ภาคผนวก

ภาคผนวก ก **หนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ภาคผนวก ข **เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ภาคผนวก ข-1 แผนการรับเรื่องร้องเรียนและบันทึกเรื่องร้องเรียน

ภาคผนวก ข-2 สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-3 สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการดำเนินการตรวจติดตามด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Compliance Audit)

ภาคผนวก ข-4 รายชื่อโรงงานและประเภทอุตสาหกรรม

ภาคผนวก ข-5 ตัวอย่างแบบฟอร์มคำขอใช้ที่ดินเพื่อประกอบกิจการในนิคมฯ

ภาคผนวก ข-6 ตัวอย่างแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-7 ผังการจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ

ภาคผนวก ข-8 อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงาน

ภาคผนวก ข-9 ตัวอย่างการจัดทำบัญชีข้อมูลสารระเหย VOCs inventory ของโรงงาน

ภาคผนวก ข-10 ตัวอย่างข้อมูลสารเคมีของโรงงาน

ภาคผนวก ข-11 ตัวอย่างเทคโนโลยีสะอาดของโรงงาน

ภาคผนวก ข-12 เครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศของโรงงาน

ภาคผนวก ข-13 ตัวอย่าง Preventive Maintenance ของโรงงาน

ภาคผนวก ข-14 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประสานความร่วมมือการปฏิบัติตามแนวทางการจัดการ การควบคุมสารอินทรีย์ระเหยง่ายของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

ภาคผนวก ข-15 ตัวอย่างผลตรวจวัดเสียงบริเวณริมรั้วโรงงาน

ภาคผนวก ข-16 ตัวอย่างระบบการจัดการน้ำเสียของโรงงาน

ภาคผนวก ข-17 เกณฑ์ลักษณะน้ำเสียจากโรงงานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ

ภาคผนวก ข-18 ระเบียบการปฏิบัติการขอเชื่อมต่อสาธารณูปโภคส่วนกลาง

ภาคผนวก ข-19 เอกสารควบคุมวิธีการปฏิบัติงานการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย

ภาคผนวก ข-20 บันทึกอัตราการไหลของน้ำเสียก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ภาคผนวก ข-21 สำเนาหนังสือผู้ควบคุมมลพิษทางน้ำของนิคมฯ

ภาคผนวก ข-22 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

ภาคผนวก ข-23 บันทึกการใช้น้ำของโรงงาน

ภาคผนวก ข-24 ตัวอย่างสำเนา manifest ของโรงงาน

ภาคผนวก ข-25 บันทึกการตรวจสอบและซ่อมบำรุง

ภาคผนวก ข-26 ตัวอย่างเอกสารการขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน

ภาคผนวก ข-27 ตัวอย่างการสุ่มตรวจใบอนุญาตขับขี่ชนิดที่ 4

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข (ต่อ) เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-28 ตัวอย่างการตรวจสอบสภาพรถขนส่ง
ภาคผนวก ข-29 แผนการปฏิบัติงานประจำปี
ภาคผนวก ข-30 ตัวอย่างบันทึกการคัดแยกมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
ภาคผนวก ข-31 ตัวอย่างเอกสารการแจ้งรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ภาคผนวก ข-32 ตัวอย่างการติดตามรถขนส่งของเสีย และการตรวจประเมินหน่วยงานรับกำจัด
ภาคผนวก ข-33 ประกาศแต่งตั้งและการประชุมคณะทำงานเพื่อบริหารจัดการของเสีย
ภาคผนวก ข-34 รายงานการประชุมไตรภาคี
ภาคผนวก ข-35 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
ภาคผนวก ข-36 แผ่นพับประชาสัมพันธ์
ภาคผนวก ข-37 แผนควบคุมภาวะฉุกเฉินและแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-38 ตัวอย่างรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง
ภาคผนวก ข-39 ตัวอย่างการอบรมด้านความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-40 การประชุมเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยของโรงงาน
ภาคผนวก ข-41 รายการอุปกรณ์รองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-42 รายงานการตรวจสอบแนวท่อ
ภาคผนวก ข-43 ภาพถ่ายประกอบมาตรการฯ
ภาคผนวก ข-44 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ
ภาคผนวก ข-45 การรวบรวมข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-46 การตรวจสุขภาพประจำปี
ภาคผนวก ข-47 บันทึกรายงานผู้ป่วยนอก สำหรับ 21 กลุ่มโรค (รง.504)
ภาคผนวก ข-48 ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน

ภาคผนวก ค ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค-1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ภาคผนวก ค-2 คุณภาพน้ำผิวดิน
ภาคผนวก ค-3 คุณภาพน้ำทะเล
ภาคผนวก ค-4 คุณภาพน้ำใต้ดิน
ภาคผนวก ค-5 คุณลักษณะน้ำเสียก่อนเข้าและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ภาคผนวก ค-6 คุณลักษณะน้ำเสียโรงงาน
ภาคผนวก ค-7 ระดับเสียงโดยทั่วไป
ภาคผนวก ค-8 กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปา

ภาคผนวก ง มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก จ เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์

ภาคผนวก ฉ สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ภาคผนวก ก

หนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส 1009.7/ 2940

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระราม 6
กรุงเทพฯ 10400

18 มีนาคม 2557

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.3/12200 ลงวันที่ 28 พฤศจิกายน 2555

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 5104.3.2/3595 ลงวันที่ 6 กันยายน 2556
2. สำเนาหนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 5104.3.2/04282 ลงวันที่ 21 ตุลาคม 2556
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
4. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา

รายงาน...

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรม และระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน ได้พิจารณารายงานดังกล่าวในการประชุม ครั้งที่ 41/2555 เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2555 มีมติไม่ให้ความเห็นชอบกับรายงานฯ โดยกำหนดให้บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด เสนอข้อมูลเพิ่มเติม และต่อมาบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจาก บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ได้เสนอรายงานข้อมูลเพิ่มเติมฉบับเดือนกันยายน 2556 และเดือนตุลาคม 2556 ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรม และระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ ครั้งที่ 37/2556 เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้ว มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสานบริษัท แอร์เซฟ จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable document format (pdf) file ซึ่งได้ดำเนินการตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการและจัดทำรายงานผนวกรวมเล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 15 วัน ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งบริษัท แอร์เซฟ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางรวีวรรณ ภูริเดช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6794
โทรสาร 0 2265 6616

ที่ อก 5104.3.2/ 4944

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

7 ตุลาคม 2559

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ที่ EIE 68/2559 ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2559

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) พิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กนอ. โดยคณะกรรมการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรม ได้พิจารณารายงานดังกล่าวในการประชุมครั้งที่ 3/2559 เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2559 มีมติเห็นชอบกับรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ของ บริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ จำนวน 23 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD) จำนวน 3 ชุด ให้ กนอ. เพื่อใช้ประโยชน์และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายกิตติวัฒน์ ตรีเจริญสมบูรณ์)
ผู้อำนวยการฝ่ายบริการผู้ร่วมดำเนินงาน ทำการแทน
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน
โทร 0 2253 0561 ต่อ 6306
โทรสาร 0 2650 0466

ที่ อก ๕๑๐๒.๓.๑/ ๔๕๖๖

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
๖๑๘ ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) (ครั้งที่ ๒)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ที่ EIE-๐๑๗/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๐

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) (ครั้งที่ ๒) ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) พิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กนอ. โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าวในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๐ มีมติเห็นชอบกับรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) (ครั้งที่ ๒) โดยให้นำประเด็นที่คณะกรรมการมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์ด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) (ครั้งที่ ๒) ฉบับสมบูรณ์ จำนวน ๕ ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD) จำนวน ๕ ชุด ให้ กนอ. เพื่อใช้ประโยชน์ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายอัฐพล จิรวัฒน์จรรยา)
รองผู้ว่าการ (ยุทธศาสตร์และพัฒนา) ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน
โทร ๐ ๒๒๕๓ ๐๕๖๑ ต่อ ๖๓๓๖
โทรสาร ๐ ๒๖๕๐ ๐๔๖๖

ที่ อก 5102.3.1/ 4754

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

14 ธันวาคม 2561

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (ครั้งที่ 3)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ที่ WHAEIE 008/2561 ลงวันที่ 6 กันยายน 2561

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) พิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กนอ. โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าวในการประชุมครั้งที่ 9/2561 เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2561 มีมติเห็นชอบกับรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (ครั้งที่ 3) โดยขอให้บริษัทฯ จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (ครั้งที่ 3) ฉบับสมบูรณ์ จำนวน 5 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD) จำนวน 5 ชุด ให้ กนอ. ภายในระยะเวลา 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงในหนังสือฉบับนี้ หากบริษัทฯ ไม่นำส่งรายงานภายในระยะเวลาที่กำหนด กนอ. ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณา และถือว่ารายงานดังกล่าวนั้นเป็นโมฆะไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสุวัฒนา กมลวัทนนิศา)
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน
โทร 0 2253 0561 ต่อ 6336
โทรสาร 0 2650 0466

ด่วนที่สุด

ที่ อก 5102.3.1/ 752

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

10 มีนาคม 2563

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ครั้งที่ 4 ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ที่ WHAEIE 007/2563 ลงวันที่ 6 มีนาคม 2563

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ได้ส่งมอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ครั้งที่ 4 ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ฉบับสมบูรณ์ ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้มีมติในการประชุมครั้งที่ 2/2563 เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2563 เห็นชอบในรายงานฯ ดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กนอ. ขอให้บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายอัฐพล จิรวัฒน์จรรยา)
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน
โทรศัพท์ 0 2253 0561 ต่อ 6306
โทรสาร 0 2650 0466

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1

แผนการรับเรื่องร้องเรียนและบันทึกเรื่องร้องเรียน

เอกสารควบคุม

เรื่อง

ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการเรื่องร้องเรียนจากลูกค้าและชุมชน

(Customer and Public Complain Procedure)

HO	WHA CIE 1	WHA CIE 2	WHA EIE	ESIE	WHA ESIE 1	WHA ESIE 2	WHA ESIE 4	WHA LP 1	WHA LP 4	WHA SIL	WHA RIL
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

เขียนโดย	(นางสาวปิยะธิดา นิระมัธ) ตำแหน่ง EMG	วันที่ 4 มิ.ย. 2562
ตรวจสอบโดย	(นายนิรุต สมบูรณ์ทรัพย์) ตำแหน่ง QEMR	วันที่ 4 มิ.ย. 2562
อนุญาตให้ใช้โดย	(นายธนินทร์ ทรัพย์บุญเรือง) ตำแหน่ง VP	วันที่ 8 มิ.ย. 2562

วันที่แจกจ่าย ..... วันที่มีผลบังคับใช้ 21 มิ.ย. 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัทเท่านั้น
ห้ามทำสำเนา หรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต

WHA GROUP Quality and Environmental Management System
รหัสเอกสาร WHA-P-004 ปรับปรุงครั้งที่ 9 สำเนา_____

ตารางการแจกจ่ายเอกสารควบคุม

การแจกจ่ายโดยใช้ระบบ Electronic File

รหัสฝ่าย/แผนก	รหัสบุคคล
ASD	HRD
ITD	PRO
CMD	LCD
IED	BCD
LBD	IEO
LBM	BOP
ACD	
LGD	
FND	

การแจกจ่ายโดยใช้สำเนา

รหัสสำเนา	สถานที่จัดเก็บ	รหัสสำเนา	สถานที่จัดเก็บ
OMW-ESIE	ESIE	OMW-WHA EIE	WHA EIE
OMF-ESIE	ESIE	OMF-WHA EIE	WHA EIE
OMG-ESIE	ESIE	CFS-WHA EIE	WHA EIE
SCI-ESIE	ESIE	OMW-WHA CIE 1	WHA CIE 1
SCB-ESIE	ESIE	OMF- WHA CIE 1	WHA CIE 1
OMW-WHA ESIE 1	WHA ESIE 1	CFS- WHA CIE 1	WHA CIE 1
OMF- WHA ESIE 1	WHA ESIE 1	OMW-WHA SIL	WHA SIL
CFS- WHA ESIE 1	WHA ESIE 1	OMF-WHA SIL	WHA SIL
OMW- WHA ESIE 2	WHA ESIE 2	CFS-WHA SIL	WHA SIL
OMF- WHA ESIE 2	WHA ESIE 2	OMW-WHA RIL	WHA RIL
CFS- WHA ESIE 2	WHA ESIE 2	OMF-WHA RIL	WHA RIL
OMW- WHA ESIE 4	WHA ESIE 4	CFS-WHA RIL	WHA RIL
OMF- WHA ESIE 4	WHA ESIE 4		
CFS- WHA ESIE 4	WHA ESIE 4		

เอกสารควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัทเท่านั้น
ห้ามทำสำเนา หรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต

ตารางการปรับปรุงเอกสารควบคุม

ครั้งที่	วันที่มีผลบังคับใช้	หน้า	หัวข้อที่ปรับปรุง
2	20/07/49	1	แก้ไขตารางสถานที่ที่ใช้เอกสาร
		1	แก้ไขชื่อผู้ตรวจสอบ
		2	แก้ไขตารางการแจกจ่าย
		5	แก้ไขขอบเขต
		7	แก้ไขแบบฟอร์ม EO-P-004F1
		8	ยกเลิกแบบฟอร์ม EO-P-004F-3
3	15/07/52	2	เพิ่มสำนาให้ OMW-H-ESIE
		5	แก้ไขข้อ 2. ขอบเขต
4	02/02/55	1	แก้ไขชื่อผู้เขียน
		2	แก้ไขรหัสแจกจ่ายเอกสารเป็น Electronic File
		5	เพิ่มแผนผังการทำงาน บริษัท อีสเทิร์น ไพพ์ไลน์ เซอร์วิสเซส จำกัด
		5	แก้ไข Version ISO9001:2000 เป็น ISO9001:2008
5			แก้ไขขอบเขตการปฏิบัติงาน
6		ทุกหน้า	ลบ Logo, เปลี่ยนชื่อระบบเป็น Quality and Environmental Management System
			แก้ไขตารางแสดงสถานที่
		2	ตารางการแจกจ่าย
		5	แก้ไขขอบเขต
		8	แก้ไขแบบฟอร์ม EO-P-004-F1
		9	แก้ไขแบบฟอร์ม EO-P-004-F2
7		ทุกหน้า	เปลี่ยน logo , รหัสเอกสาร, ตารางการแจกจ่าย
8	8/03/61	5-10	แก้ไขขอบเขต, ข้อ 5, 6, 7
9		ทุกหน้า	แก้ไขชื่อบริษัทและแก้ไขแบบฟอร์ม

เอกสารไม่ควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัทเท่านั้น
ห้ามทำสำเนา หรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต

Quality and Environmental Management System
รหัสเอกสาร WHA-P-004 ปรับปรุงครั้งที่ 9 สำเนา_____

สารบัญ

	หน้า
หน้าปก	1
ตารางการแจกจ่ายเอกสาร	2
ตารางการปรับปรุง	2
สารบัญ	4
1. วัตถุประสงค์	5
2. ขอบเขต	5
3. คำจำกัดความ	5
4. เอกสารอ้างอิง	5
5. ระเบียบการปฏิบัติงาน	5
6. ภาคผนวก	7
7. บันทึกข้อมูล	7
จำนวนหน้าทั้งหมด	10

เอกสารไม่ควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัทเท่านั้น
ห้ามทำสำเนา หรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต

ภาคผนวก ข-2

สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เลขที่รับ 4054
29/08/2567 เวลา 09 21น

THE ULTIMATE SOLUTION FOR SUSTAINABLE GROWTH

WHA Industrial Development

ที่ WHAEIE.S057/2567

วันที่ 20 สิงหาคม 2567

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

เรียน ผู้ว่าการ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 จำนวน 3 ฉบับ
2. แผ่นข้อมูล CD – ROM จำนวน 4 แผ่น

กสว. ได้รับเอกสารแล้ว

เนื่องด้วย บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ผู้พัฒนาโครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ตั้งอยู่ที่ 18 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้รับมอบอำนาจ)
บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด

ปฏิบัติราชการแทน
30 ส.ค. 67

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด
WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE COMPANY LIMITED
WHA TOWER, 777 Moo. 13, 23rd-25th Floor, Debaratna Road (Bangna-Trad) KM.7,
Bang Kaeo, Bang Phli, Samutprakarn 10540 Thailand
T: +66 (0) 2 719 9555 F: +66 (0) 2 719 9546 www.wha-group.com, www.wha-industrialestate.com

YOUR ULTIMATE SOLUTION PARTNER IN INDUSTRIAL DEVELOPMENT

WHA Industrial Development

ที่ WHAEIE.S065/2567

25 กันยายน 2567

เรื่อง ขอจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เรียน ท่านผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 เล่ม

ด้วยนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ซึ่งมีพื้นที่อยู่ในเขตการปกครองของ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ใคร่ขอจัดส่งสำเนารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อจังหวัดระยอง เป็นประจำทุกๆ 6 เดือน ซึ่งบัดนี้ได้ครบกำหนดการส่งรายงานผลการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี 2567 (เดือนมกราคม – มิถุนายน 2567)

ในการนี้ ทางนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) จึงขอส่งมอบรายงานดังกล่าว จำนวน 1 เล่ม ให้ไว้ต่อจังหวัดระยอง เพื่อตรวจสอบและศึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับต้นฉบับแล้ว
ลงชื่อ.....(ตัวบรรจง)
วันที่ 27 ก.ย. 2567

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายปฏิบัติการและบำรุงรักษา
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

สำเนาเรียน EOD/Env.Mgr/OME

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด
WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE COMPANY LIMITED
WHA TOWER, 777 Moo. 13, 23rd-25th Floor, Debaratna Road (Bangna-Trad) KM.7,
Bang Kaeo, Bang Phli, Samutprakarn 10540 Thailand
T: +66 (0) 2 719 9555 F: +66 (0) 2 719 9546 www.wha-group.com, www.wha-industrialestate.com

YOUR ULTIMATE SOLUTION PARTNER IN INDUSTRIAL DEVELOPMENT

WHA Industrial Development

ที่ WHAEIE.S063/2567

25 กันยายน 2567

เรื่อง ขอจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้อำนวยการ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 เล่ม
2. แฟลชไดร์ฟ จำนวน 1 อัน

ด้วยนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ซึ่งเป็นนิคมร่วมดำเนินงานระว่างการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ใคร่ขอจัดส่งสำเนารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ช่วงเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567 ดำเนินการโดยบริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อให้หน่วยงานของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ได้รับทราบและใช้เป็นข้อมูลในการติดตามผลการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอฯ โดยจะส่งสำเนารายงานฯ ดังกล่าว ให้รับทราบทุกช่วง 6 เดือน ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับต้นฉบับแล้ว
ลงชื่อ.....(ตัวบรรจง)
วันที่ 26 ก.ย. 2567

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายปฏิบัติการและบำรุงรักษา
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

สำเนาเรียน EOD/Env.Mgr/OME

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด
WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE COMPANY LIMITED
WHA TOWER, 777 Moo. 13, 23rd-25th Floor, Debaratna Road (Bangna-Trad) KM.7.
Bang Kaeo, Bang Phli, Samutprakarn 10540 Thailand
T: +66 (0) 2 719 9555 F: +66 (0) 2 719 9546 www.wha-group.com, www.wha-industrialestate.com

YOUR ULTIMATE SOLUTION PARTNER IN INDUSTRIAL DEVELOPMENT

WHA Industrial Development

ที่ WHAEIE.S064/2567

25 กันยายน 2567

เรื่อง ขอจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 เล่ม

ด้วยนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ซึ่งมีพื้นที่อยู่ในเขตการปกครองของตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ใคร่ขอจัดส่งสำเนารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อเทศบาลเมืองมาบตาพุด เป็นประจำทุกๆ 6 เดือน ซึ่งบัดนี้ได้ครบกำหนดการส่งรายงานผลการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี 2567 (เดือนมกราคม – มิถุนายน 2567)

ในการนี้ ทางนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) จึงขอส่งมอบรายงานดังกล่าว จำนวน 1 เล่ม ให้ไว้ต่อเทศบาลเมืองมาบตาพุด เพื่อตรวจสอบและศึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับต้นฉบับแล้ว
ลงชื่อ.....(ตัวบรรจง)
วันที่ 26 ก.ย. 2567

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายปฏิบัติการและบำรุงรักษา
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

สำเนาเรียน EOD/Env.Mgr/OME

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด
WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE COMPANY LIMITED
WHA TOWER, 777 Moo. 13, 23rd-25th Floor, Debaratna Road (Bangna-Trad) KM.7.
Bang Kaeo, Bang Phli, Samutprakarn 10540 Thailand
T: +66 (0) 2 719 9555 F: +66 (0) 2 719 9546 www.wha-group.com, www.wha-industrialestate.com

ภาคผนวก ข-3

สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการดำเนินการตรวจติดตามด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Compliance Audit)

ที่ WHAEIE.S020/2568

วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2568

เรื่อง นำส่งรายงานผลการดำเนินการตรวจติดตามด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Compliance Audit) ประจำปี พ.ศ. 2567 โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

เรียน ผู้ว่าการ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานผลการดำเนินการตรวจติดตามด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Compliance Audit) ประจำปี พ.ศ. 2567 จำนวน 3 ฉบับ
2. CD – ROM จำนวน 4 แผ่น

ตามที่ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ตั้งอยู่ที่ 18 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจติดตามและจัดทำรายงานผลการดำเนินการตรวจติดตามด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Compliance Audit) ประจำปี พ.ศ. 2567 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งผลการดำเนินการตรวจติดตามด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Compliance Audit) ประจำปี พ.ศ. 2567 ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้รับมอบอำนาจ)
บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด
WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE COMPANY LIMITED
WHA TOWER, 777 Moo. 13, 23rd-25th floor, Debaratna Road (Bangna-Trad) KM.7,
Bang Kaeo, Bang Phli, Samutprakarn 10540 Thailand
T. +66 (0) 2 219 9555 F. +66 (0) 2 219 9544 www.wha-group.com, www.wha-industrialestate.com

ภาคผนวก ข-4

รายชื่อโรงงานและประเภทอุตสาหกรรม

โรงงานในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก(มาบตาพุด)

ที่	ชื่อบริษัท	ประกอบอุตสาหกรรม	ทะเบียนโรงงานเลขที่	สถานะโรงงาน	ประเภทโรงงาน
1	บริษัท เอ็ซเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด	ผลิตสารโพรพิลีน	น.42(1)-1/2550-ฌหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
2	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)	ผลิตไอน้ำ น้ำร้อน และน้ำเพื่ออุตสาหกรรม (โครงการศูนย์สาธารณูปโภค แห่งที่ 3)	น.90-1/2554-ฌหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ส่งเสริมการผลิต
3	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)	ศูนย์สาธารณูปโภคกลาง (ผลิตกระแสไฟฟ้า 266 เมกะวัตต์, ไอน้ำ 890 ตัน/ชั่วโมง, น้ำปราศจากแร่ธาตุ 720 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และวางระบบสายไฟใต้ดิน)	น.88-1/2548-ฌหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ส่งเสริมการผลิต
4	บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน)	ผลิต ผลิตภัณฑ์หลัก ได้แก่ เมทิลเอสเทอร์ ไม่เกิน 300,000 ตัน/ปี , เมทิลเอสเทอร์ซนิดใส ไม่เกิน 99,000 ตัน/ปี, แคโรทีน ไม่เกิน 1,000 ตัน/ปี, แฟตตี้แอลกอฮอล์ ไม่เกิน 150,000 ตัน/ปี, (ทั้งนี้ ปริมาณการผลิต ผลิตภัณฑ์หลัก รวมไม่เกิน 450,000 ตัน/ปี) ผลิต ผลิตภัณฑ์พลอยได้ ได้แก่ Pharma Glycerin ไม่เกิน 42,030 ตัน/ปี,Yellow Glycerin ไม่เกิน 4,203 ตัน/ปี, Glycerin Residue ไม่เกิน 9,807 ตัน/ปี, Technical Glycerin ไม่เกิน 16,040 ตัน/ปี , (ทั้งนี้ ปริมาณการผลิต ผลิตภัณฑ์พลอยได้ Glycerin รวมไม่เกิน 56,040 ตัน/ปี) โพแทสเซี่ยมซัลเฟต ไม่เกิน 2,440 ตัน/ปี, ME Residue ไม่เกิน 3,200 ตัน/ปี, Hydrocarbon (Light end) ไม่เกิน 1,200 ตัน/ปี, FA Residue ไม่เกิน 3,090 ตัน/ปี, Sweet Water ไม่เกิน 16,000 ตัน/ปี, กรดไขมันจากน้ำมันในเมล็ดปาล์มดิบ ไม่เกิน 20,000 ตัน/ปี	น.42(1)-5/2549-ฌหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
5	บริษัท คาร์โบด์ เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตกาว (SYNTHETIC LATEX EMULSIONS) และสารฆ่าเชื้อจาก GLUTARALDEHYDE เพื่อใช้ในการปศุสัตว์ ที่พักอาศัย และการอุตสาหกรรม	น.48(3)-3/2540-ฌหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
6	บริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมทที่เรียลส์ จำกัด	1.ผลิตยางเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) 19,199 ตัน/ปี	น.42(1)-94/2562-ฌหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
7	บริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมทที่เรียลส์ จำกัด	1.ผลิตพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ (Polyamide) 15,841 ตัน/ปี และมีผลิตภัณฑ์พลอยได้ ได้แก่ ก๊าซไฮโดรเจน (Hydrogen) 200 ตัน/ปี, ซินเทซิสก๊าซ (Synthesis Gas) 2,000 ตัน/ปี	น.42(1)-93/2562-ฌหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
8	บริษัท คุราเร่ แอดวานซ์ เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตไอโซพรีนอล (Isoprenol) 17,120 ตัน/ปี, อนุพันธ์ (3-methyl-1,5-pentanediol) 5,690 ตัน/ปี และมีผลิตภัณฑ์พลอยได้ ได้แก่ Raffinate-R 16,000 ตัน/ปี, Purge C4 5,880 ตัน/ปี, By Product Oil 5,300 ตัน/ปี	น.42(1)-92/2562-ฌหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
9	บริษัท เคแอลเจ ออร์แกนนิค (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิต CHLORINATED PARAFFIN, HYDROCHLORIC ACID, SODIUM HYPO CHLORITE	น.42(1)-2/2550-ฌหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
10	บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด	ผลิตโมโนเอทานอลเอมีน (MEA) ประมาณ 16,500 ตัน/ปี, ไดเอทานอลเอมีน (DEA) ประมาณ 16,850 ตัน/ปี และไตรเอทานอลเอมีน (TEA) ประมาณ 15,000 ตัน/ปี	น.42(1)-1/2550-นหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
11	บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด	ผลิตเอทธิลีนออกไซด์ และเอทธิลีนไกลคอล กำลังการผลิตสูงสุด (ตามเอกสารที่ระบุในเงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาต)	น.42(1)-3/2547-ฌหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
12	บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด	ผลิตผลิตภัณฑ์โพลีออล (Polyols) 3 ชนิด ได้แก่ Polyether Polyols (PPG) 144,445 ตัน/ปี , Polymer Polyols (POP) 33,333 ตัน/ปี และ Premix 22,222 ตัน/ปี	น.42(1)-5/2560-ฌหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
13	บริษัท จีซี ออกซีเรน จำกัด	ผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide) กำลังการผลิต 228,000 ตัน/ปี	น.42(1)-4/2560-ฌหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
14	บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด	1. ผลิต PURIFIED TEREPHTHALIC ACID (PTA) 1,460,000 ตัน/ปี 2. ปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต Polyethylene Terephthalate (PET) ของบริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด	น.42(1)-6/2541-ฌหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
15	บริษัท จีเนียส อินทิเกรเต็ด โซลูชั่น จำกัด	ผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เพื่อจำหน่าย	น.89-2/2559-ฌหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ส่งเสริมการผลิต
16	บริษัท เช่วเฉิน ซิลิก้า (ไทยแลนด์) จำกัด	ผลิตซิลิกา (Highly Dispersion Silica)	น.42(1)-1/2560-ฌหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
17	บริษัท เซกิซุย สเปเชียลตี้ เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิต Chlorinated Polyvinyl Chloride Compound	น.42(1)-2/2557-ฌหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
18	บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	ผลิต ALIPHATIC HYDROCARBON RESIN 48,000 ตัน/ปี และผลิตวัตถุพลอยได้ ได้แก่ C4 Raffinate (C4R), C5 Raffinate (C5R)	น.42(1)-5/2541-ฌหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
19	บริษัท เซออน เคมิคัลส์ เอเชีย จำกัด	ผลิต Acrylate Rubber	น.42(1)-1/2561-นหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
20	บริษัท เซออน เคมิคัลส์ เอเชีย จำกัด	ผลิต Acrylate Rubber	น.42(1)-2/2561-นหอ.	อยู่ระหว่างการก่อสร้าง/ยังไม่ได้ก่อสร้าง	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์

โรงงานในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก(มาบตาพุด)

