mass Emission (Kg/hr)

ชนิดอุปกรณ์ (Equipment type)	กมลผลตรวจวัด = 0 (Kg / hr per item)	Pegged Emission Rate (Kg / hr per item)		สมการ (Kg / hr per item)
		10,000 ppmv	100,000 ppmv	
Gas/vapour Valves	0.00000066	0.024	0.11	Leak Rate=1.87E ^{-0.6} x (SV) ^{0.873}
Light Liquid Valves	0.00000049	0.036	0.15	Leak Rate=6.41E ^{-0.6} x (SV) ^{0.797}
Pumps	0.00000075	0.140	0.62	Leak Rate=1.90E ^{-0.5} x (SV) ^{0.824}
Compressors	0.00000075	0.140	0.62	Leak Rate=1.90E ^{-0.5} x (SV) ^{0.824}
Pressure relief valves	0.00000075	0.140	0.62	Leak Rate=1.90E ^{-0.5} x (SV) ^{0.824}
Agitators	0.00000075	0.140	0.62	Leak Rate=1.90E ^{-0.5} x (SV) ^{0.824}
Connectors/Flanges	0.00000061	0.044	0.22	Leak Rate=3.05E ^{-0.6} x (SV) ^{0.885}

หมายเหตุ : SV คือ ผลการตรวจวัดการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหย

: Pegged Emission Rate คือ อัตราการระบายที่มีค่าเกินจากค่าสูงสุดที่เครื่องสามารถวัดได้ในขณะนั้น

6. สรุปผลการตรวจวัด

จากการดำเนินการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย ภายในพื้นที่การผลิต บริษัท สุราเร แอดวานซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (KAC) เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 โดยใช้ข้อมูลตรวจวัดจากการสำรวจโดยโรงงานฯ 110 จุด พบว่า สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ทั้งหมด 110 จุด รายละเอียดดังตารางที่ 2 เมื่อนำผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์โรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 (ระยะที่ 2) พบว่า จุดที่ทำการตรวจวัดทั้งหมดมีความเข้มข้นของสารอินทรีย์ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังตารางที่ 2 และสามารถประเมินอัตราการปล่อยสารอินทรีย์ดังตารางที่ 3 และตารางที่ 4 และสรุปที่ 1

ตารางที่ 2 จำนวนจุดตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย

อุปกรณ์ (Equipment Type)	Service	จำนวน (จุด)	วันที่ ตรวจวัด	ความเข้มข้นของไอสารอินทรีย์ทั้งหมด (ส่วนต่อล้านส่วนโดยปริมาตร : ppmv)	
				ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
บริเวณ Storage tank Valves	Liquid	28	21 ก.พ. 67	0	500
Pump	Liquid	5	21 ก.พ. 67	0	500
Connector or Flanges	All	77	21 ก.พ. 67	0	500

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์โรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555

ตารางที่ 3 อัตราการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย

Equipment Type	Service	จำนวน (จุด)	Emission Factor (Kg/hr per source)	Kg/day
บริเวณ Storage tank Valves	Liquid	28	0.000013720	0.000329
Pump	Liquid	5	0.000037500	0.000900
Connector or Flanges	All	77	0.000046970	0.001127
Total		110	0.000098190	0.002357



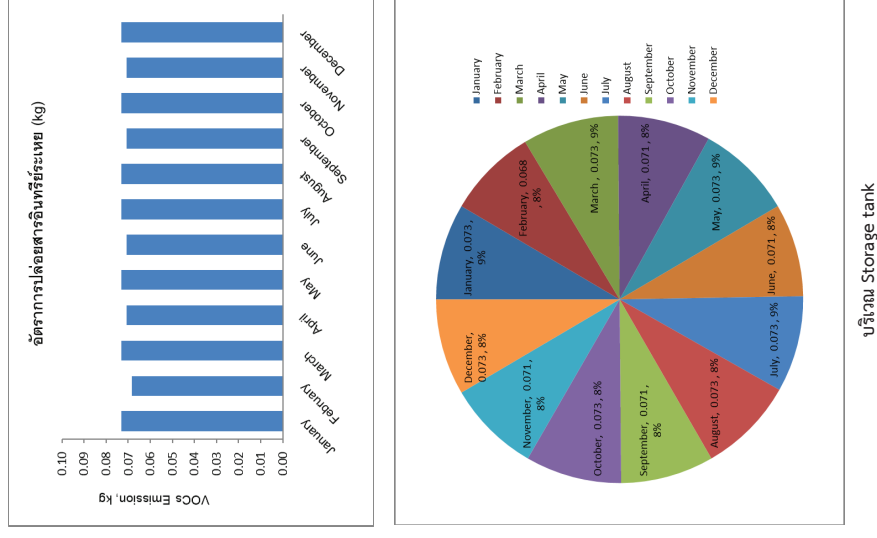
right solutions.
right partner.