ที่	ชื่อบริษัท	ประกอบอุตสาหกรรม	ทะเบียนโรงงานเลขที่	สถานะโรงงาน	ประเภทโรงงาน
21	บริษัท โซลเวย์ (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตอีมัลชั่น และสารละลายเกลือแอมโมเนียม (ผลิตภัณฑ์ร่วม) , เก็บรักษาและลำเลียงเคมีภัณฑ์อันตราย	น.42(1)-2/2555-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
22	บริษัท ดับบลิวเอชเอ วอเตอร์ จำกัด	ผลิตน้ำประปา เพื่อการอุตสาหกรรม และผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ กำลังการผลิต 650 KW. เพื่อใช้เป็นสาธารณูปโภคภายในโรงงาน	น.90-1/2558-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ส่งเสริมการผลิต
23	บริษัท ไทย เทค แซฟไฟร์ จำกัด	ผลิตพลอยสังเคราะห์ (Synthetic Sapphire), ให่เช่าที่ดิน	น.84(4)-1/2554-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ผลิตพลอยสังเคราะห์
24	บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด	1. ผลิตภัณฑ์หลัก ได้แก่ โพลีเอทธิลีน เทเรพธาเลต (Polyethylene Terephthalate; PET) 219,000 ตัน/ปี 2. ผลิตภัณฑ์พลอยได้ ได้แก่ PET Pellet (Oversize) จาก CP Unit 25.55 ตัน/ปี , PET Pellet (Oversize) จาก SSP Unit 51.10 ตัน/ปี , PET Lump จาก CP Unit 51.10 ตัน/ปี และ PET Powder จาก SSP Unit 124.10 ตัน/ปี	น.42(1)-2/2546-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
25	บริษัท ไทย อีทอกซีเลท จำกัด	ผลิตแฟตตี้แอลกอฮอล์ อีทอกซีเลท (FATTY ALCOHOL ETHOXYLATE) 124,148 ตัน/ปี	น.42(1)-5/2548-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
26	บริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด	ผลิตก๊าซไฮโดรเจน	น.89-1/2554-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ส่งเสริมการผลิต
27	บริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด	ผลิตคาร์บอนไดออกไซด์เหลว	น.89-2/2554-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ส่งเสริมการผลิต
28	บริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด	ผลิตออกซิเจน ไนโตรเจน อาร์กอน ในลักษณะก๊าซและของเหลว	น.89-1/2551-ญหอ.	อยู่ระหว่างการก่อสร้าง/ยังไม่ได้ก่อสร้าง	ส่งเสริมการผลิต
29	บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (เอไออี-เอ็มทีพี) จำกัด	ผลิตไฟฟ้า (125 MW) น้ำปราศจากแร่ธาตุ และพลังงานไอน้ำร่วม	น.88-1/2540-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ส่งเสริมการผลิต
30	บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (เอไออี-เอ็มทีพี) จำกัด	ผลิตน้ำบริสุทธิ์เพื่ออุตสาหกรรม (Demineralised Water)	น.90-1/2542-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ส่งเสริมการผลิต
31	บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	ผลิตสารฟีนอล 576,125 ตัน/ปี และอะซีโตน 356,284 ตัน/ปี,ผลิตภัณฑ์ขั้นกลาง ได้แก่ คิวมีน 200,000 ตัน/ปี และผลิตภัณฑ์พลอยได้ ได้แก่ สารผสมของไดไอโซโพรพิลเบนซีน (DIPB) 4,356 ตัน/ปี, สารประกอบไฮโดรคาร์บอนชนิดหนัก (Heavy Residue) 16,869 ตัน/ปี, สารประกอบอะโรมาติกส์ไฮโดรคาร์บอนชนิดหนัก (Heavy Aromatic) 3,019 ตัน/ปี	น.42(1)-2/2548-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
32	บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	ผลิตผลิตภัณฑ์หลัก ได้แก่ สารบิสฟีนอล เอ 187,975 ตัน/ปี และผลิตภัณฑ์พลอยได้ ได้แก่ น้ำมันเบา (Purge Light Oil) 645.38 ตัน/ปี ตะกอนหนักหรือทาร์ (Tar) 7,240.80 ตัน/ปี	น.42(1)-4/2551-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
33	บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด	ผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ 219,600 ตัน/ปี สารเมทิลเมตะคริเลต 89,670 ตัน/ปี สารแอมโมเนียมซัลเฟต 198,192 ตัน/ปี และผลิตไอน้ำ	น.42(1)-1/2551-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
34	บริษัท แพค เดลต้า จำกัด (มหาชน)	ผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติก และผลิตท่อเหล็กรวมถึงการตัด พับ ม้วนโลหะ	น.53(4)-2/2550-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	อุตสาหกรรมผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติก
35	บริษัท ไพโร เอนเนอร์ยี่ จำกัด	คลังเก็บน้ำมันใช้แล้ว น้ำมันหล่อลื่น น้ำมันเตาและผลิตภัณฑ์พลอยได้	น.42(2)-1/2561-นหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ส่งเสริมการผลิต
36	บริษัท โฟลว์เซิร์ฟ (ประเทศไทย) จำกัด	ซ่อมแซม ปรับปรุงเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี กลั่นน้ำมัน และการผลิตไฟฟ้า	น.68-1/2544-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ส่งเสริมการผลิต
37	บริษัท ร็อควูล (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตฉนวนใยหิน (ROCKWOOL INSULATION)	น.48(11)-1/2540-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ส่งเสริมการผลิต
38	บริษัท ลินเด้ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	บรรจุก๊าซอุตสาหกรรม (ก๊าซออกซิเจน, ก๊าซอาร์กอน, ก๊าซไนโตรเจน, ก๊าซอาร์กอนผสม, ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เหลว)	น.91(2)-2/2547-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ส่งเสริมการผลิต
39	บริษัท ลินเด้ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	ผลิตก๊าซอุตสาหกรรม เช่น ก๊าซออกซิเจน ก๊าซไนโตรเจน ออกซิเจนเหลว ไนโตรเจนเหลว และอาร์กอนเหลว	น.89-1/2549-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ส่งเสริมการผลิต
40	บริษัท เวนคอเรกซ์ (ไทยแลนด์) จำกัด	ผลิตสารตั้งต้นของสีเคลือบรถยนต์ Hexamethylene Diisocyanate Derivatives (HDI Derivatives)	น.42(1)-2/2556-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
41	บริษัท สยามสเตบิไลเซอร์ส แอนด์ เคมิคอลส์ จำกัด	ผลิตผลิตภัณฑ์เคมี (PVC COMPOUND STABILIZER) และซื้อมา ขายไปเคมีภัณฑ์ซึ่งเป็นวัตถุดิบในการผลิต PVC COMPOUND STABILIZER	น.42(1)-10/2537-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
42	บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด	ผลิตเหล็กโครงสร้างรูปพรรณและเข็มพืดเหล็กกล้ารีดร้อน และผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 2,000 kW เพื่อใช้ภายในโรงงาน	น.59-2/2550-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ผลิตเหล็ก

โรงงานในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก(มาบตาพุด)

ที่	ชื่อบริษัท	ประกอบอุตสาหกรรม	ทะเบียนโรงงานเลขที่	สถานะโรงงาน	ประเภทโรงงาน
43	บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เคมี (อีพิโครโลไฮดริล คลอรีน โซดาไฟ และกรดเกลือ) เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เคมี ผลิตภัณฑ์หลัก ได้แก่ คลอรีน, โซเดียมไฮดรอกไซด์, กรดไฮโดรคลอริก, โซเดียมไฮโปคลอไรด์, ก๊าซไฮโดรเจน, อีพิคลอโรไฮดริน, อัลลิลคลอไรด์ , และผลิตภัณฑ์พลอยได้ ได้แก่ ไดคลอโรโพรเพน (Dichloropropane), ไดคลอโรโพรพีน (Dichloropropene), ไตรคลอโรโพรเพน (Trichloropropane) และ โมโนคลอโรโพรพีน (Monochloropropene)	น.42(1)-5/2540-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
44	บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	คลังเก็บสารเคมีที่ใช้สำหรับการผลิตของบริษัทฯ และคลังเก็บผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ	น.42(2)-1/2556-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
48	บริษัท ออลเน็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตเรซินเก็บรักษาและลำเลียงเคมีภัณฑ์อันตราย	น.42(1)-6/2540-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
46	บริษัท อาราคาวา เคมิคัล (ไทยแลนด์) จำกัด	ผลิต DISPROPORTIONATED ROSIN SOAP และผลิตผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อการอุตสาหกรรม ได้แก่ สารเคมีสำหรับการผลิตกระดาษ, เรซินสำหรับหมึกพิมพ์, เรซินสำหรับสี, Tackifier resin for adhesives and Pressure Sensitives Adhesives (PSA) และ Resin for electronic materials	น.42(1)-6/2542-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
47	บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล๊อปเมนต์ จำกัด (มหาชน)	ประกอบโครงสร้างสำหรับอาคาร	น.63(2)-2/2551-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ผลิตเหล็ก
48	บริษัท อินเตอร์พรีทีฟ จำกัด	แบ่งบรรจุเคมีภัณฑ์	น.42(2)-137/2562-นหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
49	บริษัท อิฮารานิกเกอิ เคมีคัล (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตไอโซพาธาลอยด์ คลอไรด์ 4000 ตัน/ปี, ผลิตเทเรพาธาลอยด์ คอลไรด์ 4000 ตัน/ปี, กรดไฮโดรคลอริก 17,600 ตัน/ปี	น.42(1)-2/2560-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
50	บริษัท อี-โคทติ้งส์ เอเชีย จำกัด	ผลิตสารเคลือบบอร์ด (HumiSEAL) กำลังการผลิต 1,103.6 ตัน/ปี และทินเนอร์ (Thinner) กำลังการผลิต 307 ตัน/ปี	น.42(1)-5/2559-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
51	บริษัท อีเอ ไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด	ผลิตสารเปลี่ยนสถานะ (Phase change meterial : PCM), สารนอร์มอลพาราฟิน (Normal Paraffin) และ กรีนโซลเวนท์ (Green Solvent)	น.42(1)-8/2562-นหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
52	บริษัท เอเชีย ปิโตรเลียม (ไทยแลนด์) จำกัด	ผลิตสารละลายสำหรับอุตสาหกรรมสีและกาวยาง	น.42(1)-11/2537-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
53	บริษัท เอ็นเอส บลูสโคป (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น กำลังการผลิต 350,000 ตัน/ปี และแผ่นเหล็กแผ่นเคลือบผิว (ได้แก่ เหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี/อลูมิเนียม และผลิตแผ่นเคลือบสี (PAINTED ZINCALUME)) กำลังการผลิต 510,000 ตัน/ปี	น.59-5/2540-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ผลิตเหล็ก
54	บริษัท เอ็นเอส บลูสโคป ไลสาจท์ (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตโครงหลังคาเหล็ก (Truss) และเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี / อลูมิเนียมขึ้นรูปใช้ในการติดตั้ง (Roll Formed Streel Sheet) และผลิตโครงสร้างโลหะที่ใช้ในการก่อสร้างหรืออุปกรณ์สำหรับงานอุตสาหกรรม (Fabrication Industry)	น.63(2)-1/2545-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ผลิตเหล็ก
55	บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด	ผลิต GALVANIZED STEEL SHEET และ GALVANNEALED STEEL SHEET และผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ แบบติดตั้งบนหลังคา เพื่อใช้ในโรงงานเท่านั้น	น.59-1/2554-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ผลิตเหล็ก
56	บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด	ผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น (COLD ROLLED SHEET,TIN MILL BLACK PLATE, GALVANIZED IRON SUBSTRATE)	น.59-2/2541-นหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ผลิตเหล็ก
57	บริษัท เอ็ม ไอ จี โปรดักชั่น จำกัด	ผลิตก๊าซออกซิเจน,ไนโตรเจน, ออกซิเจนเหลว, ไนโตรเจนเหลว และอาร์กอนเหลว	น.89-1/2547-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ส่งเสริมการผลิต
58	บริษัท เอ็มซีแอลเอส เอเชีย จำกัด	ผลิตสารให้ความหวาน ได้แก่ สารให้ความหวานมอลติทอลชนิดผง (Crystallized Maltitol) กำลังการผลิต 15,000 ตัน/ปี น้ำเชื่อมมอลติทอล (Maltitol Syrup) กำลังการผลิต 24,000 ตัน/ปี และน้ำเชื่อมจากแป้งที่ผ่านกระบวนการไฮโดรจิเนชั่น (Hydrogenated Maltose Syrup),ให้บริการจัดซื้อจัดหาสินค้า การตลาด ส่งเสริมการขาย ประสานงานทางธุรกิจ งานบุคคล ฝึกอบรม วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ รวมทั้ง บริการด้านเทคนิค แก่บริษัทในเครือ	น.11(6)-1/2546-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	อุตสาหกรรมผลิตสารให้ความหวาน
59	บริษัท เอ็มเออาร์ซี (ไทยแลนด์) จำกัด	ซ่อมบำรุงเครื่องจักรไฟฟ้าและเครื่องกล	น.71-1/2550-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ส่งเสริมการผลิต
60	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด	ผลิตซีพีวีซี 49,500 ตัน/ปี	น.42(1)-3/2556-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
61	บริษัท วนชัย เคมีคอล อินดัสทรี่ส์ จำกัด	ผลิตเคมีภัณฑ์ (UREA-FORMALDEHYDE RESIN), ผลิตภัณฑ์กระดาษอาบซึมเมลามีนเรซิ่น	น.42(1)-4/2539-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์
62	บริษัท เม็คเคมา เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตเคมีภัณฑ์ (Catalyst) และคลังเก็บขี้เถ้าในเตาเผา (Thermal Oxidizer Ash)	น.42(1)-6/2539-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์

โรงงานในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก(มาบตาพุด)

ที่	ชื่อบริษัท	ประกอบอุตสาหกรรม	ทะเบียนโรงงานเลขที่	สถานะโรงงาน	ประเภทโรงงาน
63	บริษัท เอจีซี วีนิไทย จำกัด (มหาชน) (ชื่อเดิม : บริษัท ไทยอาซาฮี เคมีภัณฑ์ จำกัด)	ผลิตโปแตสเซียมคาร์บอเนต (K2CO3), โปแตสเซียมไฮดรอกไซด์ (KOH), โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH), โซเดียมไฮดรอกไซด์ชนิดเม็ด (NaOH Prill), โซเดียมไฮโปคลอไรต์ (NaOCl (10%)), คลอรีนเหลว (CL2), ก๊าซคลอรีน (GCL2) กรดไฮโดรคลอริก (HCL) และก๊าซไฮโดรเจน (H2), และแบ่งบรรจุโปแตสเซียมไฮดรอกไซด์ (KOH), และโซเดียมไฮดรอกไซด์	น.42(1)-8/2539-ญหอ.	ประกอบกิจการแล้ว	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์

ประกอบกิจการแล้ว	61
อยู่ระหว่างการก่อสร้าง/ยังไม่ได้ก่อสร้าง/ส่วนขยาย	2

ภาคผนวก ข-5

ตัวอย่างแบบฟอร์มคำขอใช้ที่ดิน เพื่อประกอบกิจการในนิคมฯ

หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
Letter of Permission for Land Utilization and Business Operations in Industrial Estate
Under the Industrial Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979)

หนังสืออนุญาตเลขที่
ออกให้ ณ วันที่
ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด ณ วันที่
ชื่อผู้ประกอบกิจการ
Name
รหัสประจำตัวผู้ประกอบกิจการ
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร
ที่อยู่สำนักงาน

ประกอบกิจการ
ที่อยู่สถานประกอบการ)/เขต

นิคมอุตสาหกรรม
เขต
แปลงที่ดินเลขที่
เนื้อที่
ประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่
ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่

ทั้งนี้ ผู้ประกอบกิจการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522

The business operator shall comply with the conditions attached to the Letter of Permission for Land Utilization and Business Operations in Industrial Estate under the Industrial Estate Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979) and other conditions attached hereto (if any).

หมายเหตุ
บริษัทฯ ขอแก้ไขเงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตฯ
ซึ่งมีการปรับปรุงข้อมูลล่าสุด ณ วันที่ 27 มิถุนายน 2566 ดังนั้น
หนังสืออนุญาตฯ ที่ 2-14-1-109-81018-2564 ลงวันที่ 30 ธันวาคม 2564
เป็นอันยกเลิก

ลงชื่อ ผู้อนุญาต
(นายสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต)
ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมตับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

* หนังสืออนุญาตนี้ได้จัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สามารถตรวจสอบเอกสารผ่านทาง QR Code
** หนังสืออนุญาตนี้เป็นอันสิ้นผลเมื่อสิทธิครอบครองที่ดินของผู้ประกอบกิจการสิ้นสุดลง
*** กรณีนิคมอุตสาหกรรมที่ กนอ. บริหารจัดการสาธารณูปโภค ให้หนังสืออนุญาตนี้มีผลใช้บังคับเมื่อผู้ประกอบกิจการได้ทำนิติกรรมกับ กนอ. แล้ว

0105537150963O015

หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
Letter of Permission for Land Utilization and Business Operations in Industrial Estate
Under the Industrial Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979)

ประกอบกิจการ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เคมี (ฮีพิโดรโลไฮดริล คลอรีน โซดาไฟ และกรดเกลือ) เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เคมี ผลิตภัณฑ์หลัก ได้แก่

ลงชื่อ ผู้อนุญาต
(นายสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต)
ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมตับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

* หนังสืออนุญาตนี้ได้จัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สามารถตรวจสอบเอกสารผ่านทาง QR Code
** หนังสืออนุญาตนี้เป็นอันสิ้นผลเมื่อสิทธิครอบครองที่ดินของผู้ประกอบกิจการสิ้นสุดลง
*** กรณีนิคมอุตสาหกรรมที่ กนอ. บริหารจัดการสาธารณูปโภค ให้หนังสืออนุญาตนี้มีผลใช้บังคับเมื่อผู้ประกอบกิจการได้ทำนิติกรรมกับ กนอ. แล้ว

หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
Letter of Permission for Land Utilization and Business Operations in Industrial Estate
Under the Industrial Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979)

หนังสืออนุญาตเลขที่
ออกให้ ณ วันที่
ชื่อผู้ประกอบกิจการ
Name
รหัสประจำตัวผู้ประกอบกิจการ
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร
ที่อยู่สำนักงาน

ประกอบกิจการ

ที่อยู่สถานประกอบการ

นิคมอุตสาหกรรม
เขต
แปลงที่ดินเลขที่
เนื้อที่
ประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่
ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่

ทั้งนี้ ผู้ประกอบกิจการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522

The business operator shall comply with the conditions attached to the Letter of Permission for Land Utilization and Business Operations in Industrial Estate under the Industrial Estate Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979) and other conditions attached hereto (if any).

ลงชื่อ ผู้อนุญาต

(นายเริงฤทธิ์ ทุศลกรรมบถ)
ผู้อำนวยการสำนักงานทาเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมรวมตำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

* หนังสืออนุญาตนี้ได้จัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สามารถตรวจสอบเอกสารผ่านทาง QR Code
** หนังสืออนุญาตนี้เป็นอันสิ้นผลเมื่อสิทธิครอบครองที่ดินของผู้ประกอบกิจการสิ้นสุดลง
*** กรณีนิคมอุตสาหกรรมที่ กนอ. บริหารจัดการสาธารณูปโภค ให้หนังสืออนุญาตนี้มีผลใช้บังคับเมื่อผู้ประกอบกิจการได้ทำนิติกรรมกับ กนอ. แล้ว

0105559113165001 2

หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
Letter of Permission for Land Utilization and Business Operations in Industrial Estate
Under the Industrial Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979)

หนังสืออนุญาตเลขที่
ออกให้ ณ วันที่
ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด ณ วันที่
ชื่อผู้ประกอบกิจการ
Name
รหัสประจำตัวผู้ประกอบกิจการ
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร
ที่อยู่สำนักงาน

ประกอบกิจการ
ที่อยู่สถานประกอบการ

นิคมอุตสาหกรรม
เขต
แปลงที่ดินเลขที่
เนื้อที่
ประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่
ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่

ทั้งนี้ ผู้ประกอบกิจการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522

The business operator shall comply with the conditions attached to the Letter of Permission for Land Utilization and Business Operations in Industrial Estate under the Industrial Estate Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979) and other conditions attached hereto (if any).

หมวยเหตุ
เนื่องจากบริษัทฯ ขอแก้ไขชื่อผู้รับใบอนุญาตประกอบอุตสาหกรรมภาษาไทย
ภาษาอังกฤษ และขอแก้ไขเงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตฯ กนอ.
จึงพิจารณาออกหนังสืออนุญาตฯ ฉบับใหม่ แทนฉบับที่
2-14-1-109-81150-2566 ออกให้ ณ วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2567

ลงชื่อ ผู้อนุญาต

(นายปริญญา แผ้วสูงเนิน)
ผู้อำนวยการกองอนุญาตผู้ประกอบกิจการ ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

* หนังสืออนุญาตนี้ได้จัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สามารถตรวจสอบเอกสารผ่านทาง QR Code
** หนังสืออนุญาตนี้เป็นอันสิ้นผลเมื่อสิทธิครอบครองที่ดินของผู้ประกอบกิจการสิ้นสุดลง
*** กรณีนิคมอุตสาหกรรมที่ กนอ. บริหารจัดการสาธารณูปโภค ให้หนังสืออนุญาตนี้มีผลใช้บังคับเมื่อผู้ประกอบกิจการได้ทำนิติกรรมกับ กนอ. แล้ว

0105533101160001 3

ภาคผนวก ข-6

ตัวอย่างแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมตับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท...อดิตยา เบอร์ล่า เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด คลออัลคาลี ดิวิชั่น...แปลงที่.....G-46, G-74, G-75.....เบอร์ติดต่อ.....038-687356-9 ต่อ 276.....

คำชี้แจง: โปรดกรอกรายละเอียดข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรมของท่านให้ครบถ้วนสมบูรณ์ แล้วจัดส่งกลับมายังสำนักงานนิคมฯ

ลำดับ	ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูล
1	ประเภทอุตสาหกรรม	ผลิตผลิตภัณฑ์เคมี (อีพิโครโลไฮดริล คลอรีน โซดาไฟ และกรดเกลือ)
2	โรงงานของท่านเป็นโรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (เข้าข่าย ระบุปีที่ได้รับความเห็นชอบฯ พ.ศ. .....หรือ ไม่เข้าข่าย)	เข้าข่าย ปีที่ได้รับความเห็นชอบฯ พ.ศ. 2539
3	น้ำเสียจากโรงงาน (มี หรือ ไม่มี)	มี
4	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ (มี ระบุชนิด.....หรือ ไม่มี)	มีระบบบำบัดน้ำเสียภายในโรงงาน Chemical Treatment และ Activated Sludge
5	ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตาม EIA กำหนด เช่น BOD, COD, Oil&Grease, pH, TDS และ โลหะหนัก (ระบุชนิด) เป็นต้น	pH, BOD, COD,SS,Ca,Free Chlorine, Oil&Grease, TCB,TDS, Temp
6	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ (มี ระบุจำนวนปล่องระบายทั้งหมด .....หรือ ไม่มี)	6 ปล่อง
7	ชนิดของเชื้อเพลิง เช่น ก๊าซเชื้อเพลิง (ระบุชนิด.....) ถ่านหิน (ระบุชนิด.....) น้ำมันเตา (ระบุชนิด.....) และอื่นๆ	Hydrogen gas / Natural Gas
8	ดัชนีคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพจากปล่องระบายตาม EIA กำหนด เช่น TSP, SO_2, NO_2, CO และอื่นๆ	TSP, SO2, NO2, CO, Dioxin, Cl_2 , HCl
9	โรงงานของท่านมีการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีหรือเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหย (มี ระบุชนิด.....หรือ ไม่มี)	มี Epichlorohydrin
10	โรงงานของท่านมีการระบายสารอินทรีย์ระเหย 9 ชนิด ดังนี้หรือไม่ (มี ระบุชนิด หรือ ไม่มี) (1) Vinyl chloride (2) 1,3-Butadiene (3) Dichloromethane (4) Chloroform (5) Benzene (6) 1,2-Dichloroethane (7) Trichloroethylene (8) 1,2-Dichloropropane (9) Tetrachloroethylene	ไม่มี

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมตับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท.....อิฮารานิกเกอิ เคมีคัล (ประเทศไทย) จำกัด.....แปลงที่.....H-52a,H-52b.....เบอร์ติดต่อ.....033-017451-3.....

คำชี้แจง: โปรดกรอกรายละเอียดข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรมของท่านให้ครบถ้วนสมบูรณ์ แล้วจัดส่งกลับมายังสำนักงานนิคมฯ

ลำดับ	ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูล
1	ประเภทอุตสาหกรรม	
2	โรงงานของท่านเป็นโรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม(EIA) (เข้าข่าย ระบุปีที่ได้รับความเห็นชอบฯ พ.ศ. .....หรือ ไม่เข้าข่าย)	
3	น้ำเสียจากโรงงาน (มี หรือ ไม่มี)	
4	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ (มี ระบุชนิด.....หรือ ไม่มี)	
5	ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตาม EIA กำหนด เช่น BOD, COD, Oil&Grease, pH, TDS และ โลหะหนัก (ระบุชนิด) เป็นต้น	
6	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ (มี ระบุจำนวนปล่องระบายทั้งหมด .....หรือ ไม่มี)	
7	ชนิดของเชื้อเพลิง เช่น ก๊าซเชื้อเพลิง (ระบุชนิด.....) ถ่านหิน (ระบุชนิด.....) น้ำมันเตา (ระบุชนิด.....) และอื่นๆ	
8	ดัชนีคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพจากปล่องระบายตาม EIA กำหนด เช่น TSP, SO_2, NO_2, CO และอื่นๆ	
9	โรงงานของท่านมีการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีหรือเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหย (มี ระบุชนิด.....หรือ ไม่มี)	
10	โรงงานของท่านมีการระบายสารอินทรีย์ระเหย 9 ชนิด ดังนี้หรือไม่ (มี ระบุชนิด หรือ ไม่มี) (1) Vinyl chloride (2) 1,3-Butadiene (3) Dichloromethane (4) Chloroform (5) Benzene (6) 1,2-Dichloroethane (7) Trichloroethylene (8) 1,2-Dichloropropane (9) Tetrachloroethylene	

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท.....เอจีซี วีนิไทย จำกัด..(มหาชน) โรงงานมาบตาพุด 2.....แปลงที่.....G07 และ G08.....เบอร์ติดต่อ.....038-683573-5.....

คำชี้แจง: โปรดกรอกรายละเอียดข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับโรงานอุตสาหกรรมของท่านให้ครบถ้วนสมบูรณ์ แล้วจัดส่งกลับมายังสำนักงานนิคมฯ
(กรณีที่มีการปรับปรุงข้อมูล หรือ ไม่เคยให้ข้อมูลในเอกสารนี้)

ลำดับ	ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูล
1	ประเภทอุตสาหกรรม	ผลิตเคมีภัณฑ์
2	โรงงานของท่านเป็นโรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (เข้าข่าย ระบุปีที่ได้รับความเห็นชอบฯ พ.ศ. ..... หรือ ไม่เข้าข่าย)	เข้าข่ายต้องจัดทำรายงาน EIA ได้รับความเห็นชอบฯ ปี 2564 (ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2564 เลขที่ทส.1010.8/18243)
3	น้ำเสียจากโรงงาน (มี หรือ ไม่มี)	มี
4	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ (มี ระบุชนิด.....หรือ ไม่มี)	มี ถัง Septic Tank (เฉพาะน้ำจากอาคารสำนักงาน)
5	ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตาม EIA กำหนด เช่น BOD, COD, Oil&Grease, pH, TDS และ โลหะหนัก (ระบุชนิด) เป็นต้น	น้ำจากกระบวนการผลิต: Flow Rate, pH, SS, TDS, COD และ Free Cl_2 น้ำจากอาคารสำนักงาน: pH และ BOD
6	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ (มี ระบุจำนวนปล่องระบายทั้งหมด .....หรือ ไม่มี)	มี จำนวน 9 ปล่องระบาย
7	ชนิดของเชื้อเพลิง เช่น ก๊าซเชื้อเพลิง (ระบุชนิด.....) ถ่านหิน (ระบุชนิด.....) น้ำมันเตา (ระบุชนิด.....) และอื่นๆ	ก๊าซเชื้อเพลิง (ก๊าซธรรมชาติ (NG) และ ก๊าซไฮโดรเจน (H_2))
8	ดัชนีคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพจากปล่องระบายตาม EIA กำหนด เช่น TSP, SO_2, NO_2, CO และอื่นๆ	NO_2, Cl_2, และ HCl
9	โรงงานของท่านมีการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีหรือเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหย (มี ระบุชนิด.....หรือ ไม่มี)	ไม่มี
10	โรงงานของท่านมีการระบายสารอินทรีย์ระเหย 9 ชนิด ดังนี้หรือไม่ (มี ระบุชนิด หรือ ไม่มี) (1) Vinyl chlonde (2) 1,3-Butadiene (3) Dichloromethane (4) Chloroform (5) Benzene (6) 1,2-Dichloroethane (7) Trichloroethylene (8) 1,2-Dichloropropane (9) Tetrachloroethylene	ไม่มี

หมายเหตุ : กรณีที่ท่านเคยจัดส่งข้อมูลแล้ว และมีเปลี่ยนแปลง กรุณาระบุ (✓) ไม่มีเปลี่ยนแปลงข้อมูลจากเดิม
( ) ไม่มีเปลี่ยนแปลงข้อมูลจากเดิม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท.....โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด(มหาชน).....แปลงที่.....G-76.....เบอร์ติดต่อ.....038974317.....

คำชี้แจง: โปรดกรอกรายละเอียดข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับโรงานอุตสาหกรรมของท่านให้ครบถ้วนสมบูรณ์ แล้วจัดส่งกลับมายังสำนักงานนิคมฯ
(กรณีที่มีการปรับปรุงข้อมูล หรือ ไม่เคยให้ข้อมูลในเอกสารนี้)

ลำดับ	ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูล
1	ประเภทอุตสาหกรรม	ผลิตไฟฟ้า ไอน้ำ และน้ำอุตสาหกรรม
2	โรงงานของท่านเป็นโรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (เข้าข่าย ระบุปีที่ได้รับความเห็นชอบฯ พ.ศ. ..... หรือ ไม่เข้าข่าย)	เข้าข่ายต้องจัดทำ EIA ปีที่ได้การเห็นชอบครั้งล่าสุด 2560
3	น้ำเสียจากโรงงาน (มี หรือ ไม่มี)	มีน้ำเสีย ซึ่งผ่านกระบวนการ pre-treament ก่อนส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคม
4	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ (มี ระบุชนิด.....หรือ ไม่มี)	oil seperator และ neutralization
5	ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตาม EIA กำหนด เช่น BOD, COD, Oil&Grease, pH, TDS และ โลหะหนัก (ระบุชนิด) เป็นต้น	BOD, Oil&Grease, pH, TDS, Temperature
6	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ (มี ระบุจำนวนปล่องระบายทั้งหมด .....หรือ ไม่มี)	7 ปล่อง ประกอบด้วย HRSG จำนวน 6 ปล่อง Aux.Boiler จำนวน 1 ปล่อง
7	ชนิดของเชื้อเพลิง เช่น ก๊าซเชื้อเพลิง (ระบุชนิด.....) ถ่านหิน (ระบุชนิด.....) น้ำมันเตา (ระบุชนิด.....) และอื่นๆ	ก๊าซธรรมชาติ
8	ดัชนีคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพจากปล่องระบายตาม EIA กำหนด เช่น TSP, SO_2, NO_2, CO และอื่นๆ	TSP และ NO2
9	โรงงานของท่านมีการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีหรือเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหย (มี ระบุชนิด.....หรือ ไม่มี)	ไม่มี
10	โรงงานของท่านมีการระบายสารอินทรีย์ระเหย 9 ชนิด ดังนี้หรือไม่ (มี ระบุชนิด หรือ ไม่มี) (1) Vinyl chloride (2) 1,3-Butadiene (3) Dichloromethane (4) Chloroform (5) Benzene (6) 1,2-Dichloroethane (7) Trichloroethylene (8) 1,2-Dichloropropane (9) Tetrachloroethylene	ไม่มี

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) แปลงที่.....H-17.....**เบอร์ติดต่อ**.....038974318.....

คำชี้แจง: โปรดกรอกรายละเอียดข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับโรงานอุตสาหกรรมของท่านให้ครบถ้วนสมบูรณ์ แล้วจัดส่งกลับมายังสำนักงานนิคมฯ
(กรณีที่มีการปรับปรุงข้อมูล หรือ ไม่เคยให้ข้อมูลในเอกสารนี้)

ลำดับ	ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูล
1	ประเภทอุตสาหกรรม	ผลิตไฟฟ้า ไอน้ำ และน้ำอุตสาหกรรม
2	โรงงานของท่านเป็นโรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (เข้าข่าย ระบุปีที่ได้รับความเห็นชอบฯ พ.ศ. ..... หรือ ไม่เข้าข่าย)	เข้าข่ายต้องจัดทำ EIA ปีที่ได้การเห็นชอบครั้งล่าสุด 2560
3	น้ำเสียจากโรงงาน (มี หรือ ไม่มี)	มีน้ำเสีย ซึ่งผ่านกระบวนการ pre-treament ก่อนส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคม
4	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ (มี ระบุชนิด.....หรือ ไม่มี)	oil seperator และ neutralization
5	ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตาม EIA กำหนด เช่น BOD, COD, Oil&Grease, pH, TDS และ โลหะหนัก (ระบุชนิด) เป็นต้น	BOD, Oil&Grease, pH, TDS, Temperature
6	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ (มี ระบุจำนวนปล่องระบายทั้งหมด .....หรือ ไม่มี)	3 ปล่อง ประกอบด้วย Aux.Boiler 140 ตัน จำนวน 1 ปล่อง, Aux.Boiler 70 ตัน จำนวน 2 ตัน
7	ชนิดของเชื้อเพลิง เช่น ก๊าซเชื้อเพลิง (ระบุชนิด.....) ถ่านหิน (ระบุชนิด.....) น้ำมันเตา (ระบุชนิด.....) และอื่นๆ	ก๊าซธรรมชาติ
8	ดัชนีคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพจากปล่องระบายตาม EIA กำหนด เช่น TSP, SO_2, NO_2, CO และอื่นๆ	TSP และ NO2
9	โรงงานของท่านมีการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีหรือเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหย (มี ระบุชนิด..... หรือ ไม่มี)	ไม่มี
10	โรงงานของท่านมีการระบายสารอินทรีย์ระเหย 9 ชนิด ดังนี้หรือไม่ (มี ระบุชนิด หรือ ไม่มี) (1) Vinyl chloride (2) 1,3-Butadiene (3) Dichloromethane (4) Chloroform (5) Benzene (6) 1,2-Dichloroethane (7) Trichloroethylene (8) 1,2-Dichloropropane (9) Tetrachloroethylene	ไม่มี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท อีเอ ไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด **แปลงที่** H-9 **เบอร์ติดต่อ** 089-6419694

คำชี้แจง: โปรดกรอกรายละเอียดข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรมของท่านให้ครบถ้วนสมบูรณ์ แล้วจัดส่งกลับมายังสำนักงานนิคมฯ

ลำดับ	ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูล
1	ประเภทอุตสาหกรรม	42(1)
2	โรงงานของท่านเป็นโรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (เข้าข่าย ระบุปีที่ได้รับความเห็นชอบฯ พ.ศ. ..... หรือ ไม่เข้าข่าย)	ไม่เข้าข่าย
3	น้ำเสียจากโรงงาน (มี หรือ ไม่มี)	มี
4	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ (มี ระบุชนิด.....หรือ ไม่มี)	มีระบบบำบัดน้ำเสียระบบ AS
5	ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตาม EIA กำหนด เช่น BOD, COD, Oil&Grease, pH, TDS และ โลหะหนัก (ระบุชนิด) เป็นต้น	BOD, COD, Oil&Grease, pH, TDS
6	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ (มี ระบุจำนวนปล่องระบายทั้งหมด .....หรือ ไม่มี)	มีจำนวน 1 ปล่อง
7	ชนิดของเชื้อเพลิง เช่น ก๊าซเชื้อเพลิง (ระบุชนิด.....) ถ่านหิน (ระบุชนิด.....) น้ำมันเตา (ระบุชนิด.....) และอื่นๆ	LNG
8	ดัชนีคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพจากปล่องระบายตาม EIA กำหนด เช่น TSP, SO_2, NO_2, CO และอื่นๆ	TSP, SO2, NO2
9	โรงงานของท่านมีการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีหรือเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหย (มี ระบุชนิด.....หรือ ไม่มี)	ไม่มี
10	โรงงานของท่านมีการระบายสารอินทรีย์ระเหย 9 ชนิด ดังนี้หรือไม่ (มี ระบุชนิด หรือ ไม่มี) (1) Vinyl chloride (2) 1,3-Butadiene (3) Dichloromethane (4) Chloroform (5) Benzene (6) 1,2-Dichloroethane (7) Trichloroethylene (8) 1,2-Dichloropropane (9) Tetrachloroethylene	Chloroform

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอคะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท....จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด.....แปลงที่.....H-04, H-05, H-06, H-07, G-36, G-39 ถึง G-42, G-4, G-48, G-74, PW-8 .....เบอร์ติดต่อ.....038-685-100.....

คำชี้แจง: โปรดกรอกรายละเอียดข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรมของท่านให้ครบถ้วนสมบูรณ์ แล้วจัดส่งกลับมายังสำนักงานนิคมฯ

ลำดับ	ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูล
1	ประเภทอุตสาหกรรม	อุตสาหกรรมปิโตรเคมี
2	โรงงานของท่านเป็นโรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (เข้าข่าย ระบุปีที่ได้รับความเห็นชอบฯ พ.ศ. ..... หรือ ไม่เข้าข่าย)	เข้าข่าย ซึ่งได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2557 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 7) เดือน กรกฎาคม 2565
3	น้ำเสียจากโรงงาน (มี หรือ ไม่มี)	มี ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ
4	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ (มี ระบุชนิด..... หรือ ไม่มี)	มี ระบบแบบไม่ใช้อากาศร่วมกับระบบแบบใช้อากาศ
5	ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตาม EIA กำหนด เช่น BOD, COD, Oil&Grease, pH, TDS และ โลหะหนัก (ระบุชนิด) เป็นต้น	pH, BOD, COD, SS, TDS, Oil & Grease, Xylene
6	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ (มี ระบุจำนวนปล่องระบายทั้งหมด .....หรือ ไม่มี)	มี 9 ปล่อง แบ่งเป็น Hot oil furnace 3 ปล่อง, TA Silo 3 ปล่อง และ PTA Silo 3 ปล่อง
7	ชนิดของเชื้อเพลิง เช่น ก๊าซเชื้อเพลิง (ระบุชนิด.....) ถ่านหิน (ระบุชนิด.....) น้ำมันเตา (ระบุชนิด.....) และอื่นๆ	ก๊าซธรรมชาติ และก๊าซชีวภาพ
8	ดัชนีคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพจากปล่องระบายตาม EIA กำหนด เช่น TSP, SO_2, NO_2, CO และอื่นๆ	TSP, NOx, พาราไซลีน, เมธิลอะซิเตท, เมธิลโบรไมด์ และกรดอะซิติก
9	โรงงานของท่านมีการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีหรือเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหย (มี ระบุชนิด..... หรือ ไม่มี)	พาราไซลีน
10	โรงงานของท่านมีการระบายสารอินทรีย์ระเหย 9 ชนิด ดังนี้หรือไม่ (มี ระบุชนิด หรือ ไม่มี) (1) Vinyl chloride (2) 1,3-Butadiene (3) Dichloromethane (4) Chloroform (5) Benzene (6) 1,2-Dichloroethane (7) Trichloroethylene (8) 1,2-Dichloropropane (9) Tetrachloroethylene	ไม่มี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอคะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท เอ็ชเอ็มซีโปลีเมอส์ จำกัด แปลงที่ G-6, PW-5 เบอร์ติดต่อ 03894 9777
คำชี้แจ: โปรดกรอกรายละเอียดข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรมของท่านให้ครบถ้วนสมบูรณ์ แล้วจัดส่งกลับมายังสำนักงานนิค

ลำดับ	ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูล
1	ประเภทอุตสาหกรรม	ปิโตรเคมี
2	โรงงานของท่านเป็นโรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (เข้าข่าย ระบุปีที่ได้รับความเห็นชอบฯ พ.ศ. ..... หรือ ไม่เข้าข่าย)	เข้าข่าย ได้รับความเห็นชอบล่าสุดปี 2565
3	น้ำเสียจากโรงงาน (มี หรือ ไม่มี)	มี
4	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ (มี ระบุชนิด..... หรือ ไม่มี)	มี ถังปรับสภาพให้เป็นกลาง
5	ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตาม EIA กำหนด เช่น BOD, COD, Oil&Grease, pH, TDS และ โลหะหนัก (ระบุชนิด) เป็นต้น	TS, SS, BOD, COD, Oil&Grease, pH, TDS, Sulfide
6	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ (มี ระบุจำนวนปล่องระบายทั้งหมด .....หรือ ไม่มี)	มี 3 ปล่อง
7	ชนิดของเชื้อเพลิง เช่น ก๊าซเชื้อเพลิง (ระบุชนิด.....) ถ่านหิน (ระบุชนิด.....) น้ำมันเตา (ระบุชนิด.....) และอื่นๆ	ก๊าซเชื้อเพลิง (NG และ Off gas)
8	ดัชนีคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพจากปล่องระบายตาม EIA กำหนด เช่น TSP, SO_2, NO_2, CO และอื่นๆ	NOx, SOx, HCl, Cl2
9	โรงงานของท่านมีการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีหรือเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหย (มี ระบุชนิด.....หรือ ไม่มี)	มี Benzene, Toluene, Xylene
10	โรงงานของท่านมีการระบายสารอินทรีย์ระเหย 9 ชนิด ดังนี้หรือไม่ (มี ระบุชนิด หรือ ไม่มี) (1) Vinyl chloride (2) 1,3-Butadiene (3) Dichloromethane (4) Chloroform (5) Benzene (6) 1,2-Dichloroethane (7) Trichloroethylene (8) 1,2-Dichloropropane (9) Tetrachloroethylene	Benzene

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท....,.....MCLS Asia CO., LTD.....แปลงที่.....H-03.....เบอร์ติดต่อ.....038-918237.....

คำชี้แจง: โปรดกรอกรายละเอียดข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับโรงานอุตสาหกรรมของท่านให้ครบถ้วนสมบูรณ์ แล้วจัดส่งกลับมายังสำนักงานนิคมฯ (กรณีที่มีการปรับปรุงข้อมูล หรือ ไม่เคยให้ข้อมูลในเอกสารนี้)

ลำดับ	ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูล
1	ประเภทอุตสาหกรรม	โรงงานผลิตอาหาร (สารให้ความหวานมอลติทอล)
2	โรงงานของท่านเป็นโรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (เข้าข่าย ระบุปีที่ได้รับความเห็นชอบฯ พ.ศ. ..... หรือ ไม่เข้าข่าย)	เข้าข่าย (ปี 2550)
3	น้ำเสียจากโรงงาน (มี หรือ ไม่มี)	มี
4	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ (มี ระบุชนิด.....หรือ ไม่มี)	มี (ระบบเคมี และ ระบบยูเอเอสบี)
5	ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตาม EIA กำหนด เช่น BOD, COD, Oil&Grease, pH, TDS และ โลหะหนัก (ระบุชนิด) เป็นต้น	BOD, COD, pH, TSS, TDS, Oil&Grease และ โลหะหนัก (Ni)
6	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ (มี ระบุจำนวนปล่องระบายทั้งหมด .....หรือ ไม่มี)	จำนวน 2 ปล่อง
7	ชนิดของเชื้อเพลิง เช่น ก๊าซเชื้อเพลิง (ระบุชนิด.....) ถ่านหิน (ระบุชนิด.....) น้ำมันเตา (ระบุชนิด.....) และอื่นๆ	ก๊าซธรรมชาติ และ ก๊าซมีเทน
8	ดัชนีคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพจากปล่องระบายตาม EIA กำหนด เช่น TSP, SO_2, NO_2, CO และอื่นๆ	TSP, SO2, NO2 และ Opacity
9	โรงงานของท่านมีการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีหรือเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหย (มี ระบุชนิด..... หรือ ไม่มี)	ไม่มี
10	โรงงานของท่านมีการระบายสารอินทรีย์ระเหย 9 ชนิด ดังนี้หรือไม่ (มี ระบุชนิด หรือ ไม่มี) (1) Vinyl chloride (2) 1,3-Butadiene (3) Dichloromethane (4) Chloroform (5) Benzene (6) 1,2-Dichloroethane (7) Trichloroethylene (8) 1,2-Dichloropropane (9) Tetrachloroethylene	ไม่มี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท.....เช่วเฉิน ชิลิก้า (ไทยแลนด์) จำกัด.....แปลงที่.....H-13/1.....เบอร์ติดต่อ.....033-017-358.....

คำชี้แจง: โปรดกรอกรายละเอียดข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรมของท่านให้ครบถ้วนสมบูรณ์ แล้วจัดส่งกลับมายังสำนักงานนิคมฯ

ลำดับ	ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูล
1	ประเภทอุตสาหกรรม	42(1)
2	โรงงานของท่านเป็นโรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (เข้าข่าย ระบุปีที่ได้รับความเห็นชอบฯ พ.ศ. ..... หรือ ไม่เข้าข่าย)	ไม่เข้าข่าย
3	น้ำเสียจากโรงงาน (มี หรือ ไม่มี)	มี
4	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ (มี ระบุชนิด.....หรือ ไม่มี)	มี ระบบบำบัดน้ำเสียแบบใช้เคมี
5	ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตาม EIA กำหนด เช่น BOD, COD, Oil&Grease, pH, TDS และ โลหะหนัก (ระบุชนิด) เป็นต้น	-
6	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ (มี ระบุจำนวนปล่องระบายทั้งหมด .....หรือ ไม่มี)	1 ปล่อง
7	ชนิดของเชื้อเพลิง เช่น ก๊าซเชื้อเพลิง (ระบุชนิด.....) ถ่านหิน (ระบุชนิด.....) น้ำมันเตา (ระบุชนิด.....) และอื่นๆ	NGV
8	ดัชนีคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพจากปล่องระบายตาม EIA กำหนด เช่น TSP, SO_2, NO_2, CO และอื่นๆ	-
9	โรงงานของท่านมีการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีหรือเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหย (มี ระบุชนิด.....หรือ ไม่มี)	ไม่มี
10	โรงงานของท่านมีการระบายสารอินทรีย์ระเหย 9 ชนิด ดังนี้หรือไม่ (มี ระบุชนิด หรือ ไม่มี) (1) Vinyl chloride (2) 1,3-Butadiene (3) Dichloromethane (4) Chloroform (5) Benzene (6) 1,2-Dichloroethane (7) Trichloroethylene (8) 1,2-Dichloropropane (9) Tetrachloroethylene	ไม่มี

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท...เซกิซุย สเปเชียลตี้ เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด.....แปลงที่.....H-45.....เบอร์ติดต่อ...038-010214 ต่อ 115.....

คำชี้แจง: โปรดกรอกรายละเอียดข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับโรงานอุตสาหกรรมของท่านให้ครบถ้วนสมบูรณ์ แล้วจัดส่งกลับมายังสำนักงานนิคมฯ
(กรณีที่มีการปรับปรุงข้อมูล หรือ ไม่เคยให้ข้อมูลในเอกสารนี้)

ลำดับ	ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูล
1	ประเภทอุตสาหกรรม	42 (1) ผลิตเคมีภัณฑ์
2	โรงงานของท่านเป็นโรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (เข้าข่าย ระบุปีที่ได้รับความเห็นชอบฯ พ.ศ. ..... หรือ ไม่เข้าข่าย)	ไม่เข้าข่าย
3	น้ำเสียจากโรงงาน (มี หรือ ไม่มี)	มี
4	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ (มี ระบุชนิด.....หรือ ไม่มี)	Oil & Grease trap / Aerobic + Anaerobic systems
5	ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตาม EIA กำหนด เช่น BOD, COD, Oil&Grease, pH, TDS และ โลหะหนัก (ระบุชนิด) เป็นต้น	BOD, COD, Oil&Grease, pH, TDS, TSS and Color
6	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ (มี ระบุจำนวนปล่องระบายทั้งหมด .....หรือ ไม่มี)	12 ปล่อง
7	ชนิดของเชื้อเพลิง เช่น ก๊าซเชื้อเพลิง (ระบุชนิด.....) ถ่านหิน (ระบุชนิด.....) น้ำมันเตา (ระบุชนิด.....) และอื่นๆ	ไม่มีการใช้เชื้อเพลิง
8	ดัชนีคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพจากปล่องระบายตาม EIA กำหนด เช่น TSP, SO_2, NO_2, CO และอื่นๆ	TSP,HCL
9	โรงงานของท่านมีการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีหรือเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหย (มี ระบุชนิด.....หรือ ไม่มี)	ไม่มี
10	โรงงานของท่านมีการระบายสารอินทรีย์ระเหย 9 ชนิด ดังนี้หรือไม่ (มี ระบุชนิด หรือ ไม่มี) (1) Vinyl chlonde (2) 1,3-Butadiene (3) Dichloromethane (4) Chloroform (5) Benzene (6) 1,2-Dichloroethane (7) Trichloroethylene (8) 1,2-Dichloropropane (9) Tetrachloroethylene	1,3-Buladiene

หมายเหตุ : กรณีที่ท่านเคยจัดส่งข้อมูลแล้ว และมีเปลี่ยนแปลง กรุณาระบุ (✓) ไม่มีเปลี่ยนแปลงข้อมูลจากเดิม
( ) ไม่มีเปลี่ยนแปลงข้อมูลจากเดิม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท.....เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด.....แปลงที่.....G-1.....เบอร์ติดต่อ.....038-685973-5, 082-345-4189....

คำชี้แจง: โปรดกรอกรายละเอียดข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรมของท่านให้ครบถ้วนสมบูรณ์ แล้วจัดส่งกลับมายังสำนักงานนิคมฯ

ลำดับ	ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูล
1	ประเภทอุตสาหกรรม	ปิโตรเคมี
2	โรงงานของท่านเป็นโรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (เข้าข่าย ระบุปีที่ได้รับความเห็นชอบฯ พ.ศ. ..... หรือ ไม่เข้าข่าย)	เข้าข่ายทำรายงาน EIA ฉบับล่าสุด พ.ศ. 2566
3	น้ำเสียจากโรงงาน (มี หรือ ไม่มี)	มี
4	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ (มี ระบุชนิด.....หรือ ไม่มี)	มี ชนิด เคมีเบื้องต้น
5	ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตาม EIA กำหนด เช่น BOD, COD, Oil&Grease, pH, TDS และ โลหะหนัก (ระบุชนิด) เป็นต้น	BOD, COD, Oil&Grease, pH, TDS, Temperature, Al, Sulfate, DO, Suspended Solid (SS)
6	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ (มี ระบุจำนวนปล่องระบายทั้งหมด .....หรือ ไม่มี)	6 ปล่อง
7	ชนิดของเชื้อเพลิง เช่น ก๊าซเชื้อเพลิง (ระบุชนิด.....) ถ่านหิน (ระบุชนิด.....) น้ำมันเตา (ระบุชนิด.....) และอื่นๆ	เชื้อเพลิง Oligomer (by product)
8	ดัชนีคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพจากปล่องระบายตาม EIA กำหนด เช่น TSP, SO_2, NO_2, CO และอื่นๆ	TSP, NOx, HCl
9	โรงงานของท่านมีการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีหรือเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหย (มี ระบุชนิด.....หรือ ไม่มี)	มี Styrene, Xylene, C4Monomer, C5Monomer, C4-Raffinale, C5-Raffinale
10	โรงงานของท่านมีการระบายสารอินทรีย์ระเหย 9 ชนิด ดังนี้หรือไม่ (มี ระบุชนิด หรือ ไม่มี) (1) Vinyl chloride (2) 1,3-Butadiene (3) Dichloromethane (4) Chloroform (5) Benzene (6) 1,2-Dichloroethane (7) Trichloroethylene (8) 1,2-Dichloropropane (9) Tetrachloroethylene	ไม่มี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 2)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

ชื่อ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16 (หน่วยผลิตเอทานอลเอมีน) ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 19 ไร่ 2 งาน

นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) แปลงที่ G-02/1, G-03/1 เบอร์โทรศัพท์ 038-977-107

ลำดับ	ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูล
1	ประเภทอุตสาหกรรม	อุตสาหกรรมปิโตรเคมี เคมีภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์เอทานอลเอมีน และผลิตภัณฑ์อนุพันธ์ของเอทานอลเอมีน รวมทั้งผลิตภัณฑ์พลอยได้อื่นๆ
2	โรงงานของท่านเป็นโรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลการระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	☑ เข้าข่าย ได้รับความเห็นชอบฯ ฉบับล่าสุด พ.ศ. 2563 (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 2) ☐ ไม่เข้าข่าย
3	การระบายน้ำเสียจากโรงงาน	☐ มี ส่งระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ☑ มี ผ่านเข้าระบบบำบัดเบื้องต้นของโรงงาน และส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ☐ มี ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ☐ ไม่มีการระบายน้ำเสีย โดยหมุนเวียนใช้ภายในโรงงาน ☐ ไม่มีน้ำเสียเกิดขึ้นจากโรงงาน
4	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	☑ มี ระบุชนิด Storm Water Diversion Box, Equalization Sump, Neutralization Sump, Final Check Basin
5	ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตาม EIA กำหนด เช่น BOD, COD, Oil&Grease, pH, TDS และโลหะหนัก (ระบุชนิด) เป็นต้น	Temperature, pH, BOD_5, COD, Oil&Grease, SS, TDS, NH_3, TKN, Formaldehyde

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

ลำดับ	ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูล
6	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ (มี ระบุจำนวนปล่องระบายทั้งหมด 1 หรือไม่มี)	☑ มี ระบุชนิด Ammonia Vent Scrubber
7	ชนิดของเชื้อเพลิง เช่น ก๊าซเชื้อเพลิง (ระบุชนิด.....) ถ่านหิน (ระบุชนิด.....) น้ำมันเตา (ระบุชนิด.....) และอื่นๆ	ไม่มี
8	ดัชนีคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพจากปล่องระบายตาม EIA กำหนด เช่น TSP, SO_2, NO_2, CO และอื่นๆ	ก๊าซแอมโมเนีย (NH_3)
9	โรงงานของท่านมีการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีหรือเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหย (มี ระบุชนิด.....หรือ ไม่มี)	☑ มี ระบุชนิด Ethylene Oxide
10	โรงงานของท่านมีการระบายสารอินทรีย์ระเหย 9 ชนิด ดังนี้หรือไม่ (มี ระบุชนิด หรือ ไม่มี) (1) Vinyl chloride (2) 1,3-Butadiene (3) Dichloromethane (4) Chloroform (5) Benzene (6) 1,2-Dichloroethane (7) Trichloroethylene (8) 1,2-Dichloropropane (9) Tetrachloroethylene	ไม่มี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16 แปลงที่ G-02, G-02A, G-03, G-05, G-05A, G-05B, PW-3, PW-4
ผู้ให้ข้อมูล นายสุจร ชาติพันธ์จันทร์ เบอร์โทรศัพท์ 038-977000 ต่อ 7107

ลำดับ	ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูล
1	ประเภทอุตสาหกรรม	อุตสาหกรรมปิโตรเคมี เคมีภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์เอทธิลีนไกลคอล และเอทธิลีน-ออกไซด์ และผลิตภัณฑ์อนุพันธ์ของเอทธิลีนออกไซด์ รวมทั้งผลิตภัณฑ์พลอยได้อื่นๆ
2	โรงงานของท่านเป็นโรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	☑ เข้าข่าย ได้รับความเห็นชอบฯ ฉบับล่าสุด พ.ศ. 2566 (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8) ☐ ไม่เข้าข่าย
3	การระบายน้ำเสียจากโรงงาน	☐ มี ส่งระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ☑ มี ผ่านเข้าระบบบำบัดเบื้องต้นของโรงงาน และส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ☐ มี ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ☐ ไม่มีการระบายน้ำเสีย โดยหมุนเวียนใช้ภายในโรงงาน ☐ ไม่มีน้ำเสียเกิดขึ้นจากโรงงาน
4	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	☑ มี ระบุชนิด Neutralization Sump, Oil Separator, Reverse Osmosis Unit, Wastewater Sump, Wastewater Holding Pit

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

ลำดับ	ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูล
5	ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตาม EIA กำหนด เช่น BOD, COD, Oil&Grease, pH, TDS และโลหะหนัก (ระบุชนิด) เป็นต้น	- น้ำทิ้งโครงการที่ระบายจาก Wastewater Holding Pit ตรวจวัด pH, COD, TSS, Oil&Grease, Formaldehyde, Chloride as Cl_2, Temperature สัปดาห์ละ 1 ครั้ง - จุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ตรวจวัด pH, BOD, COD, TDS, TSS, Oil&Grease, Formaldehyde, Chloride as Cl_2, Temperature เดือนละ 1 ครั้ง - จุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ตรวจวัดดัชนีตามประกาศนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทุกๆ 6 เดือน และตรวจวัดหลัง Turnaround ทุกๆ 3 ปี
6	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ (มี ระบุจำนวนปล่องระบายทั้งหมด 1 หรือไม่มี)	☑ มี ระบุชนิด Waste Heat Boiler ชนิดเชื้อเพลิง ระบุ ก๊าซธรรมชาติ
7	ชนิดของเชื้อเพลิง เช่น ก๊าซเชื้อเพลิง (ระบุชนิด.....) ถ่านหิน (ระบุชนิด.....) น้ำมันเตา (ระบุชนิด.....) และอื่นๆ	ชนิดเชื้อเพลิง ได้แก่ ก๊าซเชื้อเพลิง ระบุ ก๊าซธรรมชาติ
8	ดัชนีคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพจากปล่องระบายตาม EIA กำหนด เช่น TSP, SO_2, NO_2, CO และอื่นๆ	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
9	โรงงานของท่านมีการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีหรือเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหย (มี ระบุชนิด.....หรือ ไม่มี)	☑ มี ระบุชนิด 1,2-Dichloroethane, Ethylene Oxide
10	โรงงานของท่านมีการระบายสารอินทรีย์ระเหย 9 ชนิด ดังนี้หรือไม่ (มี ระบุชนิด หรือ ไม่มี) (1) Vinyl chloride (2) 1,3-Butadiene (3) Dichloromethane (4) Chloroform (5) Benzene (6) 1,2-Dichloroethane (7) Trichloroethylene (8) 1,2-Dichloropropane (9) Tetrachloroethylene	☑ มี ระบุชนิด 1,2-Dichloroethane

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอคะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท...โฟลว์เซิร์ฟ (ประเทศไทย) จำกัด.....แปลงที่...G-13.....เบอร์ติดต่อ.....038-673888, 095-9199240.....

คำชี้แจง: โปรดกรอกรายละเอียดข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรมของท่านให้ครบถ้วนสมบูรณ์ แล้วจัดส่งกลับมายังสำนักงานนิคมฯ

ลำดับ	ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูล
1	ประเภทอุตสาหกรรม	68, 71 (ซ่อมแซม, ปรับปรุงเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี
2	โรงงานของท่านเป็นโรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (เข้าข่าย ระบุปีที่ได้รับความเห็นชอบฯ พ.ศ. ..... หรือ ไม่เข้าข่าย)	ไม่เข้าข่าย
3	น้ำเสียจากโรงงาน (มี หรือ ไม่มี)	มี
4	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ (มี ระบุชนิด..... หรือ ไม่มี)	มี, ชนิดเติมอากาศ
5	ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตาม EIA กำหนด เช่น BOD, COD, Oil&Grease, pH, TDS และ โลหะหนัก (ระบุชนิด) เป็นต้น	BOD, COD, Oil&Grease, pH, TDS
6	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ (มี ระบุจำนวนปล่องระบายทั้งหมด ..... หรือ ไม่มี)	ไม่มี
7	ชนิดของเชื้อเพลิง เช่น ก๊าซเชื้อเพลิง (ระบุชนิด.....) ถ่านหิน (ระบุชนิด.....) น้ำมันเตา (ระบุชนิด.....) และอื่นๆ	LPG
8	ดัชนีคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพจากปล่องระบายตาม EIA กำหนด เช่น TSP, SO_2, NO_2, CO และอื่นๆ	ไม่มีปล่อง
9	โรงงานของท่านมีการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีหรือเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหย (มี ระบุชนิด..... หรือ ไม่มี)	ไม่มี
10	โรงงานของท่านมีการระบายสารอินทรีย์ระเหย 9 ชนิด ดังนี้หรือไม่ (มี ระบุชนิด หรือ ไม่มี) (1) Vinyl chloride (2) 1,3-Butadiene (3) Dichloromethane (4) Chloroform (5) Benzene (6) 1,2-Dichloroethane (7) Trichloroethylene (8) 1,2-Dichloropropane (9) Tetrachloroethylene	ไม่มี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอคะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท.....เมิดเคมา เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด.....แปลงที่.....G-12.....เบอร์ติดต่อ.....038-683568 .....