ตารางที่ 4 อัตราการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยรายเดือน

เดือน	VOCs (kg)	
	บริเวณ Storage tank	
มกราคม	0.073	
กุมภาพันธ์	0.068	
มีนาคม	0.073	
เมษายน	0.071	
พฤษภาคม	0.073	
มิถุนายน	0.071	
กรกฎาคม	0.073	
สิงหาคม	0.073	
กันยายน	0.071	
ตุลาคม	0.073	
พฤศจิกายน	0.071	
ธันวาคม	0.073	
รวม (kg / year)	0.863	
รวม (ton / year)	0.0009	



right solutions.
right partner.



รูปที่ 1 แสดงอัตราการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดซึ่งกระจายรายเดือน (Kg)



Analysis / Test Report

Client : Kuraray Advanced Chemicals (Thailand) Co., Ltd.
11,18, Asia Industrial Estate, Phungmuang Chapor 2-1 Road, Tambol Huai Pong, Amphur
Muang Rayong, Rayong Thailand 21150

Lot ID: 23147548
Date Received :Feb 28, 2024
Date Reported :Mar 05, 2024
Report Number :2873696-1

P/O :
Project Name : EIA Monitoring
Project Location :

Page 1 of 1

Sample Number	23147548-1
Sample Description	Total VOC Fugitive
Location	น้ำมัน Storage tank
Sampled Date	Feb 21, 2024
Sampled by	Peerapat Kalkam

Equipment	Service	Sampling Point	VOC Emission (Kg/hr)
Valves	Liquid	28	0.000013720
Pump	Liquid	5	0.000037500
Connector or Flanges	All	77	0.000046970
Total			0.000098190

Reference Method : US EPA Method 21

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. They are not to be used for any other purpose without the prior written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Sarayuth Jitranont
Assistant General Manager

ภาคผนวก ข-6

แผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program)

ภาคผนวก ข-7

แผนการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์

CSR Program Y2024

Updated: 30 June 2024

 Planed
 Date Done (Activity has been completed)

No.	Project / Activity	Description	Target Group	Frequency	Actual											
					Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	HEALTH (Good Health and Well-being)															
1.1	Mobile Medical Unit	· Collaborate with Chaloe Phra Kiat HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn Hospital Rayong, organize mobile medical units to serve people in the surrounding community. · Medical units provide service such; medical checkups, dental and Cervical cancer screening, additional services such as doll painting, Thai Massage and and cutting hair.	· Communities · Volunteer Employees	1/Y			31									
1.2	Donate Medical Devise	Improve the medical equipment better	Village health volunteers	as situation proper												
1.3	National Children Day Activities	Donates bicycle to 5 communities, IEAT and Municipality	IEAT/Community/School/ Municipality	1/Y	12-13											
1.4	Sports Friendship Match	Support a Sports Friendship Match in local area.	· Community. · Neighbor' company · Volunteer Employees.	1/Y												
1.5	Sports Equipment	Donates the sports equipment	local school/community	1/Y												
1.6	Improve play ground	fix or renovate old exercise equipment such as re-paint and fix only damaged.	Mapchalud-Chakklang Community	1/Y												
2	ECONOMY															
2.1	Community Enterprise	· Coach and teach to community to develop their product. · Teaches online and offline marketing. · Supports their products and services for use in our activities.	Community	Continuous												
3	SOCIAL (QUALITY OF LIFE)															
3.1	Khao Lam Make Merit Tredition	· Join local activity with communities. (select one community to invite volunteer employee to participate) · Support budget 2,000 THB/Community	10 communities	1/Y		11-27										
3.2	Songkarn Festival	· Join local activity with communities. (select one community to invite volunteer employee to participate) · Support budget 2,000 THB/Community	10 communities	1/Y				13-22								
3.3	Loy Kra Thong Festival	· Join local activity with communities. (select one community to invite volunteer employee to participate) · Support budget 2,000 THB/Community	10 communities	1/Y												
3.4	Kathin-Phapa offering	Join their activity with communities. (select one temple to invite volunteer employee to participate)	Temple/ Government/ IEAT	Oct-Nov												
3.5	Thai Red Cross with local government sector	· Rayong Governor arranges the "Charity Lotteries for funding to help Thai Red Cross. · Fund to support the Charitable activities of Rayong Government, for help to patients, crippled and needy in the Rayong area.	Government/ IEAT	1/Y												
3.6	Do Good Activity for the King Birthday's Day	· Join their Big Cleaning activity with communities. (select one community and invite volunteer employee to participate). · Provide the drinking water, equipment for clenning.	5 communities	1/Y							26,28					

[illegible]

Updated: 30 June 2024

Planned
Date Done (Activity has been completed)

[illegible]