คำชี้แจง: โปรดกรอกรายละเอียดข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรมของท่านให้ครบถ้วนสมบูรณ์ แล้วจัดส่งกลับมายังสำนักงานนิคมฯ

ลำดับ	ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูล
1	ประเภทอุตสาหกรรม	42(1),42(2)
2	โรงงานของท่านเป็นโรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (เข้าข่าย ระบุปีที่ได้รับความเห็นชอบฯ พ.ศ. ..... หรือ ไม่เข้าข่าย)	2559
3	น้ำเสียจากโรงงาน (มี หรือ ไม่มี)	มี
4	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ (มี ระบุชนิด..... หรือ ไม่มี)	มี
5	ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตาม EIA กำหนด เช่น BOD, COD, Oil&Grease, pH, TDS และ โลหะหนัก (ระบุชนิด) เป็นต้น	pH =5.5-9.0, BOD =300 mg/L,COD= 750 mg/L,Oil & Grease = 10 mg/L, TDS = 3,000 mg/L , TSS= 200mg/L
6	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ (มี ระบุจำนวนปล่องระบายทั้งหมด ..... หรือ ไม่มี)	2 ปล่อง
7	ชนิดของเชื้อเพลิง เช่น ก๊าซเชื้อเพลิง (ระบุชนิด.....) ถ่านหิน (ระบุชนิด.....) น้ำมันเตา (ระบุชนิด.....) และอื่นๆ	น้ำมันเตา
8	ดัชนีคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพจากปล่องระบายตาม EIA กำหนด เช่น TSP, SO_2, NO_2, CO และอื่นๆ	Stack diameter, Stack high,Absolute stack gas pressure,Barometer pressure, dry gas,Velocity,Flow,Oxygen,Excess air,Particulate,SO2,NO2,CO
9	โรงงานของท่านมีการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีหรือเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหย (มี ระบุชนิด..... หรือ ไม่มี)	ไม่มี
10	โรงงานของท่านมีการระบายสารอินทรีย์ระเหย 9 ชนิด ดังนี้หรือไม่ (มี ระบุชนิด หรือ ไม่มี) (1) Vinyl chloride (2) 1,3-Butadiene (3) Dichloromethane (4) Chloroform (5) Benzene (6) 1,2-Dichloroethane (7) Trichloroethylene (8) 1,2-Dichloropropane (9) Tetrachloroethylene	ไม่มี

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอดะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด แปลงที่ H-15 เบอร์ติดต่อ 038-010-210 ต่อ 114, 115

คำชี้แจง: โปรดกรอกรายละเอียดข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรมของท่านให้ครบถ้วนสมบูรณ์ แล้วจัดส่งกลับมายังสำนักงานนิคมฯ

ลำดับ	ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูล
1	ประเภทอุตสาหกรรม	ผลิตเคมีภัณฑ์ สารเคมี หรือวัสดุเคมี
2	โรงงานของท่านเป็นโรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม(EIA) (เข้าข่าย ระบุปีที่ได้รับความเห็นชอบฯ พ.ศ. ..... หรือ ไม่เข้าข่าย)	เข้าข่ายและได้รับความเห็นชอบฉบับล่าสุด เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน 2564
3	น้ำเสียจากโรงงาน (มี หรือ ไม่มี)	มี น้ำเสียจากกระบวนการผลิต และจากการใช้เพื่อสาธารณูปโภค
4	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ (มี ระบุชนิด.....หรือ ไม่มี)	มี ระบบ Neutralization
5	ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตาม EIA กำหนด เช่น BOD, COD, Oil&Grease, pH, TDS และ โลหะหนัก (ระบุชนิด) เป็นต้น	1. pH 5. Total dissolved solids (TDS) 2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) 6. Temperature 3. Chemical Oxygen Demand (COD) 7. Oil&Grease 4. Total Suspended Solids (TSS) 8. Absorbable Organic Halogens (AOX)
6	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ (มี ระบุจำนวนปล่องระบายทั้งหมด .....หรือ ไม่มี)	มี จำนวน 9 ปล่อง
7	ชนิดของเชื้อเพลิง เช่น กิ๊ฟเชื้อเพลิง (ระบุชนิด.....) ถ่านหิน (ระบุชนิด.....) น้ำมันเตา (ระบุชนิด.....) และอื่นๆ	ไม่มีการใช้เชื้อเพลิงในการเผาไหม้
8	ดัชนีคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพ จากปล่องระบายตาม EIA กำหนด เช่น TSP, SO_2, NO_2, CO และอื่นๆ	1. Total Suspended Particulate (TSP) 4. Iron 2. Chlorine 5. Nickel 3. Total VOCs as Propane
9	โรงงานของท่านมีการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีหรือเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหย (มี ระบุชนิด.....หรือ ไม่มี)	ไม่มี
10	โรงงานของท่านมีการระบายสารอินทรีย์ระเหย 9 ชนิด ดังนี้หรือไม่ (มี ระบุชนิด หรือ ไม่มี) (1) Vinyl chloride (2) 1,3 Butadiene (3) Dichloromethane (4) Chloroform (5) Benzene (6) 1,2-Dichloroethane (7) Trichloroethylene (8) 1,2-Dichloropropane (9) Tetrachloroethylene	โรงงานไม่มีการระบายสารอินทรีย์ระเหย เนื่องจากสารเคมีที่ใช้ในโรงงาน ไม่มีองค์ประกอบของกลุ่มสารอินทรีย์ระเหยข้างต้น

โครงการโรงงานผลิตโพรพีลีนออกไซด์
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ดะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19
แปลงที่ H-34 H-28 G-18 และ G-20
เบอร์โทรศัพท์ 038-975-852

คำชี้แจง : โปรดกรอกรายละเอียดข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรมของท่านให้ครบถ้วนสมบูรณ์แล้วจัดส่งกลับมายังสำนักงานนิคมฯ (กรณีที่มีการปรับปรุงข้อมูล หรือ ไม่เคยให้ข้อมูลในเอกสารนี้)

ลำดับ	ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูล
1	ประเภทอุตสาหกรรม	โรงงานเป็นอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นกลาง ผลิตโพรพีลีนออกไซด์ (Propylene Oxide; PO) และผลิตภัณฑ์พลอยได้ ได้แก่ Propane Rich Gas, Hydrogen Rich Gas, น้ำมันหนัก Acetophenone Rich Oil (ACP Rich Oil) และน้ำมันหนัก Acetone Rich Oil
2	โรงงานของท่านเป็นโรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	โรงงานเข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รายละเอียดตามหนังสือแจ้งเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงเลขที่ อก 5106.2/117 ลงวันที่ 14 มกราคม 2564
3	การระบายน้ำเสียจากโรงงาน	- **น้ำเสียจากพนักงาน** ส่งไปบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) ทั้งนี้โครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปออกสู่ภายนอก โดยตรง โดยจะส่งไปยังบ่อพักน้ำสุดท้าย (Final Check Basin) ก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ เพื่อทำการบำบัดต่อไป - **น้ำเสียจากกระบวนการผลิต** ได้แก่ น้ำเสียจาก Oxidation Section, น้ำเสียจาก Hydrogenation Section และน้ำเสียจาก PO Purification Section จะถูกส่งไปผ่านถังระบบเผาทำลายน้ำเสีย (Liquid Incinerator) โดยน้ำเสียที่ออกจาก Liquid Incinerator จะถูกส่งไปยังบ่อ High TDS ขนาด 8,000 ลูกบาศก์เมตร ของนิคมฯ สำหรับในกรณีที่ระบบไม่สามารถทำการเผาไหม้น้ำเสียที่ส่งไปบำบัดได้ โครงการจะส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ - **น้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น** (Cooling Water Blowdown) จะระบายไปยัง Cooling Water Blowdown Check Basic จะถูกควบคุมด้วย TOC online analyzer เพื่อควบคุมปริมาณสารอินทรีย์คาร์บอนรวม (Total Organic Carbon) ซึ่งมากคุณภาพน้ำเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียต้นทางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอดะวันออก (มาบตาพุด) แต่หากค่า TOC ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด น้ำเสียดังกล่าวจะถูกส่งกลับไปยังบ่อรับน้ำฉุกเฉิน (Emergency Basin) ขนาด 5,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อตกตะกอนและแยกน้ำมัน ก่อนส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19

แปลงที่ H-34 H-28 G-18 และ G-20

เบอร์โทรศัพท์ 038-975-852

คำชี้แจง : โปรดกรอกรายละเอียดข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรมของท่านให้ครบถ้วนสมบูรณ์แล้วจัดส่งกลับมายังสำนักงานนิคมฯ (กรณีที่มีการปรับปรุงข้อมูล หรือ ไม่เคยให้ข้อมูลในเอกสารนี้)

ลำดับ	ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูล
8	ดัชนีคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวังหรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพจากปล่องระบายตาม EIA กำหนด เช่น TSP, SO_2, NO_2, CO และอื่นๆ	- ปล่องของระบบ Thermal Oxidizer ตรวจวิเคราะห์ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) มีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx), ฝุ่นละอองรวม (TSP) และสารอินทรีย์รวม (Total VOCs) - ปล่องของ Liquid Incinerator ตรวจวิเคราะห์ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) มีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx), ฝุ่นละอองรวม (TSP) สารอินทรีย์รวม (Total VOCs) และเบนซีน (Benzene)
9	โรงงานของท่านมีการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีหรือเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหย (มี ระบุชนิด.....หรือ ไม่มี)	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 มีการใช้วัตถุดิบที่จัดเป็นสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ได้แก่ วัตถุดิบและสารเคมี คือ คิวมีน (Cumene) โพรพิลีน (Propylene) และเฮปเทน (Heptane) ผลิตภัณฑ์ คือ โพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide) และสารที่เกิดขึ้นจากการทำปฏิกิริยา คือ Acetone rich oil และ Acetophenone rich oil
10	โรงงานของท่านมีการระบายสารอินทรีย์ระเหย 9 ชนิด ดังนี้หรือไม่ (มี ระบุชนิด หรือ ไม่มี) (1) Vinyl chloride (2) 1,3-Buladiene (3) Dichloromethane (4) Chloroform (5) Benzene (6) 1,2-Dichloroethane (7) Trichloroethylene (8) 1,2-Dichloropropane (9) Tetrachloroethylene	ไม่มี

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19

แปลงที่ H-34 H-28 G-18 และ G-20

เบอร์โทรศัพท์ 038-975-852

คำชี้แจง : โปรดกรอกรายละเอียดข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรมของท่านให้ครบถ้วนสมบูรณ์แล้วจัดส่งกลับมายังสำนักงานนิคมฯ (กรณีที่มีการปรับปรุงข้อมูล หรือ ไม่เคยให้ข้อมูลในเอกสารนี้)

ลำดับ	ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูล
4	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบกายภาพของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ระบบ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเผาทำลาย (Liquid Incinerator) และระบบบำบัดน้ำเสียแบบตกตะกอน (Wastewater Treatment System) ประกอบด้วย บ่อปรับสภาพ (Equalization Tank) บ่อปรับให้เป็นกลาง (Neutralization Basin), หน่วยแยกน้ำมันและของแข็งแขวนลอย (Oil Separation/Suspended Solid Separation) และบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)
5	ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตาม EIA กำหนด เช่น BOD, COD, Oil&Grease, pH, TDS และโลหะหนัก (ระบุชนิด) เป็นต้น	โรงงานดำเนินการตรวจสอบวิเคราะห์และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) มีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), อุณหภูมิ (Temperature), ของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS), ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS), ค่าบีโอดี (BOD_5), ค่าซีโอดี (COD), น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) และสารประกอบฟีนอล (Phenolics)
6	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ	ปล่องระบายจำนวน 2 ปล่อง - ปล่องของระบบ Thermal Oxidizer - ปล่องของ Liquid Incinerator
7	ชนิดของเชื้อเพลิง	- ปล่องของระบบ Thermal Oxidizer ชนิดเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ - ปล่องของ Liquid Incinerator ชนิดเชื้อเพลิง : Acetophenone Rich Oil และ Acetone Rich Oil เป็นเชื้อเพลิง และใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงสำรอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567
บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) แปลงที่ G-6/1, G-6/2 เบอร์โทรศัพท์ 038-977000

ลำดับ	ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูล
8	ดัชนีคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพจากปล่องระบายตาม EIA กำหนด เช่น TSP, SO_2, NO_2, CO และอื่นๆ	โรงงานควบคุมปริมาณ Methanol ที่ระเหยออกสู่บรรยากาศแต่ละ Vent Outlet ต้องมีค่าไม่เกินที่กำหนด 3.0 kg/hr.
9	โรงงานของท่านมีการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีหรือเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหย (มี ระบุชนิด .....หรือ ไม่มี)	โรงงานมีการใช้วัตถุดิบในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหยง่าย คือ เมทานอล
10	โรงงานของท่านมีการระบายสารอินทรีย์ระเหย 9 ชนิด ดังนี้ หรือไม่ (มี ระบุชนิด หรือ ไม่มี) (1) Vinyl chloride (2) 1,3-Butadiene (3) Dichloromethane (4) Chloroform (5) Benzene (6) 1,2-Dichloroethane (7) Trichloroethylene (8) 1,2-Dichloropropane (9) Tetrachloroethylene	ไม่มี

ลงชื่อ .....นางสาววนิชญา กุลแทน..... ผู้ให้ข้อมูล
ตำแหน่ง....วิศวกรความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม.....
วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน .....15...ม.ค....68.....

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯของโรงงาน
บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน)
โครงการโรงงานผลิตสารเมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester) และแฟตตี้แอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol)
ฉบับที่ 2/2567
(กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

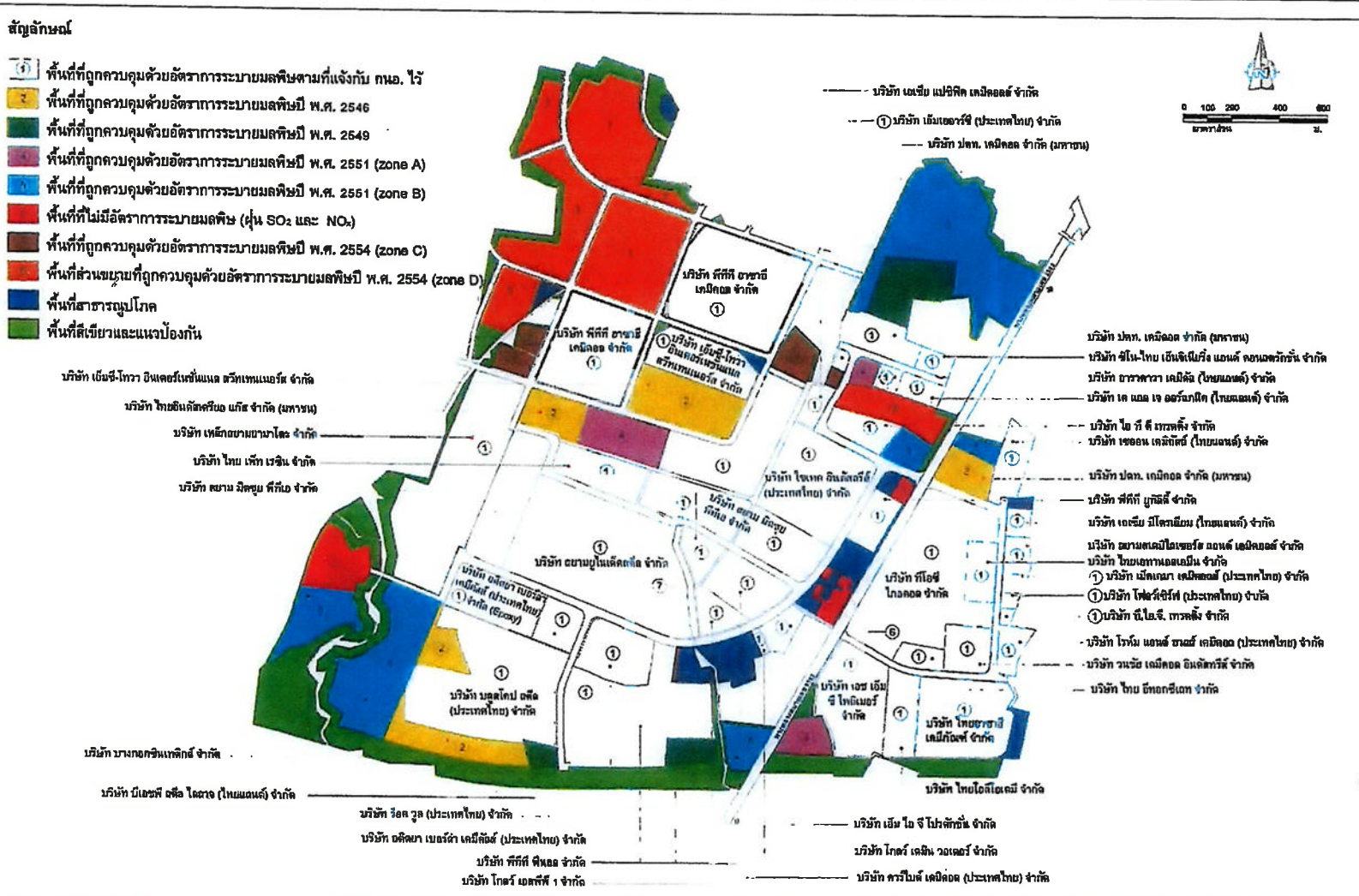
แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567
บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) แปลงที่ G-6/1, G-6/2 เบอร์โทรศัพท์ 038-977000

ค่าชี้แจง: โปรดกรอกรายละเอียดข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรมของท่านให้ครบถ้วนสมบูรณ์ แล้วจัดส่งกลับมายังสำนักงานนิคมฯ (กรณีที่มีการปรับปรุงข้อมูล หรือ ไม่เคยให้ข้อมูลในเอกสารนี้)

ลำดับ	ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูล
1	ประเภทอุตสาหกรรม	โรงงานเป็นอุตสาหกรรมประเภทประกอบกิจการเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ ผลิตสารเมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester) และแฟตตี้แอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) และผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้ ได้แก่ กลีเซอรีน (Glycerin) และโพแทสเซียมซัลเฟต (Potassium Sulfate)
2	โรงงานของท่านเป็นโรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	☐ เข้าข่าย ได้รับความเห็นชอบฯ ฉบับล่าสุด พ.ศ.____-____ ☑ไม่เข้าข่าย
3	การระบายน้ำเสียจากโรงงาน	☐ มี ส่งระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ☑ มี ผ่านเข้าระบบบำบัดเบื้องต้นของโรงงาน และส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ☐ มี ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน และระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ☐ ไม่มีการระบายน้ำเสีย โดยหมุนเวียนใช้ภายในโรงงาน ☐ ไม่มีน้ำเสียเกิดขึ้นจากโรงงาน
4	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	☑ มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น เป็นระบบบำบัดชนิด IFAS และ Activated Sludge
5	ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญที่โรงงานต้องตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวัง หรือดัชนีที่ถูกกำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตาม EIA กำหนด เช่น BOD, COD, Oil & Grease, pH, TDS และโลหะหนัก (ระบุชนิด) เป็นต้น	โรงงานได้ทำการวิเคราะห์และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้ง ตามมาตรการในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) มีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD_5) ซีโอดี (COD) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) และของแข็งแขวนละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)
6	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ (มี ระบุจำนวนปล่องระบายทั้งหมด ___2___ หรือไม่มี)	☑ มี ระบุชนิด 1. Methanol Vent Condenser 2. Off gas Collection System
7	ชนิดของเชื้อเพลิง เช่น ก๊าซเชื้อเพลิง (ระบุชนิด.....) ถ่านหิน (ระบุชนิด.....) น้ำมันเตา (ระบุชนิด.....) และอื่นๆ	ชนิดเชื้อเพลิง ระบุ ก๊าซธรรมชาติ

ภาคผนวก ข-7

ผังการจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ



ที่มา : บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2561

รูปที่ 6-1 การจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมฯ

ภาคผนวก ข-8

อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงาน

Id	Zone	Factory	Plot size (rai)	Stack No.	Source	Stack Dia. (m)	Stack H (m)	Exhaust Gas T (Celsius)	Exhaust Gas $Q^{2/}$ (Nm^3/s)	Pollutant Concentraion Calculation TSP (mg/Nm^3)	Pollutant Concentraion Calculation NO_x (mg/Nm^3)	Pollutant Concentraion Calculation SO_2 (mg/Nm^3)	Emission Loading (cal: Q x mg/Nm3/1000) TSP (g/s)	Emission Loading (cal: Q x mg/Nm3/1000) NO_x (g/s)	Emission Loading (cal: Q x mg/Nm3/1000) SO_2 (g/s)	Emission Loading (cal: kg/d) TSP (kg/day)	Emission Loading (cal: kg/d) NO_x (kg/day)	Emission Loading (cal: kg/d) SO_2 (kg/day)	Emission Control: EIA โรงงาน / EIA นิคมฯ พื้นที่ถูกควบคุมอัตราการระบายมลพิษตามที่แจ้งกับ กนอ. TSP (g/s)	Emission Control: EIA โรงงาน / EIA นิคมฯ พื้นที่ถูกควบคุมอัตราการระบายมลพิษตามที่แจ้งกับ กนอ. NO_x (g/s)	Emission Control: EIA โรงงาน / EIA นิคมฯ พื้นที่ถูกควบคุมอัตราการระบายมลพิษตามที่แจ้งกับ กนอ. SO_2 (g/s)	Emission โรงงาน TSP (kg/rai/day)	Emission โรงงาน NO_x (kg/rai/day)	Emission โรงงาน SO_2 (kg/rai/day)	Emission Control: EIA นิคมฯ TSP (kg/rai/day)	Emission Control: EIA นิคมฯ NO_x (kg/rai/day)	Emission Control: EIA นิคมฯ SO_2 (kg/rai/day)
1	1	บริษัท ทีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด	217.52	1	ERU	4.30	60.3	192.00	133.88	5.40	1.88	3.40	0.7230	0.2678	0.4552	62.4672	23.1379	39.3293	4.620	2.710	10.570	0.2872	0.1064	0.1808	1.8351	1.0764	4.1985
				2	WWI	1.89	60.0	52.00	7.64	0.20	11.90	3.40	0.0014	0.0852	0.0243	0.1210	7.3613	2.0995	0.580	1.690	1.320	0.0006	0.0338	0.0097	0.2304	0.6713	0.5243
				3	SAR	2.40	61.0	45.00	6.62	3.00	35.93	3.40	0.0199	0.2383	0.0225	1.7194	20.5891	1.9440	0.150	0.440	0.340	0.0079	0.0947	0.0089	0.0596	0.1748	0.1350
																						0.2956	**0.2349**	**0.1994**	**2.1250**	**1.9225**	**4.8578**
2	1	บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด	154.33	1	ปล่องเตาอบเหล็กแท่ง	2.80	60.0	185.50	24.62	3.00	39.51	0.00	0.0739	0.9727	0.0000	6.3815	84.0427	0.0000	0.710	2.440	0.000	0.0413	0.5446	-	0.3975	1.3660	-
				2	Baghouse	6.30	60.0	79.50	362.49	2.00	0.00	0.00	0.7200	0.0000	0.0000	62.2080	0.0000	0.0000	19.870	0.000	0.000	0.4031	-	-	11.1240	-	-
																						0.4444	**0.5446**	**-**	**11.5215**	**1.3660**	**-**
3	1	บริษัท ไทย เฟ็ท เรซิน จำกัด	34.15	1	HTM1	1.00	30.0	175.70	3.73	3.29	3.63	0.00	0.0000	0.0135	0.0000	0.0000	1.1704	0.0000	0.040	0.160	0.000	-	0.034	-	-	0.405	-
				2	HTM2	0.70	35.0	224.50	3.74	3.77	19.21	0.00	0.0000	0.0719	0.0000	0.0000	6.2102	0.0000	0.026	0.107	0.000	-	0.182	-	-	0.271	-
				3	MC-1512	0.30	52.0	51.00	2.29	1.71	0.00	0.00	0.0039	0.0000	0.0000	0.3378	0.0000	0.0000	0.044	0.000	0.000	0.0099	-	-	0.1113	-	-
				4	MC-1563	0.91	19.0	115.90	14.15	3.31	0.00	0.00	0.0468	0.0000	0.0000	4.0476	0.0000	0.0000	0.455	0.000	0.000	0.1185	-	-	1.1512	-	-
				5	MC-1624	0.40	59.0	50.00	3.79	1.22	0.00	0.00	0.0046	0.0000	0.0000	0.3991	0.0000	0.0000	0.094	0.000	0.000	0.0117	-	-	0.2378	-	-
				6	MC-1462	0.27	17.0	38.10	1.28	4.59	0.00	0.00	0.0059	0.0000	0.0000	0.5056	0.0000	0.0000	0.019	0.000	0.000	0.0148			0.0481		
				7	MC-1594	0.81	15.0	65.30	0.86	1.89	0.00	0.00	0.0016	0.0000	0.0000	0.1404	0.0000	0.0000	0.156	0.000	0.000	0.0041	-	-	0.3947	-	-
																						0.1590	**0.2161**	**-**	**1.9431**	**0.6755**	**-**
4	1	บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (หน่วยผลิตเอทธิลีนออกไซด์ และเอทธิลีนไกลคอล)	151.53	1	Waste Heat Boiler : B-910	0.8		131	97.20	0.00	77.14	0	0.0000	7.4977	0.0000	0.0000	647.8028	0.0000	0	0.068	0	-	12.9561	0.0001	-	-	-
																						-	**12.9561**	**0.0001**	-	-	-
5	1	บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน)	37.78	1	Methanol Vent Condenser	0.15	30.0															-	-	-	-	-	-
				2	Offgas Collection System	0.10	7.0															-	-	-	-	-	-
																						-	-	-	-	-	-
6	1	บริษัท ปิ.ภริม เพาเวอร์ (เอไออี-เอ็มทีที) จำกัด	17	1	HRSG1	3.66	35.0															-	-	-	-	-	-
					HRSG2	3.66	35.0															-	-	-	-	-	-
																						-	-	-	-	-	-
7	1	บริษัท ไทย อีทอกซีเลท จำกัด	12	1	Scrubber unit	0.16	13.41															-	-	-	-	-	-
																						-	-	-	-	-	-
8	1	บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด (โรงงาน 1)	203.2	1	CAL Furnace	1.45	36.7	148.50	6.02	8.00	63.97	3.40	0.0482	0.3851	0.0205	4.1610	33.2712	1.7699	0.000	1.600	1.070	0.0200	0.2300	0.0100	-	0.6803	0.4550
				2	CAPL Furnace	2.30	39.5	177.08	19.71	4.00	20.70	3.40	0.0788	0.4079	0.0671	6.8118	35.2429	5.7949	0.000	3.200	0.170	0.0800	0.2700	0.0200	-	1.3606	0.0723
				3	Pickling Process	0.80	35.0	44.50	5.98	3.00	0.00	0.00	0.0179	0.0000	0.0000	1.5500	0.0000	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.0100	-	-	-	-	-
				4	ARP Process	0.75	18.0	77.31	1.54	7.00	71.49	0.00	0.0108	0.1101	0.0000	0.9314	9.5126	0.0000	0.350	1.280	0.000	0.0100	0.0500	-	0.1488	0.5443	-
																						0.1200	**0.5500**	**0.0300**	**0.1488**	**2.5852**	**0.5272**
9	1	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) CUP1	22.71	1	HRSG#1	3.30	35.0	154.00	114.86	0.50	12.70	0.00	0.0570	1.4563	0.0000	4.9248	125.8243	0.0000	0.400	3.550	0.000	0.2169	5.5405	-	1.5218	13.5059	-
				2	HRSG#2	3.30	35.0	158.00	107.36	0.50	15.21	0.00	0.0540	1.6302	0.0000	4.6656	140.8493	0.0000	0.400	3.550	0.000	0.2054	6.2021	-	1.5218	13.5059	-
				3	HRSG#3	3.30	35.0	120.00	105.21	0.50	15.58	0.00	0.0530	1.6411	0.0000	4.5792	141.7910	0.0000	0.400	5.070	0.000	0.2016	6.2436	-	1.5218	19.2888	-
				4	HRSG#4	3.30	35.0	122.00	123.20	0.50	15.40	0.00	0.0620	1.9121	0.0000	5.3568	165.2054	0.0000	0.400	2.840	0.000	0.2359	7.2746	-	1.5218	10.8048	-
				5	HRSG#5	3.30	35.0	176.00	83.36	0.50	9.64	0.00	0.0420	0.8033	0.0000	3.6288	69.4051	0.0000	0.400	2.820	0.000	0.1598	3.0561	-	1.5218	10.7287	-
				6	HRSG#6	3.30	35.0	176.00	120.23	0.50	8.24	0.00	0.0600	0.9893	0.0000	5.1840	85.4755	0.0000	0.400	2.820	0.000	0.2283	3.7638	-	1.5218	10.7287	-
				7	Auxiliary Boiler	1.80	35.0	156.00	11.39	0.50	61.23	0.00	0.0060	0.6969	0.0000	0.5184	60.2122	0.0000	0.019	2.100	0.000	0.0228	2.6514	-	0.0723	7.9894	-
																						1.2707	**34.7320**	**-**	**9.2031**	**86.5522**	**-**
10	1	บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด (โรงงาน 2)	56.11	1	CGL Stack	1.78	73	223.50	13.80	3.00	5.64	3.40	0.0414	0.0779	0.0470	3.5770	6.7297	4.0573	0.000	1.185	0.000	0.0900	0.1600	0.0800	-	1.8247	-
																						0.0900	**0.1600**	**0.0800**	**-**	**1.8247**	**-**
11	1	บริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) โรงงานมาบตาพุด 2	79.8	1	หน่วยผลิต NaOH Prill	0.70	40.0	233.7	1.31	0.00	132.90	0.00	0.0000	0.1742	0.0000	0.0000	15.0503	0.0000	0.000	0.430	0.000	-	0.1886	-	-	0.4656	-
				2	หน่วยผลิต K_2CO_3	0.80	29.0	63.8	4.91	0.00	4.95	0.00	0.0000	0.0243	0.0000	0.0000	2.8166	0.0000	0.000	0.0109	0.000	-	0.0263	-	-	0.0118	-
				3	Boiler No.1	0.50	9.5	190.7	1.22	0.00	245.02	0.00	0.0000	0.3001	0.0000	0.0000	25.9244	0.0000	0.000	0.420	0.000	-	0.3249	-	-	0.4547	-
				4	Boiler No.2	0.50	35.0	153.3	1.15	0.00	199.83	0.00	0.0000	0.2295	0.0000	0.0000	19.8316	0.0000	0.000	0.420	0.000	-	0.2485	-	-	0.4547	-
																						-	**0.7883**	-	-	**1.3868**	-
12	1	บริษัท เชลล์ เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	24.65	1	หม้อไอน้ำ-1	1.00	10.30	216.50	1.75	1.36	3.76	0.00	0.0024	0.0066	0.0000	0.2055	0.5686	0.0000	0.105	0.065	0.000	0.0083	0.0231	-	0.3680	0.2278	-
				2	หม้อน้ำมันร้อน-1	0.35	9.30	234.42	0.26	10.20	45.15	0.00	0.0026	0.0116	0.0000	0.2261	1.0008	0.0000	0.007	0.020	0.000	0.0092	0.0406	-	0.0245	0.0701	-
				3	เตาเผากำจัดเสีย-1	0.55	9.00	665.58	0.42	58.60	56.44	0.00	0.0248	0.0239	0.0000	2.1408	2.0619	0.0000	0.020	0.038	0.000	0.0868	0.0836	-	0.0701	0.1332	-
				4	หม้อไอน้ำ-2	0.60	10.30	258.67	1.51	1.72	1.88	0.00	0.0026	0.0028	0.0000	0.2240	0.2450	0.0000	0.170	0.048	0.000	0.0091	0.0099	-	0.5959	0.1682	-
				5	หม้อน้ำร้อน-2	0.25	12.30	465.75	0.27	1.87	43.27	0.00	0.0005	0.0116	0.0000	0.0433	1.0027	0.0000	0.007	0.020	0.000	0.0018	0.0407	-	0.0245	0.0701	-
				6	เตาเผากำจัดเสีย-2	1.13	17.90	399.92	1.84	13.50	77.14	0.00	0.0249	0.1422	0.0000	2.1505	12.2876	0.0000	0.020	0.038	0.000	0.0872	0.4985	-	0.0701	0.1332	-
																						0.2024	**0.6964**	**-**	**1.1532**	**0.8027**	**-**
13	1	บริษัท ออลเน็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด	95.1325	1	Hot Oil Stack	0.60	20	117.00	1.26	4.40	7.50	3.40	0.0055	0.0095	0.0043	0.4790	0.8165	0.3701	0.000	0.476	0.500	0.0050	0.0086	**0.0021**	-	0.4323	0.4541
				2	RTO	0.40	10	58.00	0.40	0.00	2.00	0.00	0.0000	0.0008	0.0000	0.0000	0.0691	0.0000	0.000	0.000	0.000	-	0.0007	0.0021	-	-	-
				3	Boiler	0.70	20	94.00	1.21	2.90	22.40	3.40	0.0035	0.0271	0.0041	0.3032	2.3418	0.3554	0.000	0.260	0.280	0.0032	0.0246	0.0037	-	0.2361	0.2543
																						0.0082	**0.0339**	**0.0079**	**-**	**0.6684**	**0.7084**
14	1	บริษัท เอ็นเอส บลูสโคป (ประเทศไทย) จำกัด	225	1	Furnace Stack MCL 1	1.35	36.00												0.090	0.330	0.000	-	-	-	0.0346	0.1267	-
				2	Furnace Stack MCL 2	1.40	39.30	160.00	4.41	0.20	16.56	0.00	0.00040	0.04010	0.00000	0.0346	3.4646	0.0000	0.150	0.700	0.000	0.0001536	0.0154	-	0.0576	0.2688	-
				3	Furnace Stack MCL 3	1.40	50.00	150.00	9.36	1.30	31.42	0.00	0.00660	0.16290	0.00000	0.5702	14.0746	0.0000	0.079	0.422	0.000	0.0025344	0.0626	-	0.0303	0.1620	-
				4	ROPT Oven Stack CPL	0.50	24.00	248.00	0.85	0.00	1.88	0.00	0.00000	0.00170	0.00000	0.0000	0.1469	0.0000	0.000	0.060	0.000	-	0.0007	-	-	0.0230	-
				5	RTO Oven Stack CPL	1.70	24.00	129.00	6.92	0.00	1.88	0.00	0.00000	0.01380	0.00000	0.0000	1.1923	0.0000	0.000	0.420	0.000	-	0.0053	-	-	0.1613	-
				6	Oven Stack MCL3	0.60	52.50	42.00	0.67	0.00	1.88	0.00	0.00000	0.00130	0.00000	0.0000	0.1123	0.0000	0.000	0.023	0.000	-	0.0005	-	-	0.0088	-
				7	Inline Painting Stack MCL 1	1.00	30.00												0.000	0.170	0.000	-	-	-	-	0.0653	-
				8	Painting Stack MCL 3	1.80	52.50	102.00	7.84	0.00	1.88	0.00	0.00000	0.01570	0.00000	0.0000	1.3565	0.0000	0.000	0.200	0.000	-	0.0060	-	-	0.0768	-
				9	WWTP Sludge Dryer	0.60	12.00	97.00	1.71	0.20	5.46	0.00	0.00030	0.00940	0.00000	0.0259	0.8122	0.0000	0.440	0.030	0.000	0.0001152	0.0036	-	0.1690	0.0115	-
				10	Cold Mill Stack CRM	1.60	24.50	38.00	28.11	1.30	0.00	0.00	0.03650	0.0000	0.00000	3.1536	0.0000	0.0000	0.500	0.000	0.000	0.0140160	-	-	0.1920	-	-
				11	Passivation & Resin Combine Stack MCL2	1.00	39.30	128.00	5.09	0.00	1.88	0.00	0.00000	0.01020	0.00000	0.0000	0.8813	0.0000	0.000	0.160	0.000	-	0.0039	-	-	0.0614	-
				12	Passivation Stack MCL1	0.40	30.00									0.0000	0.0000	0.0000	0.000	0.050	0.000	-	-	-	-	0.0192	-
				13	Passivation Stack MCL2	0.55	31.00	44.00	2.01	0.00	1.88	0.00	0.00000	0.00400	0.00000	0.0000	0.3456	0.0000	0.000	0.020	0.000	-	0.0015	-	-	0.0077	-
																						0.0168	**0.0995**	**-**	**0.4835**	**0.9926**	**-**
15	1	บริษัท เอ็ปเอ็มซี โปลีเมอร์ส จำกัด	59.49	1	Heater 3/4	1.83	70	142.75	10.26	0.00	71.49	0.00	0.0000	0.7337	0.0000	0.0000	63.3879	0.0000	0.000	1.210	0.000	-	1.0655	-	-	1.7573	-
				2	Heater 1/2	1.83	70	139.17	15.95	0.00	69.61	0.00	0.0000	1.1106	0.0000	0.0000	95.9595	0.0000	0.000	2.080	0.000	-	1.6130	-	-	3.0209	-
				3	Wash Tower	0.20	65	36.00	0.16	0.00	0.00	2.62	0.0000	0.0000	0.00041	0.0000	0.0000	0.0864	0.000	0.000	0.1335	-	-	0.0006	-	-	0.1939
																						-	**2.6786**	**0.0006**	**-**	**4.7782**	**0.1939**
16	1	บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด	188.19	1	Hot oil furnace PF-601	1.60	30	238	6.05	0.00	20.00	3.00	0.0000	0.1211	0.0182	0.0000	10.4613	1.5692	0.000	0.420	0.000	0.000	0.0556	0.0083	-	0.1928	-
				2	Hot oil furnace 2PF-601	1.60	30	238	8.05	0.00	22.00	2.00	0.0000	0.1771	0.0161	0.0000	15.2995	1.3909	0.000	0.420	0.000	0.000	0.0813	0.0074	-	0.1928	-
				3	Hot oil furnace 3PF-601	1.80	40	172	9.15	0.00	19.00	3.00	0.0000	0.1738	0.0274	0.0000	15.0157	2.3709	0.000	0.470	0.000	0.000	0.0798	0.0126	-	0.2158	-
				4	Silo TTK-400	0.37	50	48.0	5.06	7.80	0.00	0.00	0.0394	0.0000	0.0000	3.4073	0.0000	0.0000	0.04	0.000	0.000	0.018	-	-	0.0184	-	-
				5	Silo 2TTK-400	0.37	50	44.0	6.17	6.20	0.00	0.00	0.0382	0.0000	0.0000	3.3035	0.0000	0.0000	0.04	0.000	0.000	0.018	-	-	0.0184	-	-
				6	Silo 3TTK-400	0.37	50	43.0	2.31	16.00	0.00	0.00	0.0370	0.0000	0.0000	3.1947	0.0000	0.0000	0.04	0.000	0.000	0.017	-	-	0.0184	-	-
				7	Silo PTK-B10A	0.35	69	37.0	1.37	7.10	0.00	0.00	0.0097	0.0000	0.0000	0.8380	0.0000	0.0000	0.11	0.000	0.000	0.004	-	-	0.0505	-	-
				8	Silo PTK-B10B,C	0.35	69	36.0	1.84	1.90	0.00	0.00	0.0035	0.0000	0.0000	0.3025	0.0000	0.0000	0.11	0.000	0.000	0.002	-	-	0.0505	-	-
				9	Silo PTK-B10D	0.36	69	41.0	2.61	4.00	0.00	0.00	0.0105	0.0000	0.0000	0.9034	0.0000	0.0000	0.11	0.000	0.000	0.005	-	-	0.0505	-	-
																						0.0635	**0.2167**	**0.0283**	**0.2066**	**0.6014**	**-**
17	1	บริษัท วนชัย เคมิคอล อินดัสทรีส์ จำกัด	23.74	1	หม้อไอน้ำ	0.60	20	242.00	1.6350	0.00	56.44	1.31	0.0000	0.0784	0.0021	0.0000	6.7703	0.1849	0.000	0.118	0.000	-	0.2852	0.0078	-	0.4295	-
																						-	**0.2852**	**0.0078**	-	**0.4295**	-
18	1	บริษัท คาร์โบต์เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด	36.19																								-
19	1	บริษัท สยามสเตบิไลเซอร์ส แอนด์ เคมิคอลส์ จำกัด	10.7	1	BF-57	0.41	22.50	40.00	1.63	1.00	0.00	0.00	0.0016	0.0000	0.0000	0.1410	0.0000	0.0000	0.380	0.000	0.000	0.0132	-	-	3.0684	-	-
				2	BF-206	0.41	22.50	40.00	1.06	2.30	0.00	0.00	0.0024	0.0000	0.0000	0.2100	0.0000	0.0000	0.380	0.000	0.000	0.0196	-	-	3.0684	-	-
				3	BF-301	0.60	22.50	39.80	3.03	1.80	0.00	0.00	0.0055	0.0000	0.0000	0.4710	0.0000	0.0000	0.800	0.000	0.000	0.0440	-	-	6.4598	-	-
				4	BF-302	0.60	22.50	41.00	1.48	1.00	0.00	0.00	0.0015	0.0000	0.0000	0.1276	0.0000	0.0000	0.800	0.000	0.000	0.0119	-	-	6.4598	-	-
				5	Scrubber	0.32	22.50	37.00	0.65	1.60	0.00	0.00	0.0010	0.0000	0.0000	0.0903	0.0000	0.0000	0.080	0.000	0.000	0.0084	-	-	0.6460	-	-
				6	NL-2 Unit	0.40	10.00	36.30	0.65	3.90	0.00	0.00	0.0025	0.0000	0.0000	0.2160	0.0000	0.0000	0.600	0.000	0.000	0.0202	-	-	4.8449	-	-
				7	Boiler	0.38	10.00	187.30	0.37	81.30	293.50	1910.84	0.0540	0.0830	0.6480	4.6656	7.1712	55.9872	0.240	0.370	2.860	0.4360	0.6702	5.2324	1.9379	2.9877	23.0938
																						0.5534	**0.6702**	**5.2324**	**26.4852**	**2.9877**	**23.0938**
20	1	บริษัท เคแอลเจ ออร์แกนิค (ประเทศไทย) จำกัด	10.77	1	Production Stack,Lab Stack	0.10																					-
21	1	บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (คลอ อัลคาลี ดิวิชั่น)	41.7165	1	Boiler Stack	1.16	20	132	3.21	4.10	92.19	1.31	0.0130	0.2960	0.0040	1.1232	25.5744	0.0864	0.913	0.461	0.678	0.0269	0.6131	0.0083	1.8909	0.9548	1.4042
				2	Incinerator	0.295	28	50	0.66	11.00	73.37	0.26	0.0070	0.0480	0.0010	0.6048	4.1472	0.0864	0.025	0.105	0.090	0.0145	0.0994	0.0021	0.0518	0.2175	0.1864
																						0.0414	**0.7125**	**0.0104**	**1.8909**	**0.9548**	**1.4042**
22	1	บริษัท อาราคาวา เคมิคัล (ไทยแลนด์) จำกัด	20.7	1	Stack of Boiler	0.40	13.5	109.00	0.49	4.70	52.68	7.85	0.0010	0.0170	0.0040	0.0864	1.4688	0.3456	0.0934	0.1758	0.2201	0.0042	0.0710	0.0064	0.3898	0.7338	0.9187
																						0.0042	**0.0710**	**0.0064**	**0.3898**	**0.7338**	**0.9187**
23	1	บริษัท ร๊อควูล (ประเทศไทย) จำกัด	17.98	1	Mainline Curing Oven A Stack	0.52	26.00	157.00	0.80	10.90	29.16	3.40	0.0087	0.0233	0.0027	0.7534	2.0156	0.2352	320 (mg/Nm3)	0.419	0.290	0.0419	0.1121	0.0131	-	2.0134	25.0560
				2	Mainline Curing Oven B Stack	0.52	18.00	182.00	1.43	6.60	21.45	3.40	0.0094	0.0307	0.0049	0.8154	2.6499	0.4204	320 (mg/Nm3)	0.168	0.089	0.0454	0.1474	0.0234	-	0.8073	3.8448
				3	SPI Small Oven Stack	0.35	18.00	215.00	0.36	4.20	25.02	3.40	0.0015	0.0090	0.0012	0.1306	0.7783	0.1058	320 (mg/Nm3)	0.115	0.112	0.0073	0.0433	0.0059	-	0.5526	3.2256

Id	Zone	Factory	Plot size	Stack No.	Source	Stack		Exhaust Gas		Pollutant Concentraion			Emission Loading			Emission Loading			Emission Control: EIA โรงงาน / EIA นิคมฯ พื้นที่ถูกควบคุมอัตราการระบายมลพิษตามที่แจ้งกับ กนอ.			Emission โรงงาน			Emission Control: EIA นิคมฯ		
										Calculation			(cal: Q x mg/Nm3/1000)			(cal: kg/d)											
						Dia.	H	T	$Q^{2/}$	TSP	NO_x	SO_2	TSP	NO_x	SO_2	TSP	NO_x	SO_2	TSP	NO_x	SO_2	TSP	NO_x	SO_2	TSP	NO_x	SO_2
			(rai)			(m)	(m)	(Celsius)	(Nm^3/s)	(mg/Nm^3)	(mg/Nm^3)	(mg/Nm^3)	(g/s)	(g/s)	(g/s)	(kg/day)	(kg/day)	(kg/day)	(g/s)	(g/s)	(g/s)	(kg/rai/day)	(kg/rai/day)	(kg/rai/day)	(kg/rai/day)	(kg/rai/day)	(kg/rai/day)
				4	SPI Medium Oven Stack	0.44	18.00	204.00	0.49	4.30	1.88	3.40	0.0021	0.0009	0.0017	0.1820	0.0797	0.1441	320 (mg/Nm3)	0.080	0.026	0.0101	0.0044	0.0080	-	0.3844	0.5616
				5	SPI Large Oven Stack NO.1	0.35	18.00	179.00	0.28	0.90	4.14	3.40	0.0003	0.0012	0.0010	0.0218	0.1001	0.0823	320 (mg/Nm3)	0.096	0.054	0.0012	0.0056	0.0046	-	0.4613	0.9331
				6	SPI Large Oven Stack No.2	0.35	18.00	216.00	0.50	6.10	9.41	3.40	0.0031	0.0047	0.0017	0.2635	0.4064	0.1470	320 (mg/Nm3)	0.959	0.000	0.0147	0.0226	0.0082	-	4.6083	-
				7	Cupola Stack (Baghouse)	1.40	30.00	87.00	7.15	2.30	15.80	3.40	0.0164	0.1130	0.0243	1.4208	9.7629	2.1022	320 (mg/Nm3)	0.959	0.000	0.0790	0.5430	0.1169	-	4.6083	-
				8	Cooling Conveyor	0.58	18.00	70.00	3.45	4.70	0.00	0.00	0.0162	0.0000	0.0000	1.4010	0.0000	0.0000	400 (mg/Nm3)	0.000	0.000	0.0779	-	-	-	-	-
				9	Dust Collector Stack	0.87 x 1.27	3.00	44.00	9.05	1.10	0.00	0.00	0.0100	0.0000	0.0000	0.8601	0.0000	0.0000	400 (mg/Nm3)	0.000	0.000	0.0478	-	-	-	-	-
				10	Wet Scrubber Stack	2.67	35.00	40.00	50.12	2.70	0.00	5.76	0.1353	0.0000	0.2886	11.6920	0.0000	24.9373	400 (mg/Nm3)	0.000	0.451	0.6503	-	1.3869	-	-	3.8966
																						0.9756	**0.8784**	**1.5670**	**-**	**13.4357**	**37.5178**
24	1	บริษัท จีซี ไกลคอน จำกัด (หน่วยผลิตเอทานอลเอมีน)	19.5	1	Ammonia vent scrubber	0.15	14																				
25	1	บริษัท เอ็มซีแอลเอส เอเชีย จำกัด	50	1	Boiler A	0.97	15	115.00	2.41	2.50	31.89	0.27	0.0060	0.0767	0.0006	0.5195	6.6265	0.0561	0.300	0.940	0.000	0.0104	0.1325	0.0001	1.92	0.63	3.52
				2	Boiler B	0.97	15	125.00	2.35	1.70	34.55	0.57	0.0040	0.0813	0.0013	0.3455	7.0210	0.1158	0.300	0.940	0.000	0.0114	0.1050	0.0023	1.92	0.63	3.52
																						0.0218	**0.2375**	**0.0024**	**3.8400**	**1.2600**	**7.0400**
26	1	บริษัท เวนคอเรกซ์ (ไทยแลนด์) จำกัด	6.675	1	ท่อระบายอากาศ	0.22	25																				
27	1	บริษัท เบ็ดเคมา เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	4.75	1	Boiler Stack	0.40	11	170.00	0.0002	40.10	1.88	140.96	0.0000	0.0000	0.0000	0.0008	0.00004	0.0027	1.200	0.000	2.160	0.0100	0.0140	2.7670	21.8274	-	186.6240
																						0.0100	**0.0140**	**2.7670**	**21.8274**	**-**	**186.6240**
28	1	บริษัท อี-โคหลิ้งส์ เอเชีย จำกัด	2.3	1	ปล่องหอดูดซับสารอินทรีย์ระเหยด้วยถ่ายกัมมันต์																						
				2	ปล่องหอดูดซับสารอินทรีย์ระเหยด้วยถ่ายกัมมันต์																	-	-	-	-	-	-
29	1	บริษัท พีทีที พีนอล จำกัด	177.8																								
		Zone 1 : พื้นที่ไร่ทั้งหมดของ 29 โรงงาน ที่มีปล่องระบาย	**1,823.61**	**96**												**231.86**	**2,044.93**	**146.18**				**4.2915**	**56.8476**	**9.9685**	**81.2894**	**124.7771**	**262.9175**
30	2	บริษัท อีเนด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	24.9605	1	Boiler Stack	0.9	13.5	70.00	2.96	0.00	132.49	13.90	0.0000	0.3918	0.0411	0.0000	33.8479	3.5510	0.000	0.000	0.000	-	1.3561	0.1423	11.20	2.86	10.95
																						-	**1.3561**	**0.1423**	**11.20**	**2.86**	**10.95**
		Zone 2 : พื้นที่ไร่ทั้งหมดของ 1 โรงงาน ที่มีปล่องระบาย	**24.96**	**1**												**11.56**	**34.54**	**3.55**				**0.2889**	**1.3993**	**0.1423**	**22.4000**	**2.8600**	**10.9500**
31	3	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) CUP3	11.70225	1	Auxiliary Boiler 140	2.25	60	163.00	14.24	0.50	53.63	0.47	0.0070	0.7634	0.0067	0.3456	65.9578	0.5789	0.241	3.8	0.21	0.0517	5.6363	0.0495	8.740	2.050	8.810
				2	Auxiliary Boiler 70 Ton/hr #1	1.80	60	117.00	7.45	0.50	86.76	0.55	0.0040	0.6462	0.0041	0.7776	55.8317	0.3542	0.100	1.56	0.087	0.0295	4.7710	0.0303	8.740	2.050	8.810
				3	Auxiliary Boiler 70 Ton/hr #2	1.80	60	122.00	7.35	0.50	57.81	0.54	0.0040	0.4247	0.0039	4.4928	36.6941	0.3370	0.100	1.56	0.087	0.0295	3.1356	0.0288	8.740	2.050	8.810
																						0.0517	**5.6363**	**0.0495**	**8.740**	**2.05**	**8.810**
		Zone 3 : พื้นที่ไร่ทั้งหมดของ 1 โรงงาน ที่มีปล่องระบาย	**11.70**	**3**												**5.62**	**158.48**	**1.27**				**0.0517**	**5.6363**	**0.0495**	**8.7400**	**2.0500**	**8.8100**
32	4	บริษัท พีทีที พีนอล จำกัด (มิลพีนอล เอ)	177.8																								
33	4	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 (หน่วยผลิตโพรพิลีนออกไซด์)	180.9053	1	ปล่อง TO	2.7	60	420.00	24.08	1.30	8.80	0.00	0.00300	0.4920	0.0000	0.2592	42.5088	0.0000	2.866	0.725	0.00	0.0020	0.1090	-	2.74	0.58	0.00
				2	ปล่อง Liquid Incinerator	2.2	60	290.00	18.64	1.30	2.60	0.00	0.01500	0.0270	0.0000	1.2960	2.3328	0.0000	0.880	0.490	0.00	0.0780	0.0140	-	2.74	0.58	0.00
																						0.0800	**0.1230**	**-**	**5.4820**	**1.1600**	**-**
34	4	บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด	30.28	1	ปล่อง Thermal Oxidizer (TO)	0.7	60	604.60	0.20	0.00	67.20	0.00	0.00000	0.0134	0.0000	0.0000	1.1612	0.0000	0.00	0.367	0.00	-	0.4662	-	0.00	2.08	0.00
																						-	**0.4662**	**-**	**-**	**2.0800**	**-**
		Zone 4 : พื้นที่ไร่ทั้งหมดของ 3 โรงงาน ที่มีปล่องระบาย	**388.99**	**3**												**1.56**	**46.00**	**0.00**				**0.0800**	**0.5892**	**-**	**5.4820**	**3.2400**	**-**
35	8	บริษัท เซกิยุ สเปเชียลตี้ เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	10.34	1	Bag Filter : Compound Process BFL 5	0.35	6.0	36.00	0.37	21.79	0.00	0.00	0.0081	0.0000	0.0000	0.6966	0.0000	0.0000	3.020	0.630	3.180	0.0674	-	-	5.21	1.09	5.49
				2	Bag Filter : BFL3	0.25	2.0	34.00	0.24	2.00	0.00	0.00	0.0005	0.0000	0.0000	0.0415	0.0000	0.0000	3.020	0.630	3.180	0.0040	-	-	5.21	1.09	5.49
				3	Extruder :Process	0.30	5.0	41.00	0.34	2.08	0.00	0.00	0.0007	0.0000	0.0000	0.0611	0.0000	0.0000	3.020	0.630	3.180	0.0059	-	-	5.21	1.09	5.49
				4	Bag Filter : BFL2	0.35	2.0	34.00	0.63	5.29	0.00	0.00	0.0033	0.0000	0.0000	0.2879	0.0000	0.0000	3.020	0.630	3.180	0.0278	-	-	5.21	1.09	5.49
				5	Bag Filter : BFL1	0.35	2.0	34.00	0.34	2.17	0.00	0.00	0.0007	0.0000	0.0000	0.0637	0.0000	0.0000	3.020	0.630	3.180	0.0062	-	-	5.21	1.09	5.49
				6	Silo 58K & 28K	0.25	6.0	38.00	0.77	2.42	0.00	0.00	0.0019	0.0000	0.0000	0.1610	0.0000	0.0000	3.020	0.630	3.180	0.0156	-	-	5.21	1.09	5.49
				7	Bag Filter : BF-H14	0.15	4.0	34.00	0.06	3.26	0.00	0.00	0.0002	0.0000	0.0000	0.0169	0.0000	0.0000	3.020	0.630	3.180	0.0016	-	-	5.21	1.09	5.49
				8	Exchaust blower / Mixing Roll	0.20	10.0	28.00	0.17	15.24	0.00	0.00	0.0026	0.0000	0.0000	0.2238	0.0000	0.0000	3.020	0.630	3.180	0.0216	-	-	5.21	1.09	5.49
				9	Exchaust blower / Labo Plastomill	0.20	10.0	28.00	0.11	8.32	0.00	0.00	0.0009	0.0000	0.0000	0.0791	0.0000	0.0000	3.020	0.630	3.180	0.0076	-	-	5.21	1.09	5.49
				10	Exchaust blower / Gear Oven	0.20	10.0	32.00	0.24	8.46	0.00	0.00	0.0020	0.0000	0.0000	0.1754	0.0000	0.0000	3.020	0.630	3.180	0.0170	-	-	5.21	1.09	5.49
				11	Premix Process BFL 4	0.35	2.0	34.00	0.58	4.46	0.00	0.00	0.0026	0.0000	0.0000	0.2235	0.0000	0.0000	3.020	0.630	3.180	0.0216	-	-	5.21	1.09	5.49
				12	Premix Process BFL 6	0.35	2.0	34.00	0.37	11.07	0.00	0.00	0.0041	0.0000	0.0000	0.3539	0.0000	0.0000	3.020	0.630	3.180	0.0342	-	-	5.21	1.09	5.49
																						0.2306	**-**	**-**	**62.52**	**13.08**	**65.88**
36	8	บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด	16	1	ปล่อง Wet Scrubber 1 (S1)	0.80	25	48.00	8.21	3.40	0.00	0.00	0.0279	0.0000	0.0000	2.4109	0.0000	0.0000	2.900	0.000	0.000	0.1507	-	-	5.21	1.09	5.49
				2	ปล่อง Wet Scrubber 2 (S2)	0.80	25	38.00	7.52	2.10	0.00	0.00	0.0158	0.0000	0.0000	1.3639	0.0000	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.0852	-	-	5.21	1.09	5.49
				3	Stack No.1 (Hood)	0.04		25.00	0.28	0.50	0.00	0.00	0.0001	0.0000	0.0000	0.0123	0.0000	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.0008	-	-	5.21	1.09	5.49
				4	Stack No.2 (Mixing Roll)	0.06		31.00	0.86	0.50	0.00	0.00	0.0004	0.0000	0.0000	0.0369	0.0000	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.0023	-	-	5.21	1.09	5.49
				5	Stack No.3 (ICP)	0.10		33.00	1.03	0.50	0.00	0.00	0.0005	0.0000	0.0000	0.0443	0.0000	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.0028	-	-	5.21	1.09	5.49
				6	Stack No.4 (WH2 Bag Filter)	0.21		38.00	0.15	0.50	0.00	0.00	0.0001	0.0000	0.0000	0.0065	0.0000	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.0004	-	-	5.21	1.09	5.49
				7	Stack No.2 (Mixing Roll)	0.25		31.00	0.86	0.50	0.00	0.00	0.0004	0.0000	0.0000	0.0369	0.0000	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.0023	-	-	5.21	1.09	5.49
																						0.2445	**-**	**-**	**36.47**	**7.63**	**38.43**
37	8	บริษัท คูราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมทีเรียลส์ จำกัด	16	1	ปล่อง common stack	3.00	60	339.00	6.81	4.60	9.22	5.24	0.0310	0.0630	0.0340	2.6784	5.4432	2.9376	0.266	0.128	0.448	0.1674	0.3402	0.1836	5.21	1.09	5.49
																						0.1674	**0.3402**	**0.1836**	**5.21**	**1.09**	**5.49**
38	3	บริษัท อีเอ ไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด	16.55	1	ปล่อง Boiler	0.80	60	63.00	1.15	0.58	26.02	5.24	0.0007	0.0300	0.0060	0.0577	2.5891	0.5214	0.07	0.232	0.15	0.0036	0.1618	0.0326	8.740	2.050	8.810
																						0.0036	**0.1618**	**0.0326**	**8.74**	**2.05**	**8.81**
39	2	บริษัท เซ่วเฉ็น ปิอีก้า (ไทยแลนด์) จำกัด	40	1	ปล่องระบายอากาศสายการผลิตที่ 1	1.90	60	68.00	8.01	16.70	1.00	0.00	0.1338	0.0080	0.0000	11.5575	0.6921	0.0000	0.153	0.000	0.00	0.2889	0.0433	-	11.20	0.00	0.00
																						0.2889	**0.0433**	**-**	**11.20**	**0.00**	**0.00**
40	1	บริษัท เซออน เคมิคัลส์ เอเชีย จำกัด	12	1	RTO	1.50	60.0	87.60	4.63	0.50	2.09	0.80	0.0020	0.0100	0.0040	0.1728	0.8640	0.3456	0.010	0.114	0.004	0.0144	0.0720	0.0288	0.0713	0.8194	0.0317
																						0.0144	**0.0720**	**0.0288**	**0.0713**	**0.8194**	**0.0317**
		Zone 8 : พื้นที่ไร่ทั้งหมดของ 6 โรงงาน ที่มีปล่องระบาย	**42**	**20**												**8.97**	**5.44**	**2.94**				**0.9494**	**0.6173**	**0.2450**	**124.2113**	**24.6694**	**118.6417**
		พื้นที่ไร่ทั้งหมดของ 10 โรงงาน ที่มีปล่องระบาย (Zone 2-8)	**468**	**27**											**Total Emission (Zone 2-7)**	**28**	**244**	**8**				**1.3701**	**8.2421**	**0.4367**	**160.8333**	**32.8194**	**138.4017**
		พื้นที่ไร่ทั้งหมดของ 40 โรงงาน ที่มีปล่องระบาย	**2,292**	**123**											**Total Emission**	**260**	**2,289**	**154**				**5.66**	**65.09**	**10.41**	**242.12**	**157.60**	**401.32**

ตารางแบบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม)

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน ...อลิตยา เบอร์ล่า เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด คลออัลคาลี ดิวิชั่น..... ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต ...41..... ไร่ ...2.... งาน ..86.6..... ตารางวา นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

แปลงที่ ...G-46, G-74, G-75..... เบอร์โทรศัพท์ ...038-687356-9.....

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของแหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ (mg/m^3)	อัตราการไหล (m^3/hr)	อุณหภูมิ °C	ปริมาณ/วัน (kg/ras/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/ras/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
Chlorine Absorption A	1	Cl_2	0.20	543.60	40.0	0.00006	0.19	5.5	1		Absorption tower	1	95		0.042
Chlorine Absorption B	1	Cl_2	0.48	1,465.20	32.0	0.00041	0.15	5.5	1		Absorption tower	1	95		0.042
Boiler Stack	1	TSP	4.30	7,948.80	135.0	0.02001	1.16	20.0	1					1.2	0.913
		SO_2	0.50	7,948.80	135.0	0.00233								2.16	0.678
		Nox	81.00	7,948.80	135.0	0.37689								2.08	0.461
Incinerator Stack	1	TSP	3.70	2,044.80	54.0	0.00443	0.295	28.0	1					1.2	0.025
		SO_2	0.30	2,044.80	54.0	0.00036								2.16	0.09
		Nox	103.00	2,044.80	54.0	0.12329								2.08	0.105
		Cl_2	2.10	2,142.00	54.0	0.00263									0.017
		HCl	1.60	2,142.00	54.0	0.00201									0.029
Wet Scrubber A	1	Cl_2	0.16	3,171.60	39.0	0.00030	0.545	22.0	1		Scrubber	1	95		0.015
		HCl	0.20	3,171.60	39.0	0.00037									0.103
Wet Scrubber B	1	Cl_2	0.51	2,714.40	38.0	0.00081	0.545	22.0	1		Scrubber	1	95		0.015
		HCl	0.24	2,714.40	38.0	0.00038									0.099

หมายเหตุ :
(1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ , หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ
(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene
(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน
(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 3

ตารางแบบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม)

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน .....เอจีซี วินิไทย จำกัด.(มหาชน) โรงงานมาบตาพุด 2..... ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต .....79..... ไร่ .....3..... งาน .....21.3 ตารางวา นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

แปลงที่.....G07 และ G08..... เบอร์ติดต่อ.....036-683573-5 ต่อ 3424.....

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของแหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ (mg/m^3)	อัตราการไหล (m^3/hr)	อุณหภูมิ °C	ปริมาณ/วัน (kg/ras/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m) (ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/ras/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
ปล่องระบายหน่วยผลิต NaOH Prill	1	NO_2	132.90	4718.60	233.70	0.1881	0.70	40.0	1	-	-	-	-	-	0.43
ปล่องระบายของหน่วยผลิต K_2CO_3	1	NO_2	<4.95	17676.19	63.80	*	0.80	29.0	1	-	-	-	-	-	0.0109
ปล่อง H_2 Boiler 1	1	NO_2	245.02	4408.56	190.70	0.3241	0.50	9.5	1	-	-	-	-	-	0.42
ปล่อง H_2 Boiler 2	1	NO_2	199.83	4135.09	153.30	0.2479	0.50	35.0	1	-	-	-	-	-	0.42
ปล่อง Cl_2 Scrubber Tower	1	Cl_2	0.68	1216.54	23.50	0.00025	1.60	11.4	1	-	Packed Bed Scrubber	1	99.99%	-	0.0037
ปล่อง HCl Scrubber Tower 1	1	HCl	0.44	86.88	30.50	0.00001	0.16	14.75	1	-	Wet Scrubber	1	99.99%	-	0.0004
ปล่อง HCl Scrubber Tower 2	1	HCl	0.53	92.87	30.00	0.00001	0.16	14.75	1	-	Wet Scrubber	1	99.99%	-	0.0004
ปล่อง Sniff Gas Tower 1	1	HCl	0.72	75.98	33.00	0.00002	0.16	13.8	1	-	Wet Scrubber	1	99.99%	-	0.000099
ปล่อง Sniff Gas Tower 2	1	HCl	0.53	75.25	33.50	0.00001	0.16	13.8	1	-	Wet Scrubber	1	99.99%	-	0.000099

หมายเหตุ :
(1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ
(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO_2, NO_2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene
(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน
(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ
* ไม่สามารถสรุปค่าได้ เนื่องจากค่าความเข้มข้นที่ตรวจวัดได้เป็นค่าขีดความสามารถต่ำสุดของเครื่องตรวจวัด (Detection Limit)
ปล่องระบายของหน่วยผลิต K_2CO_3 มีค่า ND_{95} = <4.95 mg/m^3

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม)

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท อีเอ ไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 16.55 ไร่ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

แปลงที่ H-9 เบอร์โทรศัพท์ 089-6419694

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของแหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ (mg/m³)	อัตราการไหล (m³/hr)	อุณหภูมิ °C	ปริมาณ/วัน (kg/nas/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/nas/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
ปล่อง Boiler	1	Oxides of Nitrogen	26.02	6,166	63.0	0.15640	0.80	60.0	1					2.05	0.232
	1	Sulfur dioxide	<5.24	6,166	63.0	0.03150	0.80	60.0	1					8.81	0.15
	1	Total Suspended Particulate	0.58	6,166	63.0	0.00350	0.80	60.0	1					8.74	0.066

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 3

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม)

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน .....บริษัท จีจี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด..... ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต .....189..... ไร่ ...1..... งาน .....7.6..... ตารางวา นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

แปลงที่ _____H-04 , H-05 , H-06 , H-07 , G-36 , G-39 ถึง G-42 , G-4 , G-48 , G-74 , PW-8 _____ เบอร์โทรศัพท์ ...038-685100.....

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของแหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ (mg/m³)	อัตราการไหล (m³/hr)	อุณหภูมิ °C	ปริมาณ/วัน (kg/nas/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/nas/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
1. Hot oil furnace PF-601	1	SOx	3.00	21,794	238.0	0.00720	1.60	30.0	1	-	Ultra Low NOx Burner	1	> 99%	6.73	-
		NOx	20.00			0.05730								0.95	0.42
2. Hot oil furnace 2PF-601	1	SOx	2.00	28,976	238.0	0.00960	1.60	30.0	1	-	Ultra Low NOx Burner	1	> 99%	6.73	-
		NOx	22.00			0.08310				-				0.95	0.42
3. Hot oil furnace 3PF-601	1	SOx	3.00	32,929	172.0	0.01090	1.80	40.0	1	-	Ultra Low NOx Burner	1	> 99%	10.49	-
		NOx	19.00			0.07870				-				1.56	0.47
4. Silo TTK-400	1	Dust	7.80	18,202	48.0	0.01800	0.37	50.0	1	-	Bagfilter & Scrub	1	> 99%	7.46	0.04
5. Silo 2TTK-400	1	Dust	6.20	22,201	44.0	0.01750	0.37	50.0	1	-	Bagfilter & Scrub	1	> 99%	7.46	0.04
6. Silo 3TTK-400	1	Dust	16.00	8,320	43.0	0.01690	0.37	50.0	1	-	Bagfilter & Scrub	1	> 99%	7.46	0.04
7. Silo PTK-810A	1	Dust	7.10	4,918	37.0	0.00440	0.35	69.0	1	-	Bagfilter & Scrub	1	> 99%	11.2	0.11
8. Silo PTK-810B,C	1	Dust	1.90	6,635	36.0	0.00160	0.35	69.0	1	-	Bagfilter & Scrub	1	> 99%	11.2	0.11
9. Silo PTK-810D	1	Dust	4.00	9,410	41.0	0.00480	0.36	69.0	1	-	Bagfilter & Scrub	1	> 99%	11.2	0.11

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม)

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท อิฮารานิกเกอิ เคมีคัล (ประเทศไทย) จำกัด ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 15 ไร่ 3 งาน 99.10 ตารางวา นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยองออก (มาบตาพุด)

แปลงที่ H-52a,H-52b เบอร์โทรศัพท์ 033-017451-3

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของแหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ (mg/m^3)	อัตราการไหล (m^3/hr)	อุณหภูมิ °C	ปริมาณ/วัน (kg/nas/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/nas/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
Alkali Scrubber	1	Cl_2	0.28	222	44.0	-	0.12	6.0	1	ไม่มี	Scrubber	-	-	-	-
		HCl	0.34	222	44.0	-	0.12	6.0	1	ไม่มี	Scrubber	-	-	-	-

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 3

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม)

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน MCLS Asia CO., LTD. ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 50 ไร่ - งาน - ตารางวา นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ(มาบตาพุด)

แปลงที่ H-03. เบอร์โทรศัพท์ 038-918200

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของแหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ (mg/m^3)	อัตราการไหล (m^3/hr)	อุณหภูมิ °C	ปริมาณ/วัน (kg/nas/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/nas/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
Boiler A	1	Particulate	2.50	8658.00	115.00	0.0104	0.97	15	1	-	-	-	-	1.92	-
		NO_x	31.89	8658.00	115.00	0.1325	0.97	15		-	-	-	-	0.63	-
		SO_2	0.27	8658.00	115.00	0.0011	0.97	15		-	-	-	-	3.52	-
Boiler B	1	Particulate	1.70	8467.20	125.00	0.0069	0.97	15	1	-	-	-	-	1.92	-
		NO_x	34.55	8467.20	125.00	0.1404	0.97	15		-	-	-	-	0.63	-
		SO_2	0.57	8467.20	125.00	0.0023	0.97	15		-	-	-	-	3.52	-

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม)

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน .....เชว่เฉิน ซิลิก้า (ไทยแลนด์) จำกัด..... ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต .....39..... ไร่ .....3..... งาน .....99.9..... ตารางวา นิคมอุตสาหกรรมเครือบลิวเอชเอ อีสเทิร์น (มาบตาพุด)

แปลงที่ ...H-13/1..... เบอร์โทรศัพท์ .....033-017-358.....

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของแหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ (mg/m^3)	อัตราการไหล (m^3/hr)	อุณหภูมิ °C	ปริมาณ/วัน (kg/ries/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)ปากปล่อง	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/ries/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
เตาอบ	2	TSP	16.70	28,836	68.0	0.01080	1.90	60.0	1		Bag filter	2		0.33	
		Nox	<1.0	28,836	68.0	0.03456	1.90	60.0	1					0.08	

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อยต,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 3

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม)

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน ...เซกิซุย สเปเชียลตี้ เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด..... ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต .....10.34..... ไร่ ..... งาน ..... ตารางวา นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (มาบตาพุด)

แปลงที่ ...H-45..... เบอร์โทรศัพท์ ...038-010214 ต่อ 115.....

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของแหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ (mg/m^3)	อัตราการไหล (m^3/hr)	อุณหภูมิ °C	ปริมาณ/วัน (kg/ries/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)ปากปล่อง	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/ries/d)	EIA ของโรงงาน (g/s) (5)
1. Compound Process BFL 5	1	TSP	21.79	1332.00	36.0	0.06388	0.35	6	1	-	Bag filter Activated Carbon	1	-	-	400 mg/m3
	1	HCL	0.10	1332.00		0.00029									200 ppm
		1,3-Butadiene	0.02	1332.00		0.00007									5 mg/m3
2. Premix Storage BFL 3	1	TSP	6.65	664.00	34.0	0.01349	0.25	2	1	-	Bag filter	1	-	-	400 mg/m3
3. Extruder Process	1	TSP	2.66	1,224.00	41.0	0.00552	0.30	5	1	-	Bag filter Activated Carbon	1	-	-	400 mg/m3
	1	HCL	0.29			0.00076									200 mg/m3
		1,3-Butadiene	0.02			0.00006									5 mg/m3
4. Premix Process BFL 2	1	TSP	5.29	2,258	34.0	0.02701	0.35	2	1	-	Bag filter	1	-	-	400 mg/m3
5. 2HK Loading BFL 1	1	TSP	2.17	1,224	34.0	0.00690	0.35	2	1	-	Bag filter	1	-	-	400 mg/m3
6. ไลน์ผง โซโล 65K & 28K	1	TSP	2.42	2,772	38.0	0.00748	0.25	6	1	-	Bag filter	1	-	-	400 mg/m3
7. ไลน์ผง SI-H14	1	TSP	3.28	216	34.0	0.00163	0.15	4	1	-	Bag filter	1	-	-	400 mg/m3
8. Mixing Roll	1	TSP	15.24	612	28.0	0.01083	0.20	10	1	-		1	-		400 mg/m3
	1	HCL	0.10			0.00007									200 mg/m3
9. Labo Pastomill	1	TSP	8.32	396	28.0	0.00394	0.20	10	1			1	-		400 mg/m3
	1	HCL	0.26			0.00012									200 mg/m3
10. Gear Oven	1	TSP	8.46	864	32.0	0.00844	0.20	10	1	-		1	-	-	400 mg/m3
	1	HCL	0.10			0.00010									200 mg/m3
11. Premix Process BFL 4	1	TSP	4.46	2,088	34.0	0.02107	0.35	2	1	-	Bag filter	1	-	-	400 mg/m3
12. Premix Process BFL 6	1	TSP	11.07	1,302	34.0	0.02305	0.35	2	1	-	Bag filter	1	-	-	400 mg/m3

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อยต,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ตารางแบบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม)

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 22 ไร่ 1 งาน 27.62 ตารางวา นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี (มาบตาพุด)

แปลงที่ G-1 เบอร์โทรศัพท์ 038-685973-5, 082-345-4189

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของแหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ (mg/m³)	อัตราการไหล (Nm³/hr)	อุณหภูมิ °C	ปริมาณ/วัน (kg/nas/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/nas/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
สายการผลิตที่ 1 (ZCT-1)		TSP(mg/m3), NOx(ppm)				TSP, Nox (g/s)									TSP, Nox (g/s)
หม้อไอน้ำ-1		TSP, NOx	1.36, 2.00	6,295.89	216.50	0.003, 0.007	1.00	10.30	1	Selective catalytic reduction					0.105, 0.065
หม้อน้ำมันร้อน-1		TSP, NOx	10.2, 24.00	923.53	234.42	0.003, 0.014	0.35	9.30	1						0.007, 0.020
เตาเผาก๊าซเสีย-1		TSP, NOx	58.6, 30.00	1,522.15	665.58	0.009, 0.008	0.55	9.00	1						0.020, 0.038
สายการผลิตที่ 2 (ZCT-2)		TSP(mg/m3), NOx(ppm)				TSP, Nox (g/s)									
หม้อไอน้ำ -2		TSP, NOx	1.72, <1.0	5,425.82	258.67	0.003, <0.01	0.60	10.30	1	Selective catalytic reduction					0.170, 0.048
หม้อน้ำมันร้อน-2		TSP, NOx	1.87, 23.00	965.50	465.75	0.001, 0.013	0.25	12.30	1						0.007, 0.02
เตาเผาก๊าซเสีย-2		TSP, NOx	13.5, 41.00	6,637.31	399.92	0.004, 0.024	1.13	17.90	1						0.02, 0.038

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Styiene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ส่งที่ส่งมาด้วย 3

ตารางแบบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม)

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

บริษัท เม็ดเคมา เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด แปลงที่ G-12 เบอร์ติดต่อ 038-683568 ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 4 ไร่ 3 งาน - ตารางวา นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี (มาบตาพุด)

แปลงที่ G12 เบอร์โทรศัพท์ 038-863568

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของแหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ (mg/m³)	อัตราการไหล (m³/hr)	อุณหภูมิ °C	ปริมาณ/วัน (kg/nas/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/nas/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
Boiler Stack	1	Particulate	40.100	0.79	170.00	0.456	0.40	11.00	-	-	-	-	-	-	1.20
		Sulfur dioxide	140.958	0.79		1.604									2.16
		Oxide of Nitrogen	<1.882	0.79		<0.021									-
		Carbon monoxide	17.184	0.79		0.195									412.64
Manganese Br	1	Manganese Bromide	< 0.032	0.007	29.00	<0.001	0.10	10.00	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Styiene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549 เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม)

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 16 ไร่ - งาน 1.5 ตารางวา นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

แปลงที่ H-15 เบอร์โทรศัพท์ 038-010-210 ต่อ 114, 115

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของแหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ (mg/m^3)	อัตราการไหล (m^3/hr)	อุณหภูมิ °C	ปริมาณ/วัน (kg/rias/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m)(ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/rias/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
1 Packed Wet Scrubber 1 (S1)	1	1 Total Suspended Particulate	3.40	29,545	48.0	0.15064	0.80	25.0	1	-	-	-	-	-	2.9 mg/m^3
2 Packed Wet Scrubber 2 (S2)	1	1 Total Suspended Particulate	2.10	27,062	38.0	0.08523	0.80	25.0	1	-	-	-	-	-	10 mg/m^3
3 ปล่องของหม้อกำจัดคลอรีน (S3)	1	1 Chlorine	0.01	2,230	38.0	0.00003	0.35	20.0	1	-	-	-	-	-	10 mg/m^3
4 Stack No.1 (Hood)	1	1 Total Suspended Particulate	<0.5	1,024	25.0	<0.000768	0.21 x 0.21	-	1	-	-	-	-	-	-
		2 Total VOCs as Propane	3.24	1,024	28.0	0.00497	0.21 x 0.21	-	1	-	-	-	-	-	-
		3 Chlorine	<0.01	1,024	28.0	<0.000015	0.21 x 0.21	-	1	-	-	-	-	-	-
5 Stack No.2 (Muang Roll)	1	1 Total Suspended Particulate	<0.5	3,079	31.0	<0.002308	0.24 x 0.25	-	1	-	-	-	-	-	-
		2 Total VOCs as Propane	3.53	3,079	31.0	0.01632	0.24 x 0.25	-	1	-	-	-	-	-	-
		3 Chlorine	0.17	3,079	31.0	0.00078	0.24 x 0.25	-	1	-	-	-	-	-	-
6 Stack No.3 (CFP)	1	1 Total Suspended Particulate	<0.5	3,691	33.0	<0.002768	0.35 x 0.28	-	1	-	-	-	-	-	-
		2 Total VOCs as Propane	3.98	3,691	33.0	0.02201	0.35 x 0.28	-	1	-	-	-	-	-	-
		3 Chlorine	0.04	3,691	33.0	0.00022	0.35 x 0.28	-	1	-	-	-	-	-	-
		4 Iron	0.27	3,691	33.0	0.00149	0.35 x 0.28	-	1	-	-	-	-	-	-
		5 Nickel	<0.10	3,691	33.0	<0.000554	0.35 x 0.28	-	1	-	-	-	-	-	-
7 Stack No.4 (Mill Bag Filter)	1	1 Total Suspended Particulate	<0.5	544	38.0	<0.000554	0.21	-	1	-	-	-	-	-	-
8 Stack No.5 (Mill Bag Filter)	1	1 Total Suspended Particulate	ไม่มีการใช้งานในช่วงเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2567 เนื่องจากไม่มีการผลิตสิ้นค้าจากวัตถุดิบที่นำเข้าจากต่างประเทศ												
9 Stack No.2 (Muang Roll)	1	1 Total Suspended Particulate	<0.5	3,079	31.0	<0.002736	0.25	-	1	-	-	-	-	-	-
		2 Total VOCs as Propane	3.53	3,079	31.0	0.01853	0.25	-	1	-	-	-	-	-	-
		3 Chlorine	0.17	3,079	31.0	0.00011	0.25	-	1	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด,เตาหลอม,เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2, NO2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 3

4ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549
เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม)
แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน
บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) ขนาดพื้นที่แหล่งที่ได้รับอนุญาต 40 ไร่
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) แปลงที่ G-6/1, G-6/2 เบอร์โทรศัพท์ 038-977000

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารทางอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของแหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ (mg/m^3)	อัตราการไหล (m^3/hr)	อุณหภูมิ (°C)	ปริมาณ/วัน (kg/rias/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m) (ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/rias/d)	EIA ของโรงงาน (kg/hr.)
ปล่องระบายอากาศ Methanol Vent Condenser	1	Methanol	322	468.0	33.70	0.0904	0.28	30.0	1	-	Condensation	1	-	-	3.0
ปล่องระบายอากาศ Offgas Collection System	1	Methanol	43,428	36.0	28.90	0.9380	0.10	7.0	1	-	Condensation	1	-	-	3.0

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด, เตาหลอม, เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO_2, NO_2, CO, Benzene, Stylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ. 2549
เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม)
แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 180.9053 ไร่
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) แปลงที่ H-34 H-28 G-18 และ G-20 เบอร์โทรศัพท์ 038-975-852

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ[3]				เครื่องบำบัดมลสารทางอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของแหล่งกำเนิด [1]	จำนวน	ชนิด [2]	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ[5] (mg/m^3)	อัตราการไหล ($m^3/hr.$)	อุณหภูมิ (°C)	ปริมาณ/วัน (kg/rias/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m) (ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด[4]	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/rias/d)*	EIA ของโรงงาน (g/s)
ปล่องของระบบ TO	1	TSP	1.3	86,688	420.00	0.015	2.70	60	1	-	SNCR/ Ultra-Low Emission Burner	1	-	2.741	2.866
		NO_x as NO_2	8.8	86,688	420.00	0.101								0.580	0.725
		TVOCs	8.84	86,688	420.00	0.102								-	2.383
		CO	10.1	86,688	420.00	0.116								-	-
ปล่องของ Liquid Incinerator	1	TSP	1.3	67,104	290.00	0.012	2.20	60	1	-	SCR/ESP	1	-	2.741	0.860
		NO_x as NO_2	2.6	67,104	290.00	0.023								0.580	0.490
		TVOCs	15.89	67,104	290.00	0.141								-	2.989
		CO	24.5	67,104	290.00	0.218								-	-

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด, เตาหลอม, เตาอบ
(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO_2, NO_2, CO, Benzene, Styrene, Xylene, Toluene
(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน
(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ
(5) รายงานความเข้มข้นของมลสารโดยใช้ค่า Actual
* คำนวณโดยใช้พื้นที่รวม 180.9 ไร่ จากพื้นที่แปลง H-28 ถูกควบคุมอัตราการระบายของนิคมฯ ปี พ.ศ. 2549 ขนาดพื้นที่ 45.6 ไร่ และจากพื้นที่แปลง H-34 ถูกควบคุมอัตราการระบายของนิคมฯ ปี พ.ศ. 2551 Zone B ขนาดพื้นที่ 135 ไร่

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 79 พ.ศ.2549
เรื่อง "การกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม" (แก้ไขเพิ่มเติม)
แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16 ขนาดพื้นที่แหล่งที่ได้รับอนุญาต 159 ไร่ 2 งาน
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)
แปลงที่ G-02, G-02A, G-03, G-05, G-05A, G-05B, PW-3, PW-4 เบอร์โทรศัพท์ 038-977107

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารทางอากาศ			เกณฑ์ควบคุม	
ชนิดของแหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ (mg/m^3)	อัตราการไหล (m^3/hr)	อุณหภูมิ (°C)	ปริมาณ/วัน (kg/rais/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m) (ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA ของนิคมฯ (kg/rais/d)	EIA ของโรงงาน (g/s)
หม้อไอน้ำ (Waste Heat Boiler : B-910)	1	NO_x	41.00	5,832.0	131.0	0.036	0.80	23.00	1	-	-	-	-	-	0.068

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด, เตาหลอม, เตาอบ
(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO_2, NO_2, CO, Benzene, Styrene, Xylene, Toluene
(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน
(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ

ภาคผนวก ข-9

ตัวอย่างการจัดทำบัญชีข้อมูลสารระเหย VOCs inventory ของโรงงาน

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (รว.3/1)

ประจำปี พ.ศ. 2567 รอบที่ 2

ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงเดือน ธันวาคม

(1 แบบรายงานต่อ 1 โรงงาน)

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-6/2541-ญหอ.

สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 8 หมู่ที่ - ซอย จี 2 ถนน ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ จังหวัด ระยอง เขต/อำเภอ เมืองระยอง แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21150

2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย

ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 1036172.11 ตันต่อปี

ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	970	389	581	0	0	3.3318
วาล์ว (Valves)	ของเหลว	5471	2720	2751	0	0	1.0260
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	124	15	109	0	0	6.4954
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	4	0	4	0	0	0.2628
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	ของเหลว	8	0	8	0	0	1.8131
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
ขอต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	13039	4694	8385	0	0	56.4159
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	674	327	347	0	0	2.0074
จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	15	0	15	0	0	0.9640

3. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

ทวีป ล. (ลงชื่อ)

(ทวีป ลินธพลิริพร)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (รว.3/1)

ประจำปี พ.ศ. 2567 รอบที่ 2

ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงเดือน ธันวาคม

(1 แบบรายงานต่อ 1 โรงงาน)

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท อิฮารานิกเกอิ เคมีคัล (ประเทศไทย) จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ น 42(1)-2/2560-ญหอ.

สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ - หมู่ที่ - ซอย - ถนน - จังหวัด ระยอง เขต/อำเภอ เมืองระยอง แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21150

2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย

ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 4318.39 ตันต่อปี

ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	138	4	134	0	0	0.39055
วาล์ว (Valves)	ของเหลว	141	0	141	0	0	0.30510
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	-	-	-	-	-	-
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	-	-	-	-	-	-
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	ของเหลว	-	-	-	-	-	-
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	-	-	-	-	-	-
ขอต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	1417	149	1268	0	0	3.65737
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	-	-	-	-	-	-
จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	-	-	-	-	-	-
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	3	0	3	0	0	0.09936

3. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (รว.3/1)

ประจำปี พ.ศ. 2567 รอบที่ 2

ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงเดือน ธันวาคม

(1 แบบรายงานต่อ 1 โรงงาน)

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท ออลเน็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ น 42(1)-6/2540-ญหอ.

สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 2 หมู่ที่ - ซอย จี-2 ถนน ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ จังหวัด ระยอง เขต/อำเภอ เมืองระยอง แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21000

2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย

ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 1550.43 ตันต่อปี

ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	50	80	130	0	0	0.13728914
วาล์ว (Valves)	ของเหลว	388	284	672	0	0	1.26328630
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	30	15	45	0	0	1.93384330
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	0	0	0	0	0	-
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	ของเหลว	9	6	15	0	0	0.18377032
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
ขอต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	1106	2116	3222	0	0	5.05847734
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	38	50	88	0	0	0.91335788
จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	2	5	7	0	0	0.03662480
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	2	2	4	0	0	0.04588872

3. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข

แบบ รว.๓/๑

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์
และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม
(๑ แบบรายงานต่อ ๑ โรงงาน)

ประจำปี พ.ศ 2567 ครั้งที่ 2
ประจำช่วงเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567

รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18 ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42 (1)-4/2551-ฌหล
สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 9 ซอย จี9 ถนน ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ จังหวัด ระยอง ตำบลมาบตาพุด อำเภอ เมืองระยอง รหัสไปรษณีย์ 21150
ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 179880 ตันต่อปี

ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม	
		(จุด)	(จุด)	(จุด)	(จุด)	(จุด)	(กิโลกรัม)
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	153	98	55	0	0	0.401
	ของเหลว	2,454	1,485	969	0	0	6.022
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	78	64	14	0	0	1.534
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	11	9	2	0	0	0.197
	ของเหลว	16	15	1	0	0	0.131
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	0
ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	7,091	6,597	494	0	0	8.377
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	47	4	43	0	0	0.219
จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	3	3	0	0	0	0
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	0

ผลการตรวจสอบ

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

แบบ รว.๓/๑

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์
และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม
(๑ แบบรายงานต่อ ๑ โรงงาน)

ประจำปี พ.ศ 2567 ครั้งที่ 2
ประจำช่วงเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567

รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18 ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-2/2548-ฌหล
สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 9 หมู่ที่ - ซอย จี9 ถนน ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ จังหวัด ระยอง อำเภอ เมืองระยอง ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21150
ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 748,066 ตันต่อปี

ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม	
		(จุด)	(จุด)	(จุด)	(จุด)	(จุด)	(กิโลกรัม)
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	511	327	184	0	0	1.06
	ของเหลว	8,386	5,519	2,867	0	0	6.898
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	344	292	52	0	0	3.482
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	19	3	16	0	0	2.095
	ของเหลว	150	31	119	0	0	7.687
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	0
ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	20,610	15,545	5,065	0	0	31.149
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	9	0	9	0	0	0.048
จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	35	35	0	0	0	0
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	0

ผลการตรวจสอบ

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ภาคผนวก ข-10

ตัวอย่างข้อมูลสารเคมีของโรงงาน

Chemical Unit at TEE

Revision date	13 June 2024
Last set yearly reviewed	Next Yearly review date
SDS 01 Raw Material update every 3 year written 02 8 02	Sol 23
SDS all product update every 2 years	Sol 24

Reason: Update Fatalhome Ins & FAA ref 3.7.0, Ins 1010/19A / 1010/097 / 1710/19B SDS_Dehydrol 151 Th / Dehydrol 151 Th+/WB) / Dehydrol 151 Hi Fm 1010/69 SDS_Dehydrol 152 Fm 1010/69 / 1010/99 / 1010/104 SDS_Dehydrol 152 Tm /WB) / Dehydrol 152 Tm T / Dehydrol 152 Fm T /WB) 1010/69A/ 1010/69B/SDS_Dehydrol 152 Hi Fm . 1010/104 SDS_Dehydrol 153 Hi Fm 1010/21 / 1010/69A / 1010/101 SDS_Dehydrol 154 Th / Dehydrol 155 Fm / Dehydrol 155 Tm /WB) 1010/102 / 1010/69A/ 1010/69B/ SDS_Dehydrol 156 Th 1010/102 / 1010/69A SDS_Dehydrol 157 Th / Dehydrol 157 Tm /WB) 1010/67 / 1010/81A / 1010/69A/SDS_Dehydrol 1 to Th / Dehydrol 152 Th / Dehydrol 150 Th 1010/102 / 1010/69A SDS_Dehydrol 152 Hi Fm /WB)

Ser. No.	SDS number and revision date	Trade name Chemical	Other trade names	Main Use Industry	Main Use Function	SDS Version	Normally Hazardous Product	Are Hazardous Properties Present	GHS Pictograms (Hazard Symbols)	H codes (Hazard Statements)	Flash point (°C)	Boiling point (°C)	Autoignition temperature (°C)	Vapour pressure (kPa)	Relative density (g/cm³)	Solubility in water	Viscosity	Reactivity	Stability	Incompatibility	Hazardous decomposition products	UN Number	UN Proper Shipping Name	Transport Hazard Class	Packing Group	Marine Pollutant	Special Provisions	Limited Quantities	Tunnel Restriction Code
1	1010/19A Rev. 10.0	Dehydrol 151 FH	Dehydrol 151 FH	Industrial	Raw material	10.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
2	1010/19A Rev. 10.0	Dehydrol 151 Hi	Dehydrol 151 Hi	Industrial	Raw material	10.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
3	1010/19A Rev. 10.0	Dehydrol 152	Dehydrol 152	Industrial	Raw material	10.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
4	1010/19A Rev. 10.0	Dehydrol 152 Hi	Dehydrol 152 Hi	Industrial	Raw material	10.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
5	1010/69B Rev. 1	Fatty alcohol mixed with Potassium Hydroxide	Fatty alcohol mixed with Potassium Hydroxide	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H314 H302 H411	77 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
6	1010/101 Rev. 1.0	Dehydrol 154	Dehydrol 154	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
7	1010/102 Rev. 1.0	Dehydrol 155	Dehydrol 155	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
8	1010/103 Rev. 1.0	Dehydrol 156	Dehydrol 156	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
9	1010/104 Rev. 1.0	Dehydrol 157	Dehydrol 157	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
10	1010/105 Rev. 1.0	Dehydrol 158	Dehydrol 158	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
11	1010/106 Rev. 1.0	Dehydrol 159	Dehydrol 159	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
12	1010/107 Rev. 1.0	Dehydrol 160	Dehydrol 160	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
13	1010/108 Rev. 1.0	Dehydrol 161	Dehydrol 161	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
14	1010/109 Rev. 1.0	Dehydrol 162	Dehydrol 162	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
15	1010/110 Rev. 1.0	Dehydrol 163	Dehydrol 163	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
16	1010/111 Rev. 1.0	Dehydrol 164	Dehydrol 164	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
17	1010/112 Rev. 1.0	Dehydrol 165	Dehydrol 165	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
18	1010/113 Rev. 1.0	Dehydrol 166	Dehydrol 166	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
19	1010/114 Rev. 1.0	Dehydrol 167	Dehydrol 167	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
20	1010/115 Rev. 1.0	Dehydrol 168	Dehydrol 168	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
21	1010/116 Rev. 1.0	Dehydrol 169	Dehydrol 169	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
22	1010/117 Rev. 1.0	Dehydrol 170	Dehydrol 170	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
23	1010/118 Rev. 1.0	Dehydrol 171	Dehydrol 171	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
24	1010/119 Rev. 1.0	Dehydrol 172	Dehydrol 172	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
25	1010/120 Rev. 1.0	Dehydrol 173	Dehydrol 173	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
26	1010/121 Rev. 1.0	Dehydrol 174	Dehydrol 174	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
27	1010/122 Rev. 1.0	Dehydrol 175	Dehydrol 175	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
28	1010/123 Rev. 1.0	Dehydrol 176	Dehydrol 176	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
29	1010/124 Rev. 1.0	Dehydrol 177	Dehydrol 177	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
30	1010/125 Rev. 1.0	Dehydrol 178	Dehydrol 178	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
31	1010/126 Rev. 1.0	Dehydrol 179	Dehydrol 179	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1
32	1010/127 Rev. 1.0	Dehydrol 180	Dehydrol 180	Industrial	Raw material	1.0	No	No	GHS05 GHS07 GHS09	H318 H315 H411	93 °C	240 °C	350 °C	0.01 kPa	1.01 g/cm³	Soluble	1,200 mPa·s	Stable	Stable	Strong oxidizing agents	Carbon oxides, nitrogen oxides	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	9	III	Yes	274	5 L	E1

Chemical List at TEE

Revision date	13 June 2024
Last approved revision	Next yearly revision plan
SDS' of Raw Material update every 3 years written by EHS	Jul 25
SDS' of product update every 3 years	Jul 24

Reason: Update Telephone No & Fax of SDS No. SDS0012 / SDS0097 / SDS0098 SDS_Dehydol LS1 TH / Dehydol LS1 TH_MBI / Dehydol LS1 HI TH SDS0089 SDS_Dehydol LS2 TH SDS0093 / SDS0099 / SDS0104 SDS_Dehydol LS2 TH_MBI / Dehydol LS2 TH F / Dehydol LS2 TH F_MBI) SDS0056/ SDS0049SDS_Dehydol LS3 HI TH SDS0024 SDS_Dehydol LS3 HI TH SDS0021 / SDS0008 / SDS0101 SDS_Dehydol LS4 TH / Dehydol LS5 TH / Dehydol LS5 TH_MBI) SDS0022 SDS_Dehydol LS6 TH, SDS0011 / SDS0102 SDS_Dehydol LS7 TH / Dehydol LS7 TH_MBI) SDS0007 / SDS0014 / SDS0049SDS_Dehydol LS10 TH - Dehydol LS12 TH / Dehydol LS30 TH SDS0062 / SDS0058 SDS_Dehydol LS2 HI TH_MBI)

| Item (Lab) | SAP material code/description | Chemical name (German) | Trade name (Lab) | Trade name (Plant) | Abbreviation | CAS Number (without dash) | Molecular formula | Hazard Classification (GHS) | Hazard Pictograms (GHS) | Hazard Statements (GHS) | Physical State | Color | Odor | pH | Flash point (°C) | Boiling point (°C) | Melting point (°C) | Density (g/cm³) | Solubility in water | Solubility in DI water | Solubility in other solvents | Vapor pressure (mmHg) | Flammability | Reactivity | Stability | Incompatibility (with materials to avoid) | Hazardous decomposition products | Storage Conditions | Shelf Life (Recommended Max. Storage Duration) | Exposure Limits | | | Personal Protective Equipment (PPE) | | |

Chemical List at TEX

Revision date	13 June 2005
Latest revision reviewed	Next yearly review before
100 ml Key Material update every 1 year written Q2 ##	Jul 23
100 ml product update every 2 years	Jul 24

Reason: Update Telephone No & FAX nº SDS No. SDS/1008 / SDS0097 / SDS0098 SDS_Dehydol LS1 TH / Dehydol LS1 TH_MBI / Dehydol LS1 TH SDS0098 SDS_Dehydol LS2 TH SDS0088 / SDS0089 / SDS0104 SDS_Dehydol LS2 TH_MBI / Dehydol LS2 TH T / Dehydol LS2 TH T_MBI SDS0056/ SDS0058/SDS_Dehydol LS2 16 TH SDS0024 SDS_Dehydol LS3 16 TH SDS0021 / SDS0006 / SDS0101 SDS_Dehydol LS4 TH / Dehydol LS5 TH / Dehydol LS5 TH_MBI SDS0023 SDS_Dehydol LS6 TH SDS0011 / SDS0012 SDS_Dehydol LS7 TH / Dehydol LS7 TH_MBI SDS0017 / SDS0014 / SDS0004SDS_Dehydol LS10 TH / Dehydol LS12 TH / Dehydol LS30 TH SDS0042 / SDS0049 SDS_Dehydol LS2 16 TH_MBI

Item No.	SDS revision no.	Chemical name	Trade Name	Other name	GHS Symbols	GHS Hazard statements	Dangerous Substance Directive	Dangerous Preparations Directive	EU Hazard Symbols	R phrases	Boiling Point °C	Flash Point °C	Autoignition Temperature °C	Flash Point Method	Density g/cm³	Solubility in water	Vapour Pressure	Relative Vapour Density	Stability	Conditions to avoid	Incompatible Materials	Hazardous Decomposition Products	Toxicity	Ecotoxicity	Persistence and degradability	Bioaccumulative potential	Mobility in soil	Other adverse effects	Waste treatment methods	Special precautions for disposal	Transport Information	Regulatory information	Other information	Revision No	Revision Date	Section Revised	Reason for Revision	Revised By	Approved By	Approved Date	Next Review Date
9	SDS/1008	Ethoxylated isotridecanol, with 8 EO	Dehydol LS 8	Ethoxylated (8EO) isotridecanol with KOH	Xn, Irritant	R22, R41	Xn	Harmful	22	41																															
11	SDS/1008	Ethoxylated isotridecanol, with 12 EO	Dehydol LS 12	Ethoxylated (12EO) isotridecanol with KOH	Xn, Irritant	R22, R41	Xn	Harmful	22	41																															
12	SDS/1008	Ethoxylated isotridecanol, with 30 EO	Dehydol LS 30	Ethoxylated (30EO) isotridecanol with KOH	Xn, Irritant	R22, R41	Xn	Harmful	22	41																															
13	SDS/1008	Ethoxylated isotridecanol, with 2 EO and sulphated, sodium salt	Dehydol LS 2 T	Ethoxylated (2EO) isotridecanol, sulphated, sodium salt	Xi, Irritant	R36, R38	Xi	Irritant	36	38																															
14	SDS/1008	Ethoxylated isotridecanol, sulphated, sodium salt	Dehydol LS 2 T MBI	Ethoxylated (2EO) isotridecanol, sulphated, sodium salt	Xi, Irritant	R36, R38	Xi	Irritant	36	38																															
15	SDS/1008	Isotridecanol, ethoxylated, acetic acid	Dehydol LS 3 T	Isotridecanol, ethoxylated, acetic acid	Xi, Irritant	R36, R38	Xi	Irritant	36	38																															
16	SDS/1008	Isotridecanol, ethoxylated, acetic acid, sodium salt	Dehydol LS 3 T MBI	Isotridecanol, ethoxylated, acetic acid, sodium salt	Xi, Irritant	R36, R38	Xi	Irritant	36	38																															
17	SDS/1008	Isotridecanol, ethoxylated, acetic acid	Dehydol LS 4 T	Isotridecanol, ethoxylated, acetic acid	Xi, Irritant	R36, R38	Xi	Irritant	36	38																															
18	SDS/1008	Isotridecanol, ethoxylated, acetic acid, sodium salt	Dehydol LS 4 T MBI	Isotridecanol, ethoxylated, acetic acid, sodium salt	Xi, Irritant	R36, R38	Xi	Irritant	36	38																															
19	SDS/1008	Isotridecanol, ethoxylated, acetic acid	Dehydol LS 5 T	Isotridecanol, ethoxylated, acetic acid	Xi, Irritant	R36, R38	Xi	Irritant	36	38																															
20	SDS/1008	Isotridecanol, ethoxylated, acetic acid, sodium salt	Dehydol LS 5 T MBI	Isotridecanol, ethoxylated, acetic acid, sodium salt	Xi, Irritant	R36, R38	Xi	Irritant	36	38																															
21	SDS/1008	Ethoxylated isotridecanol, sulphated, sodium salt, 1 EO	Dehydol LS 1 T	Ethoxylated (1EO) isotridecanol, sulphated, sodium salt	Xi, Irritant	R36, R38	Xi	Irritant	36	38																															
22	SDS/1008	Ethoxylated isotridecanol, sulphated, sodium salt	Dehydol LS 2 T	Ethoxylated (2EO) isotridecanol, sulphated, sodium salt	Xi, Irritant	R36, R38	Xi	Irritant	36	38																															

Chemical List at TES

Revision date	13 June 2024
Content yearly reviewed	Most Recently reviewed date
SDS of Raw Material update every 2 year written QJ 8/21	Jul-23	Jul-24
SDS of product update every 2 years	Reference to SDS reg revision in date	2 years after reg revision date

Reasons: Update Telephone No & FAx nº TDS No 'SDS1001 / SDS1007 / SDS1019 SDS_Dehydol LS1 TH / Dehydol LS1 TH (MB) / Dehydol LS1 16 TH SDS1000 SDS_Dehydol LS2 TH SDS1008 / SDS1009 / SDS1014 SDS_Dehydol LS2 TH (MB) / Dehydol LS3 TH F / Dehydol LS2 TH F (MB) SDS1003A/ SDS1006 ISDS_Dehydol LS2 16 TH SDS1014 SDS_Dehydol LS1 16 TH SDS1031 / SDS1005 / SDS1010 SDS_Dehydol LS4 TH / Dehydol LS5 TH / Dehydol LS3 TH (MB) SDS1022 SDS_Dehydol LS6 TH SDS1011 / SDS1012 SDS_Dehydol LS7 TH / Dehydol LS7 TH (MB) SDS1007 / SDS1014 / SDS1004SDS_Dehydol LS10 In .. Dehydol LS12 TH / Dehydol LS10 TH SDS1042 / SDS1044 SDS_Dehydol LL; 16 TH (MB)

Ref. No.	CAS number	Chemical name	Trade name	Supplier	Hazard Class	Hazard Statements	Precautionary Statements	Pictograms	Signal word	Hazard Statements	Physical state at 20 deg C	Colour	Odour	Boiling point, range or decomposition	Melting point/freezing point	Solubility in water	Specific gravity / density	Flash point	Auto-ignition temperature	Decomposition temperature	Viscosity	Explosive properties	Oxidising properties	Vapour pressure	Relative vapour density	Particle characteristics	Partition coefficient: n-octanol/water	Additional information	Reason for change	Date of change	Updated by	Section updated
1	68439-46-3	Alcohols, C9-11, ethoxylated	Dehydol LS1 TH / Dehydol LS1 TH (MB)	Alcohols, C9-11, ethoxylated	Irritant	H318	P280, P305+P351+P338, P310	GHS05	Danger	H318 Causes serious eye damage.	Liquid	Colourless	Characteristic	> 100 °C	< 0 °C	Soluble	1.000 g/cm³	> 100 °C	> 200 °C	> 300 °C	100 - 500 mPa·s	Not explosive	Not oxidising	< 0.1 hPa	> 1	Not applicable	log Pow: 3.5	Hazard class: Eye Dam. 1 (H318). Classification based on concentration of substance. Store in tightly closed containers. Keep away from strong oxidising agents. Avoid contact with eyes. Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection. Ensure adequate ventilation. Do not empty into drains. Dispose of contents/container in accordance with local regulations.	Update Telephone No & FAx nº TDS No 'SDS1001 / SDS1007 / SDS1019 SDS_Dehydol LS1 TH / Dehydol LS1 TH (MB) / Dehydol LS1 16 TH SDS1000 SDS_Dehydol LS2 TH SDS1008 / SDS1009 / SDS1014 SDS_Dehydol LS2 TH (MB) / Dehydol LS3 TH F / Dehydol LS2 TH F (MB) SDS1003A/ SDS1006 ISDS_Dehydol LS2 16 TH SDS1014 SDS_Dehydol LS1 16 TH SDS1031 / SDS1005 / SDS1010 SDS_Dehydol LS4 TH / Dehydol LS5 TH / Dehydol LS3 TH (MB) SDS1022 SDS_Dehydol LS6 TH SDS1011 / SDS1012 SDS_Dehydol LS7 TH / Dehydol LS7 TH (MB) SDS1007 / SDS1014 / SDS1004SDS_Dehydol LS10 In .. Dehydol LS12 TH / Dehydol LS10 TH SDS1042 / SDS1044 SDS_Dehydol LL; 16 TH (MB)	13 June 2024	
2	68439-45-2	Alcohols, C9-11, ethoxylated	Dehydol LS2 TH / Dehydol LS2 TH (MB)	Alcohols, C9-11, ethoxylated	Irritant	H318	P280, P305+P351+P338, P310	GHS05	Danger	H318 Causes serious eye damage.	Liquid	Colourless	Characteristic	> 100 °C	< 0 °C	Soluble	1.000 g/cm³	> 100 °C	> 200 °C	> 300 °C	100 - 500 mPa·s	Not explosive	Not oxidising	< 0.1 hPa	> 1	Not applicable	log Pow: 3.5	Hazard class: Eye Dam. 1 (H318). Classification based on concentration of substance. Store in tightly closed containers. Keep away from strong oxidising agents. Avoid contact with eyes. Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection. Ensure adequate ventilation. Do not empty into drains. Dispose of contents/container in accordance with local regulations.	Update Telephone No & FAx nº TDS No 'SDS1001 / SDS1007 / SDS1019 SDS_Dehydol LS1 TH / Dehydol LS1 TH (MB) / Dehydol LS1 16 TH SDS1000 SDS_Dehydol LS2 TH SDS1008 / SDS1009 / SDS1014 SDS_Dehydol LS2 TH (MB) / Dehydol LS3 TH F / Dehydol LS2 TH F (MB) SDS1003A/ SDS1006 ISDS_Dehydol LS2 16 TH SDS1014 SDS_Dehydol LS1 16 TH SDS1031 / SDS1005 / SDS1010 SDS_Dehydol LS4 TH / Dehydol LS5 TH / Dehydol LS3 TH (MB) SDS1022 SDS_Dehydol LS6 TH SDS1011 / SDS1012 SDS_Dehydol LS7 TH / Dehydol LS7 TH (MB) SDS1007 / SDS1014 / SDS1004SDS_Dehydol LS10 In .. Dehydol LS12 TH / Dehydol LS10 TH SDS1042 / SDS1044 SDS_Dehydol LL; 16 TH (MB)	13 June 2024	
3	68439-50-9	Alcohols, C12-14, ethoxylated	Dehydol LS3 TH / Dehydol LS3 TH (MB)	Alcohols, C12-14, ethoxylated	Irritant	H318	P280, P305+P351+P338, P310	GHS05	Danger	H318 Causes serious eye damage.	Liquid	Colourless	Characteristic	> 100 °C	< 0 °C	Soluble	1.000 g/cm³	> 100 °C	> 200 °C	> 300 °C	100 - 500 mPa·s	Not explosive	Not oxidising	< 0.1 hPa	> 1	Not applicable	log Pow: 3.5	Hazard class: Eye Dam. 1 (H318). Classification based on concentration of substance. Store in tightly closed containers. Keep away from strong oxidising agents. Avoid contact with eyes. Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection. Ensure adequate ventilation. Do not empty into drains. Dispose of contents/container in accordance with local regulations.	Update Telephone No & FAx nº TDS No 'SDS1001 / SDS1007 / SDS1019 SDS_Dehydol LS1 TH / Dehydol LS1 TH (MB) / Dehydol LS1 16 TH SDS1000 SDS_Dehydol LS2 TH SDS1008 / SDS1009 / SDS1014 SDS_Dehydol LS2 TH (MB) / Dehydol LS3 TH F / Dehydol LS2 TH F (MB) SDS1003A/ SDS1006 ISDS_Dehydol LS2 16 TH SDS1014 SDS_Dehydol LS1 16 TH SDS1031 / SDS1005 / SDS1010 SDS_Dehydol LS4 TH / Dehydol LS5 TH / Dehydol LS3 TH (MB) SDS1022 SDS_Dehydol LS6 TH SDS1011 / SDS1012 SDS_Dehydol LS7 TH / Dehydol LS7 TH (MB) SDS1007 / SDS1014 / SDS1004SDS_Dehydol LS10 In .. Dehydol LS12 TH / Dehydol LS10 TH SDS1042 / SDS1044 SDS_Dehydol LL; 16 TH (MB)	13 June 2024	
4	68439-51-0	Alcohols, C12-14, ethoxylated	Dehydol LS4 TH / Dehydol LS4 TH (MB)	Alcohols, C12-14, ethoxylated	Irritant	H318	P280, P305+P351+P338, P310	GHS05	Danger	H318 Causes serious eye damage.	Liquid	Colourless	Characteristic	> 100 °C	< 0 °C	Soluble	1.000 g/cm³	> 100 °C	> 200 °C	> 300 °C	100 - 500 mPa·s	Not explosive	Not oxidising	< 0.1 hPa	> 1	Not applicable	log Pow: 3.5	Hazard class: Eye Dam. 1 (H318). Classification based on concentration of substance. Store in tightly closed containers. Keep away from strong oxidising agents. Avoid contact with eyes. Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection. Ensure adequate ventilation. Do not empty into drains. Dispose of contents/container in accordance with local regulations.	Update Telephone No & FAx nº TDS No 'SDS1001 / SDS1007 / SDS1019 SDS_Dehydol LS1 TH / Dehydol LS1 TH (MB) / Dehydol LS1 16 TH SDS1000 SDS_Dehydol LS2 TH SDS1008 / SDS1009 / SDS1014 SDS_Dehydol LS2 TH (MB) / Dehydol LS3 TH F / Dehydol LS2 TH F (MB) SDS1003A/ SDS1006 ISDS_Dehydol LS2 16 TH SDS1014 SDS_Dehydol LS1 16 TH SDS1031 / SDS1005 / SDS1010 SDS_Dehydol LS4 TH / Dehydol LS5 TH / Dehydol LS3 TH (MB) SDS1022 SDS_Dehydol LS6 TH SDS1011 / SDS1012 SDS_Dehydol LS7 TH / Dehydol LS7 TH (MB) SDS1007 / SDS1014 / SDS1004SDS_Dehydol LS10 In .. Dehydol LS12 TH / Dehydol LS10 TH SDS1042 / SDS1044 SDS_Dehydol LL; 16 TH (MB)	13 June 2024	
5	68439-49-6	Alcohols, C12-16, ethoxylated	Dehydol LS5 TH / Dehydol LS5 TH (MB)	Alcohols, C12-16, ethoxylated	Irritant	H318	P280, P305+P351+P338, P310	GHS05	Danger	H318 Causes serious eye damage.	Liquid	Colourless	Characteristic	> 100 °C	< 0 °C	Soluble	1.000 g/cm³	> 100 °C	> 200 °C	> 300 °C	100 - 500 mPa·s	Not explosive	Not oxidising	< 0.1 hPa	> 1	Not applicable	log Pow: 3.5	Hazard class: Eye Dam. 1 (H318). Classification based on concentration of substance. Store in tightly closed containers. Keep away from strong oxidising agents. Avoid contact with eyes. Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection. Ensure adequate ventilation. Do not empty into drains. Dispose of contents/container in accordance with local regulations.	Update Telephone No & FAx nº TDS No 'SDS1001 / SDS1007 / SDS1019 SDS_Dehydol LS1 TH / Dehydol LS1 TH (MB) / Dehydol LS1 16 TH SDS1000 SDS_Dehydol LS2 TH SDS1008 / SDS1009 / SDS1014 SDS_Dehydol LS2 TH (MB) / Dehydol LS3 TH F / Dehydol LS2 TH F (MB) SDS1003A/ SDS1006 ISDS_Dehydol LS2 16 TH SDS1014 SDS_Dehydol LS1 16 TH SDS1031 / SDS1005 / SDS1010 SDS_Dehydol LS4 TH / Dehydol LS5 TH / Dehydol LS3 TH (MB) SDS1022 SDS_Dehydol LS6 TH SDS1011 / SDS1012 SDS_Dehydol LS7 TH / Dehydol LS7 TH (MB) SDS1007 / SDS1014 / SDS1004SDS_Dehydol LS10 In .. Dehydol LS12 TH / Dehydol LS10 TH SDS1042 / SDS1044 SDS_Dehydol LL; 16 TH (MB)	13 June 2024	
6	68439-48-5	Alcohols, C12-18, ethoxylated	Dehydol LS6 TH	Alcohols, C12-18, ethoxylated	Irritant	H318	P280, P305+P351+P338, P310	GHS05	Danger	H318 Causes serious eye damage.	Liquid	Colourless	Characteristic	> 100 °C	< 0 °C	Soluble	1.000 g/cm³	> 100 °C	> 200 °C	> 300 °C	100 - 500 mPa·s	Not explosive	Not oxidising	< 0.1 hPa	> 1	Not applicable	log Pow: 3.5	Hazard class: Eye Dam. 1 (H318). Classification based on concentration of substance. Store in tightly closed containers. Keep away from strong oxidising agents. Avoid contact with eyes. Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection. Ensure adequate ventilation. Do not empty into drains. Dispose of contents/container in accordance with local regulations.	Update Telephone No & FAx nº TDS No 'SDS1001 / SDS1007 / SDS1019 SDS_Dehydol LS1 TH / Dehydol LS1 TH (MB) / Dehydol LS1 16 TH SDS1000 SDS_Dehydol LS2 TH SDS1008 / SDS1009 / SDS1014 SDS_Dehydol LS2 TH (MB) / Dehydol LS3 TH F / Dehydol LS2 TH F (MB) SDS1003A/ SDS1006 ISDS_Dehydol LS2 16 TH SDS1014 SDS_Dehydol LS1 16 TH SDS1031 / SDS1005 / SDS1010 SDS_Dehydol LS4 TH / Dehydol LS5 TH / Dehydol LS3 TH (MB) SDS1022 SDS_Dehydol LS6 TH SDS1011 / SDS1012 SDS_Dehydol LS7 TH / Dehydol LS7 TH (MB) SDS1007 / SDS1014 / SDS1004SDS_Dehydol LS10 In .. Dehydol LS12 TH / Dehydol LS10 TH SDS1042 / SDS1044 SDS_Dehydol LL; 16 TH (MB)	13 June 2024	
7	68439-57-6	Alcohols, C16-18, ethoxylated	Dehydol LS7 TH / Dehydol LS7 TH (MB)	Alcohols, C16-18, ethoxylated	Irritant	H318	P280, P305+P351+P338, P310	GHS05	Danger	H318 Causes serious eye damage.	Liquid	Colourless	Characteristic	> 100 °C	< 0 °C	Soluble	1.000 g/cm³	> 100 °C	> 200 °C	> 300 °C	100 - 500 mPa·s	Not explosive	Not oxidising	< 0.1 hPa	> 1	Not applicable	log Pow: 3.5	Hazard class: Eye Dam. 1 (H318). Classification based on concentration of substance. Store in tightly closed containers. Keep away from strong oxidising agents. Avoid contact with eyes. Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection. Ensure adequate ventilation. Do not empty into drains. Dispose of contents/container in accordance with local regulations.	Update Telephone No & FAx nº TDS No 'SDS1001 / SDS1007 / SDS1019 SDS_Dehydol LS1 TH / Dehydol LS1 TH (MB) / Dehydol LS1 16 TH SDS1000 SDS_Dehydol LS2 TH SDS1008 / SDS1009 / SDS1014 SDS_Dehydol LS2 TH (MB) / Dehydol LS3 TH F / Dehydol LS2 TH F (MB) SDS1003A/ SDS1006 ISDS_Dehydol LS2 16 TH SDS1014 SDS_Dehydol LS1 16 TH SDS1031 / SDS1005 / SDS1010 SDS_Dehydol LS4 TH / Dehydol LS5 TH / Dehydol LS3 TH (MB) SDS1022 SDS_Dehydol LS6 TH SDS1011 / SDS1012 SDS_Dehydol LS7 TH / Dehydol LS7 TH (MB) SDS1007 / SDS1014 / SDS1004SDS_Dehydol LS10 In .. Dehydol LS12 TH / Dehydol LS10 TH SDS1042 / SDS1044 SDS_Dehydol LL; 16 TH (MB)	13 June 2024	
8	68439-58-7	Alcohols, C16-18, ethoxylated	Dehydol LS10 In	Alcohols, C16-18, ethoxylated	Irritant	H318	P280, P305+P351+P338, P310	GHS05	Danger	H318 Causes serious eye damage.	Liquid	Colourless	Characteristic	> 100 °C	< 0 °C	Soluble	1.000 g/cm³	> 100 °C	> 200 °C	> 300 °C	100 - 500 mPa·s	Not explosive	Not oxidising	< 0.1 hPa	> 1	Not applicable	log Pow: 3.5	Hazard class: Eye Dam. 1 (H318). Classification based on concentration of substance. Store in tightly closed containers. Keep away from strong oxidising agents. Avoid contact with eyes. Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection. Ensure adequate ventilation. Do not empty into drains. Dispose of contents/container in accordance with local regulations.	Update Telephone No & FAx nº TDS No 'SDS1001 / SDS1007 / SDS1019 SDS_Dehydol LS1 TH / Dehydol LS1 TH (MB) / Dehydol LS1 16 TH SDS1000 SDS_Dehydol LS2 TH SDS1008 / SDS1009 / SDS1014 SDS_Dehydol LS2 TH (MB) / Dehydol LS3 TH F / Dehydol LS2 TH F (MB) SDS1003A/ SDS1006 ISDS_Dehydol LS2 16 TH SDS1014 SDS_Dehydol LS1 16 TH SDS1031 / SDS1005 / SDS1010 SDS_Dehydol LS4 TH / Dehydol LS5 TH / Dehydol LS3 TH (MB) SDS1022 SDS_Dehydol LS6 TH SDS1011 / SDS1012 SDS_Dehydol LS7 TH / Dehydol LS7 TH (MB) SDS1007 / SDS1014 / SDS1004SDS_Dehydol LS10 In .. Dehydol LS12 TH / Dehydol LS10 TH SDS1042 / SDS1044 SDS_Dehydol LL; 16 TH (MB)	13 June 2024	
9	68439-46-3	Alcohols, C9-11, ethoxylated	Dehydol LS1 TH / Dehydol LS1 TH (MB)	Alcohols, C9-11, ethoxylated	Irritant	H318	P280, P305+P351+P338, P310	GHS05	Danger	H318 Causes serious eye damage.	Liquid	Colourless	Characteristic	> 100 °C	< 0 °C	Soluble	1.000 g/cm³	> 100 °C	> 200 °C	> 300 °C	100 - 500 mPa·s	Not explosive	Not oxidising	< 0.1 hPa	> 1	Not applicable	log Pow: 3.5	Hazard class: Eye Dam. 1 (H318). Classification based on concentration of substance. Store in tightly closed containers. Keep away from strong oxidising agents. Avoid contact with eyes. Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection. Ensure adequate ventilation. Do not empty into drains. Dispose of contents/container in accordance with local regulations.	Update Telephone No & FAx nº TDS No 'SDS1001 / SDS1007 / SDS1019 SDS_Dehydol LS1 TH / Dehydol LS1 TH (MB) / Dehydol LS1 16 TH SDS1000 SDS_Dehydol LS2 TH SDS1008 / SDS1009 / SDS1014 SDS_Dehydol LS2 TH (MB) / Dehydol LS3 TH F / Dehydol LS2 TH F (MB) SDS1003A/ SDS1006 ISDS_Dehydol LS2 16 TH SDS1014 SDS_Dehydol LS1 16 TH SDS1031 / SDS1005 / SDS1010 SDS_Dehydol LS4 TH / Dehydol LS5 TH / Dehydol LS3 TH (MB) SDS1022 SDS_Dehydol LS6 TH SDS1011 / SDS1012 SDS_Dehydol LS7 TH / Dehydol LS7 TH (MB) SDS1007 / SDS1014 / SDS1004SDS_Dehydol LS10 In .. Dehydol LS12 TH / Dehydol LS10 TH SDS1042 / SDS1044 SDS_Dehydol LL; 16 TH (MB)	13 June 2024	

Chemical Unit at TEE

Revision date	13 June 2025
Locked yearly reviewed	Next Yearly review plan
ISO 45 Raw Material update every 3 year written ISO 45 SOP	Jul 25 / Jul 28
ISO all product update every 3 years	Performance (%) Quality (%) Safety (%) Delivery (%) Cost (%)

Reason: Update Telephone No & (FAX nr? SDS No. SDS\HX / SDS\HX97 / SDS\HX98 SDS_Dehydol LS1 TH / Dehydol LS1 TH_MBI / Dehydol LS1 HI TH SDS\HX9 SDS_Dehydol LS2 TH SDS\HX9 / SDS\HX94 SDS_Dehydol LS2 TH_MBI / Dehydol LS2 TH T / Dehydol LS2 TH T_MBI SDS\HX56 / SDS\HX56\SDS_Dehydol LS2 HI TH SDS\HX24 SDS_Dehydol LS3 HI TH SDS\HX21 / SDS\HX04 / SDS\HX01 SDS_Dehydol LS4 TH / Dehydol LS5 TH / Dehydol LS5 TH_MBI SDS\HX22 SDS_Dehydol LS6 TH SDS\HX11 / SDS\HX2 SDS_Dehydol LS7 TH / Dehydol LS7 TH_MBI SDS\HX17 / SDS\HX14 / SDS\HX48\SDS_Dehydol LS10 / in / Dehydol LS12 TH / Dehydol LS12 TH SDS\HX02 / SDS\HX58 SDS_Dehydol LS2 HI TH_MBI)

Row No.	ISO product name (Dehydol LS HX)	Product type (Dehydol)	Trade name (Dehydol)	Other trade name (Dehydol)	Unit name	CAS Number (material)	Common Synonym (material)	GHS Hazard Pictograms (material)	GHS Hazard statement code(s) (material)	H-phrase (material)	Acute Tox.	Skin Irrit.	Eye Dam.	Aquatic Chronic	Aquatic Acute	Acute tox. (oral) (material)	Acute tox. (dermal) (material)	Acute tox. (inhal.) (material)	Skin corr./irrit. (material)	Skin sens. (material)	Eye irrit. (material)	Aquatic toxicity (material)	Biodegradability (material)	Bioaccumulation potential (material)	Hazardous waste (material)	GHS Hazard statement code(s) (material)	Hazards (material)	GHS Precautionary statement code(s) (material)	Precautionary statements (material)	GHS Hazard statement code(s) (formulation)	Hazards (formulation)	GHS Precautionary statement code(s) (formulation)	Precautionary statements (formulation)	Safety Advice	Shelf life (months)	Storage temperature (°C)	Storage conditions	Special remarks
1																																						
2																																						
3																																						
4																																						
5																																						
6																																						
7																																						
8																																						
9																																						
10																																						
11																																						

Chemical Unit at TCE

Review date	13 June 2024
Last/next yearly review	Next yearly review plan
SDS of Raw Material update every 5 year written 02 SEP	Jul 29
SDS of product update every 5 years	Jul 29

Reason: Update Telephone No & Fax +1 715 No: SDS0006 / SDS0097 / SC34016 SDS_Dehydol LS1 TH / Dehydol LS1 TH (MB) / Dehydol LS1 16 TH SDS0004 SDS_Dehydol LS2 TH SDS0008 / SDS0095 / SDS2104 SDS_Dehydol LS2 TH (MB) / Dehydol LS2 T / Dehydol LS2 TH T (MB) SDS0054 / SDS0015SDS_Dehydol LS2 16 TH SDS0024 SDS_Dehydol LS1 16 TH SDS0031 / SDS2004 / SDS0101 SDS_Dehydol LS4 TH / Dehydol LS5 TH / Dehydol LS5 TH (MB) SDS0032 SDS_Dehydol LS6 TH SDS0011 / SDS0102 SDS_Dehydol LS7 TH / Dehydol LS7 TH (MB) SDS0007 / SDS0014 / SDS0004SDS_Dehydol LS10 / Dehydol LS10 TH SDS0083 / SDS2095 SDS_Dehydol LS2 16 TH (MB)

Area	Unit	Equipment name	Material	Utility	Capacity	Design pressure	Design temperature	Material of construction	Gasket	Insulation	Heating	Cooling	Agitator	Motor	Remarks	Status	Year
Utility Area																	

Chemical List at TES

	Review date	13 June 2024
	Latest yearly reviewed	Next Yearly reviewed date
SDS of Raw Material update every 2 year written Q2 Q3	Jul 23	Jul 24
SDS of product update every 5 years	Reference to TDS may not require update	5 years after reviewing latest version

Reason: Update Telephone No & Fax of SDS no- SDS0068 / SDS0067 / SDS0066_SDS_Dehydrol LS1 TH /Dehydrol LS1 TH_WBI / Dehydrol LS1 16 TH_SDS0069 SDS_Dehydrol LS2 TH SDS0063 / SDS0099 / SDS0014 SDS_Dehydrol LS2 TH_WBI / Dehydrol LS2 TH F / Dehydrol LS2 TH F_WBI SDS0056/ SDS0061SDS_Dehydrol LS2 16 TH_ SDS0024 SDS_Dehydrol LS3 16 TH_SDS0021 / SDS0006 / SDS0010 SDS_Dehydrol LS4 TH / Dehydrol LS5 TH / Dehydrol LS5 TH_WBI SDS0033 SDS_Dehydrol LS6 TH_ SDS0011 / SDS0102 SDS_Dehydrol LS7 TH / Dehydrol LS7 TH_WBI SDS0067 / SDS0014 / SDS0064SDS_Dehydrol LS10 TH / Dehydrol LS12 TH / Dehydrol LS30 TH_SDS0062 / SDS0098 SDS_Dehydrol LS2 16 TH_WBI

| Sr no | SAP number and description/UOM | Chemical name / Synonyms | Trade name / Grade (if any) | Supplier Name / Country | Manufacturer | CAS Number / Common EINECS | Common Synonyms / Product | Are Hazardous Chemicals Present | Are Hazardous Chemicals Present | Are Hazardous Chemicals Present

ภาคผนวก ข-11

ตัวอย่างเทคโนโลยีสะอาดของโรงงาน

โครงการนำน้ำทิ้งของโรงงานผ่านระบบ RO กลับมาใช้แทนน้ำกรอง (Recycle TWW by RO unit)

หลักการและเหตุผล

- ปัจจุบัน GCMP ปล่อยน้ำทิ้งกว่า 3.6 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี จึงมีแนวคิดในการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำของโรงงานและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยการติดตั้งระบบ Reverse Osmosis (RO) ซึ่งอาศัยหลักการกรองผ่านเยื่อ (membrane) ด้วยแรงดันสูงเพื่อให้ได้น้ำที่มีความบริสุทธิ์

วัตถุประสงค์

- นำน้ำทิ้งของโรงงานมาบำบัดด้วยระบบ RO เพื่อกลับมาใช้ใหม่แทนน้ำกรอง
- ลดปริมาณการใช้น้ำโดยรวมของโรงงานและน้ำทิ้งภายนอก

เงินลงทุน

- 10 ล้านบาท

แนวทางการดำเนินการ

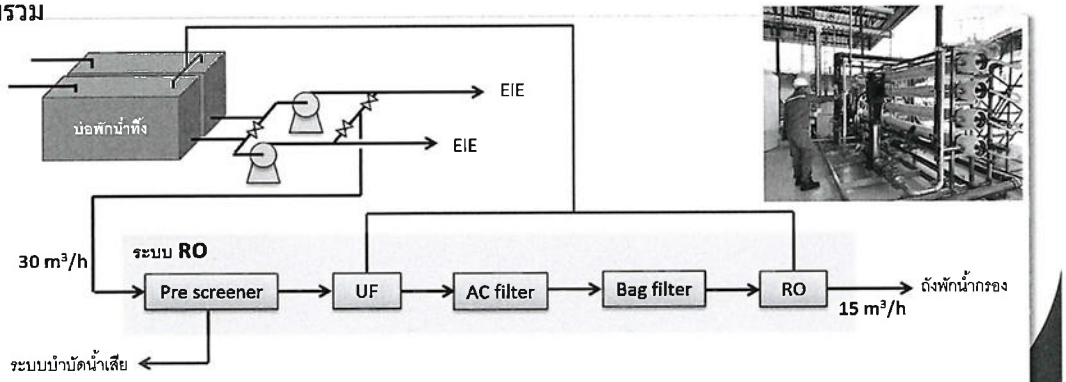
- ออกแบบและติดตั้งระบบ RO รวมทั้งอาคารและท่อส่งน้ำเข้ากับระบบน้ำกรองเพื่อจ่ายให้กระบวนการผลิต

เป้าหมาย

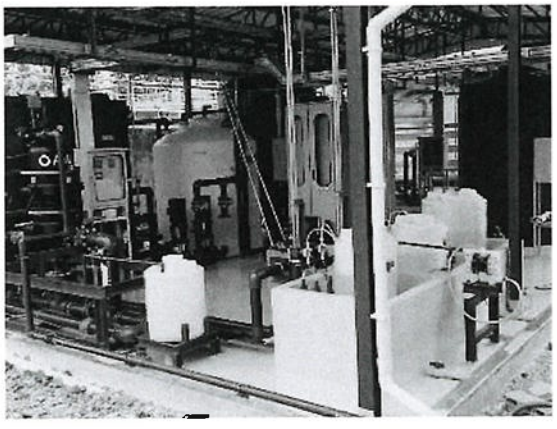
- ลดการใช้น้ำโดยรวมจากการทดแทนน้ำกรองปริมาณ 108,000 ลูกบาศก์เมตรต่อปี

ผลการดำเนินการ

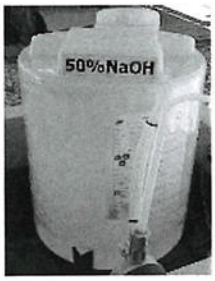
- สามารถผลิตน้ำที่มีคุณภาพดีกว่าน้ำกรอง



โครงการนำน้ำทิ้งของโรงงานผ่านระบบ RO กลับมาใช้แทนน้ำกรอง (Recycle TWW by RO unit)



ป้ายเตือนอันตรายในการทำงานในพื้นที่ระบบ RO



การตรวจประเมินการติดตั้งระบบ

การฝึกอบรมวิธีใช้งานระบบให้แก่พนักงาน

การให้ความสำคัญกับพลังงานสะอาด

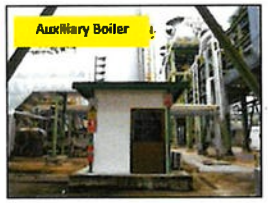
มีการใช้แก๊สมีเทน (CH4) ที่ได้จากระบบบำบัดน้ำเสีย

มีการนำแก๊สมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพ มาใช้เป็นเชื้อเพลิงในหม้อต้มไอน้ำ (Boiler)

ภาคผนวก ข-12

เครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศของโรงงาน

การติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (CEMs)



บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน): CUP1

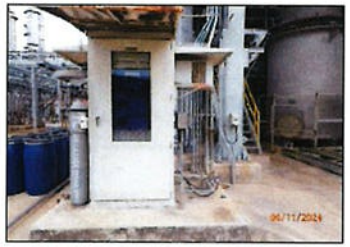
การติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (CEMs)

หน่วยผลิตไอน้ำสำรอง 70 ตัน/ชั่วโมง ชุดที่ 1 และชุดที่ 2

หน่วยผลิตไอน้ำสำรอง 140 ตัน/ชั่วโมง

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน): CUP3

การติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (CEMs)



บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จากัด

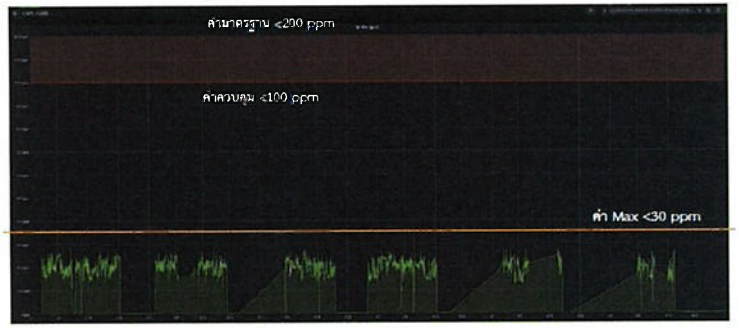
การติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (CEMs)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จากัด (มหาชน) สาขา 18

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จากัด (มหาชน) สาขา 19

การติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (CEMs)



บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จากัด

ภาคผนวก ข-13

ตัวอย่าง Preventive Maintenance ของโรงงาน

Thai Ethoxylate
Company Limited

Yearly Preventive maintenance Schedule

Rotating Equipment

Plan Year 2024

Revision : ME-01/2024

Date : 16/01/2024

Plan by : Sarawut T.

Verify by : Dawan Jan. 19/01/24

Approve by : Yuwadee K.

No	Equipment	Task	Last Ins.	Next Ins.	Inspection and Monitoring Y2024																							
					January		February		March		April		May		June		July		August		September		October		November		December	
					Plan	Actual	Plan	Actual	Plan	Actual	Plan	Actual	Plan	Actual	Plan	Actual	Plan	Actual	Plan	Actual	Plan	Actual	Plan	Actual	Plan	Actual	Plan	Actual
1	E-01-P-007 (Ethylene Oxide Feed Pump)	M	Dec-23	Jan-24	M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M	
2	E-01-P-007 (Ethylene Oxide Feed Pump)	6Y	Feb-22	Feb-28																								
3	E-01-P-009 (Reactor loop pump ,Ethoxylate)	M	Dec-23	Jan-24	M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M	
4	E-01-P-009 (Reactor loop pump ,Ethoxylate)	Y	May-23	Mar-24					Y																			
5	E-01-P-009 (Reactor loop pump ,Ethoxylate)	10M	Oct-23	Aug-24															10M									
6	E-01-P-009 (Reactor loop pump ,Ethoxylate)	2Y	Oct-23	Oct-25																								
7	E-01-P-009 (Reactor loop pump ,Ethoxylate)	6Y	Jan-21	Jan-27																								
8	E-01-P-010 (Tempered water pump, Water)	M	Dec-23	Jan-24	M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M	
9	E-01-P-010 (Tempered water pump, Water)	Y	May-23	Mar-24					Y																			
10	E-01-P-010 (Tempered water pump, Water)	4Y	Nov-20	Mar-24					4Y																			
11	E-01-P-002 (Dryer bottom pump Fatty Alcohol)	M	Dec-23	Jan-24	M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M	
12	E-01-P-002 (Dryer bottom pump Fatty Alcohol)	Y	May-23	Mar-24					Y																			
13	E-01-P-002 (Dryer bottom pump Fatty Alcohol)	6Y	Mar-19	Mar-25																								
14	E-01-P-008 (Cooling water circulation pump)	M	Dec-23	Jan-24	M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M	
15	E-01-P-008 (Cooling water circulation pump)	4Y	Sep-21	Sep-25																								
16	E-01-P-011 (Reactor discharge pump)	M	Dec-23	Jan-24	M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M	
17	E-01-P-011 (Reactor discharge pump)	Y	May-23	Mar-24					Y																			
18	E-01-P-011 (Reactor discharge pump)	6Y	Mar-19	Mar-25																								
19	E-01-P-014 (Raffination Discharge Pump)	M	Dec-23	Jan-24	M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M	
20	E-01-P-014 (Raffination Discharge Pump)	Y	May-23	Mar-24					Y																			
21	E-01-P-014 (Raffination Discharge Pump)	6Y	Mar-19	Mar-25																								
22	E-01-P-021 (Holding tank circulation pump)	M	Dec-23	Jan-24	M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M	
23	E-01-P-021 (Holding tank circulation pump)	Y	May-23	Mar-24					Y																			
24	E-01-P-021 (Holding tank circulation pump)	4Y	Feb-22	Feb-26																								
25	E-01-P-023 (Cooling water circulation pump WRS to 01U006)	M	Dec-23	Jan-24	M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M	
26	E-01-P-023 (Cooling water circulation pump WRS to 01U006)	4Y	Feb-22	Feb-26																								
27	E-02-P-001A (Tank Discharge Pump)	M	Dec-23	Jan-24	M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M	
28	E-02-P-001A (Tank Discharge Pump)	Y	May-23	Mar-24					Y																			
29	E-02-P-001A (Tank Discharge Pump)	4Y	Feb-22	Feb-26																								
30	E-02-P-001B (Tank Discharge Pump)	M	Dec-23	Jan-24	M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M	
31	E-02-P-001B (Tank Discharge Pump)	Y	Aug-23	Mar-24					Y																			
32	E-02-P-001B (Tank Discharge Pump)	4Y	Nov-20	Mar-24					4Y																			
33	E-02-P-002 (Loading Pump)	M	Dec-23	Jan-24	M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M	
34	E-02-P-002 (Loading Pump)	Y	May-23	Mar-24					Y																			
35	E-02-P-002 (Loading Pump)	6Y	Mar-21	Mar-27																								
36	E-02-P-003 (Loading Pump)	M	Dec-23	Jan-24	M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M	
37	E-02-P-003 (Loading Pump)	Y	May-23	Mar-24					Y																			
38	E-02-P-003 (Loading Pump)	6Y	Mar-21	Mar-27																								
39	E-03-P-001 (Condensate pump)	M	Dec-23	Jan-24	M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M	
40	E-03-P-001 (Condensate pump)	4Y	Feb-22	Feb-26																								
41	E-05-P-001 (Cooling Water Circulation Pump)	M	Dec-23	Jan-24	M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M	
42	E-05-P-001 (Cooling Water Circulation Pump)	Y	Aug-23	Mar-24					Y																			
43	E-05-P-001 (Cooling Water Circulation Pump)	6Y	Feb-19	Mar-24					6Y																			
44	E-05-P-002 (Cooling Water Circulation Pump)	M	Dec-23	Jan-24	M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M	

M = Monthly, 2M = every 2 Months, 6M = every 6 Months, Y = Yearly , 2Y = every 2 Years , 4Y = every 4 Years, 6Y = every 6 years

Thai Ethoxylate
Company Limited

Yearly Preventive maintenance Schedule

Rotating Equipment

Plan Year 2024

Revision : ME-01/2024

Date : 16/01/2024

Plan by : Sarawut T.

Verify by : Dawan Jan. 19/01/24

Approve by : Yuwadee K.

No	Equipment	Task	Last Ins.	Next Ins.	Inspection and Monitoring Y2024																							
					January		February		March		April		May		June		July		August		September		October		November		December	
					Plan	Actual	Plan	Actual	Plan	Actual	Plan	Actual	Plan	Actual	Plan	Actual	Plan	Actual	Plan	Actual	Plan	Actual	Plan	Actual	Plan	Actual	Plan	Actual
45	E-05-P-002 (Cooling Water Circulation Pump)	Y	Aug-23	Mar-24					Y																			
46	E-05-P-002 (Cooling Water Circulation Pump)	6Y	Feb-19	Mar-24					6Y																			
47	E-05-P-003 (Cooling Water Circulation Pump)	M	Dec-23	Jan-24	M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M	
48	E-05-P-003 (Cooling Water Circulation Pump)	Y	Aug-23	Mar-24					Y																			
49	E-05-P-003 (Cooling Water Circulation Pump)	4Y	Oct-22	Oct-26																								
50	E-06-P-005 (Chill Water Pump)	M	Dec-23	Jan-24	M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M	
51	E-06-P-005 (Chill Water Pump)	Y	May-23	Mar-24					Y																			
52	E-06-P-005 (Chill Water Pump)	6Y	Jan-23	Jan-29																								
53	E-06-P-006 (Chill Water Pump)	M	Dec-23	Jan-24	M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M	
54	E-06-P-006 (Chill Water Pump)	Y	May-23	May-24									Y															
55	E-06-P-006 (Chill Water Pump)	6Y	Jan-23	Jan-29																								
56	E-02-P-010 (Blending Pump)	M	Dec-23	Jan-24	M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M	
57	E-02-P-010 (Blending Pump)	Y	May-23	Mar-24					Y																			
58	E-02-P-010 (Blending Pump)	10Y	Nov-17	Nov-27																								
59	E-02-P-011 (Ethoxylate Loading Pump filling station 2)	M	Dec-23	Jan-24	M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M	
60	E-02-P-011 (Ethoxylate Loading Pump filling station 2)	Y	May-23	Mar-24					Y																			
61	E-02-P-011 (Ethoxylate Loading Pump filling station 2)	4Y	Jun-20	Mar-24					4Y																			
62	E-01-P-003 (KOH Filling Pump)	6M	Nov-23	May-24									6M												6M			
63	E-01-P-004 (KOH Feeding Pump)	6M	Nov-23	May-24									6M												6M			
64	E-01-P-004 (KOH Feeding Pump)	2Y	Feb-22	Mar-24					2Y																			
65	E-01-P-005 (Lactic Acid Filling Pump)	6M	Nov-23	May-24									6M												6M			
66	E-01-P-006 (Lactic Acid Feeding Pump)	6M	Nov-23	May-24									6M												6M			
67	E-01-P-006 (Lactic Acid Feeding Pump)	4Y	May-23	May-27																								
68	E-01-P-016 (Hot Well Pump ,Condensate)	6M	Nov-23	May-24									6M												6M			
69	E-01-P-019 (Waste Water from D1V302)	6M	Nov-23	May-24									6M												6M			
70	E-01-P-019 (Pit Pump)	6M	Nov-23	May-24									6M												6M			
71	E-01-P-020 (Acetic acid Pump)	6M	Nov-23	May-24									6M												6M			
72	E-01-P-022 (FAKOH recycle pump)	6M	Nov-23	May-24									6M												6M			
73	E-01-P-022 (FAKOH recycle pump)	4Y	May-23	May-27																								
74	E-02-P-004 (Empty tank pump)	6M	Nov-23	May-24									6M												6M			
75	E-02-P-006 (Sump Pump)	6M	Nov-23	May-24									6M												6M			
76	E-02-P-007 (Sump Pump)	6M	Nov-23	May-24									6M												6M			
77	E-00-P-004 (Pump Sulfuric (S2O3))	6M	Nov-23	May-24									6M												6M			
78	E-02-P-012 (Pump Fatty Alcohol, Ethoxylate)	6M	Nov-23	May-24									6M												6M			
79	E-02-P-013 (Sump Pump)	6M	Nov-23	May-24									6M												6M			
80	E-02-P-014 (Sump Pump)	6M	Nov-23	May-24									6M												6M			
81	E-02-P-015 (Sump pump behide weight scale 3)	6M	Nov-23	May-24									6M												6M			
82	E-02-P-016 (Sump Pump close to UT building discharge to TP)	6M	Nov-23	May-24									6M												6M			
83	E-02-P-017 (Ethoxylate Loading Pump filling station 2)	M	Dec-23	Jan-24	M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M		M	
84	E-02-P-017 (Ethoxylate Loading Pump filling station 2)	Y	May-23	Mar-24					Y																			
85	E-02-P-017 (Ethoxylate Loading Pump filling station 2)	4Y	Feb-22	Feb-26																								
86	E-02-P-018 (Submerge pump of Central weight scale)	6M	Nov-23	May-24									6M												6M			
87	E-02-P-019 (Sump pump in Chemical storage building)	6M	Nov-23	May-24									6M												6M			
88	E-02-P-300 (Sump Pump)	6M	Nov-23	May-24									6M												6M			

QF-MT-102 / Rev.05 / 09-06-20

M = Monthly, 2M = every 2 Months, 6M = every 6 Months, Y = Yearly , 2Y = every 2 Years , 4Y = every 4 Years, 6Y = every 6 years

เอกสารหัสลับ QESP-MT-01

eCA	Yearly Preventive Maintenance Schedule	Revision	00	Approved	Checked	Issued
		Issue Date	8-Jan-24			

Process : Pipe line MCH — Year : 2024

No.	Machine or Equipment	Category	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	Visual Testing Inspection	Y									●			
2	Ultrasonic tickness measurement	Y									●			
3	Check point leak	6M	●						●					
4	Check U-Bolt Lock Pipe Line	6M	●						●					

Remark :
O = Planning
● = Actual
— = Postpone to

Category : 03
1M = 1 Month, 3M = 3 Month, 6M = 6 Month, 4M = 4 Month
1Y = 1 Year, 2Y = 2 Year, 3Y = 3 Year, 5Y = 5 Year
8Y = 8 Year, 10Y = 10 Year

eCA	Yearly Preventive Maintenance Schedule	Revision	00	Approved	Checked	Issued
		Issue Date	8-Jan-24			

Process : Weighting — Year : 2024

No.	Machine or Equipment	Category	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	Balance 15 KG (WI-2)	1M	● 11 Jan 24	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 13 Nov 24	O
2	Balance 30 KG (WI-1)	1M	● 11 Jan 24	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 13 Nov 24	O
3	Balance 600 KG (WI-3)	1M	● 11 Jan 24	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 13 Nov 24	O
4	Balance 600 KG (WI-4)	1M	● 11 Jan 24	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 13 Nov 24	O
5	Weight Control system Touch Sreen (TMS)	1M	● 11 Jan 24	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 13 Nov 24	O
6	Duct Collector (DC-1)	1M	● 4 Jan 24	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 13 Nov 24	O

Remark :
O = Planning
● = Actual
— = Postpone to

Category : 03
1M = 1 Month, 3M = 3 Month, 6M = 6 Month, 4M = 4 Month
1Y = 1 Year, 2Y = 2 Year, 3Y = 3 Year, 5Y = 5 Year
8Y = 8 Year, 10Y = 10 Year

eCA	Yearly Preventive Maintenance Schedule	Revision	00	Approved	Checked	Issued
		Issue Date	8-Jan-24			

Process : Charging — **Year : 2024**

No.	Machine or Equipment	Category	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	Cleaning slide valve Cleaning ASPEC 1 pipe	1M 6M	○ N/A	○ N/A	●	●	●	● ○ →	● ●	●	●	●	● 26 Nov 24	○ ○
2	Solvent Transfer Pump (PU-1)	1M	● 12 Jan 24	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 19 Nov 24	○
3	Solvent Transfer Pump (PU-2)	1M	● 12 Jan 24	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 19 Nov 24	○
4	Solvent Transfer Pump (PU-4) Diaphragm Ball check	1M 5Y 5Y	● 12 Jan 24.	●	●	● ● ●	●	●	●	●	●	●	● 19 Nov 24	○
5	Duct Collector (DC-2)	1M	● 12 Jan 24	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 19 Nov 24	○
6	Blower (BL-1)	1M	● 12 Jan 24	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 19 Nov 24	○
7	Motor Blower (MO-BL-1)	1M	● 12 Jan 24	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 19 Nov 24	○
8	VOC Adsorption Tower (ADS-1)	1M	● 12 Jan 24	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 19 Nov 24	○
9	Motor VOC Adsorption Tower (MO-ADS-1)	1M	● 12 Jan 24	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 19 Nov 24	○
10	Change Activated Carbon	4M				○ →		ตัดเรื่องเก่า ทำการ ปิดกระ	● ทำการ กลับมาใช้ 30 Jul 24					○

Remark :
○ = Planning
● = Actual
— = Postpone to

Category : 1M = 1 Month, 3M = 3 Month, 6M = 6 Month, 4M = 4 Month, 1Y = 1 Year, 2Y = 2 Year, 3Y = 3 Year, 5Y = 5 Year, 8Y = 8 Year, 10Y = 10 Year

eCA	Yearly Preventive Maintenance Schedule	Revision	00	Approved	Checked	Issued
		Issue Date	8-Jan-24			

Process : Filling — **Year : 2024**

No.	Machine or Equipment	Category	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	Filling Equipment (APK-1)	1M	● 23 Jan 24	●	● 26 Mar 24	●	●	●	●	●	●	●	● 25 Nov 24	○
2	Filling Equipment (APK-2)	1M	● 23 Jan 24	●	● 26 Mar 24	●	●	●	●	●	●	●	● 25 Nov 24	○
3	Filling Equipment (APK-4)	1M	● 23 Jan 24	●	● 26 Mar 24	●	●	●	●	●	●	●	● 25 Nov 24	○
4	Balance Weight Scale (APK-1)	1M	● 23 Jan 24	●	● 26 Mar 24	●	●	●	●	●	●	●	● 25 Nov 24	○
5	Balance Weight Scale (APK-2)	1M	● 23 Jan 24	●	● 26 Mar 24	●	●	●	●	●	●	●	● 25 Nov 24	○
6	Balance Weight Scale (APK-4)	1M	● 23 Jan 24	●	● 26 Mar 24	●	●	●	●	●	●	●	● 25 Nov 24	○

Remark :
○ = Planning
● = Actual
→ = Postpone to

Category : 03
1M = 1 Month, 3M = 3 Month, 6M = 6 Month, 4M = 4 Month, 1Y = 1 Year, 2Y = 2 Year, 3Y = 3 Year, 5Y = 5 Year, 8Y = 8 Year, 10Y = 10 Year

eCA	Yearly Preventive Maintenance Schedule	Revision	00	Approved	Checked	Issued
		Issue Date	8-Jan-24			

Process : Dissolving — **Year : 2024**

No.	Machine or Equipment	Category	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	Dissolving tank (TK-1)	1M	● 25 Jan 24	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 22 Nov 24	○
2	Dissolving tank (TK-2)	1M	● 25 Jan 24	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 22 Nov 24	○
3	Dissolving tank (TK-4)	1M	● 25 Jan 24	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 22 Nov 24	○
4	Agitator (AG-1)	1M 5Y	● [illegible]	●	●	● ○	●	●	●	● ○	●	●	● 22 Nov 24	○
5	Agitator (AG-2)	1M 5Y	● [illegible]	●	●	● ○	●	●	●	● ○	●	●	● 22 Nov 24	○
6	Agitator (AG-4)	1M 5Y	● 25 Jan 24	●	●	● ○	●	●	●	● ○	●	●	● 22 Nov 24	○
7	Motor Agitator (MO-AG-1)	1M 5Y	● 25 Jan 24	●	●	● ○	●	●	●	● ○	●	●	● 22 Nov 24	○
8	Motor Agitator (MO-AG-2)	1M 5Y	● 25 Jan 24	●	●	● ○	●	●	●	● ○	●	●	● 22 Nov 24	○
9	Motor Agitator (MO-AG-4)	1M 5Y	● 25 Jan 24	●	●	● ○	●	●	●	● ○	●	●	● 22 Nov 24	○
10	Touch Panel (TP-1) / PLC Control	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 22 Nov 24	○

Remark :
○ = Planning
● = Actual
→ = Postpone to

Category : 03
1M = 1 Month, 3M = 3 Month, 6M = 6 Month, 4M = 4 Month
1Y = 1 Year, 2Y = 2 Year, 3Y = 3 Year, 5Y = 5 Year
8Y = 8 Year, 10Y = 10 Year

eCA	Yearly Preventive Maintenance Schedule	Revision	00	Approved	Checked	Issued
		Issue Date	8-Jan-24			

Process : Facility — **Year : 2024**

No.	Machine or Equipment	Category	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	Air Compressor (CP-1)	3M			●			●			●			○
2	Air Dryer (AD-1)	3M			●			●			●			○
3	Hoist (HO-1)	1Y						●						
4	Main Distribution Board (MDB)	1Y				● By LRM 27/Apr/24								
5	Truck Dum (TD-2)	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○
6	Truck Dum (TD-3)	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 14 Nov 24	○
7	Hand Lift (HD-1)	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 14 Nov 24	○
8	Hand Lift (HD-2)	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 14 Nov 24	○
9	Forklift	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 27 Nov 24	○

Remark :
○ = Planning
● = Actual
→ = Postpone to

Category : 03
1M = 1 Month, 3M = 3 Month, 6M = 6 Month, 4M = 4 Month
1Y = 1 Year, 2Y = 2 Year, 3Y = 3 Year, 5Y = 5 Year
8Y = 8 Year, 10Y = 10 Year

eCA	Yearly Preventive Maintenance Schedule	Revision	00	Approved	Checked	Issued
		Issue Date	8-Jan-24			

Process : Pressure gauge — Year : 2024

No.	Machine or Equipment	Category	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	Pressure gauge PG1-6	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○
2	Pressure gauge PG1-7	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○
3	Pressure gauge PG2-2	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○
4	Pressure gauge PG2-5	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○
5	Pressure gauge PG2-6	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○
6	Pressure gauge PG4-3	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○
7	Pressure gauge PG4-4	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○
8	Pressure gauge PG6-1	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○
9	Pressure gauge PG6-2	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○
10	Pressure gauge PG6-3	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○

Remark :
○ = Planning
● = Actual
→ = Postpone to

Category : 03
1M = 1 Month, 3M = 3 Month, 6M = 6 Month, 4M = 4 Month
1Y = 1 Year, 2Y = 2 Year, 3Y = 3 Year, 5Y = 5 Year
8Y = 8 Year, 10Y = 10 Year

eCA	Yearly Preventive Maintenance Schedule	Revision	00	Approved	Checked	Issued
		Issue Date	8-Jan-24			

Process : Differential pressure gauge — Year : 2024

No.	Machine or Equipment	Category	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	Differential pressure gauge PD-1	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○
2	Differential pressure gauge PD-2	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○
3	Differential pressure gauge PD-3	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○
4	Temperature gauge TG-1	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○
5	Temperature gauge TG-2	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○

Remark :
○ = Planning
● = Actual
→ = Postpone to

Category : 03
1M = 1 Month, 3M = 3 Month, 6M = 6 Month, 4M = 4 Month
1Y = 1 Year, 2Y = 2 Year, 3Y = 3 Year, 5Y = 5 Year
8Y = 8 Year, 10Y = 10 Year

eCA	Yearly Preventive Maintenance Schedule	Revision	00	Approved	Checked	Issued
		Issue Date	8-Jan-24			

Process : Pressure transmitter — Year : 2024

No.	Machine or Equipment	Category	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	Differential pressure transmitter (PDI-101)	1Y				●								
2	Differential pressure transmitter (PDI-201)	1Y				●								
3	Pressure transmitter (PI-102)	1Y				●								
4	Pressure transmitter (PI8-1)	1Y				●								
5	Pressure transmitter (PI10-1)	1Y				●								

Remark :
○ = Planning
● = Actual
— = Postpone to

Category : 03

1M = 1 Month, 3M = 3 Month, 6M = 6 Month, 4M = 4 Month
1Y = 1 Year, 2Y = 2 Year, 3Y = 3 Year, 5Y = 5 Year
8Y = 8 Year, 10Y = 10 Year

eCA	Yearly Preventive Maintenance Schedule	Revision	00	Approved	Checked	Issued
		Issue Date	8-Jan-24			

Process : Auto Control Valve — Year : 2024

No.	Machine or Equipment	Category	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	Auto Control Valve (AV1-1)	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 19 Nov 24	○
2	Auto Control Valve (AV1-2)	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○
3	Auto Control Valve (AV1-3)	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○
4	Auto Control Valve (AV1-4)	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○
5	Auto Control Valve (AV1-5)	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○
6	Auto Control Valve (AV1-6)	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○
7	Auto Control Valve (AV1-7)	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○
8	Auto Control Valve (AV1-8)	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○
9	Auto Control Valve (AV1-9)	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○
10	Auto Control Valve (AV1-10)	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 18 Nov 24	○

Remark :
○ = Planning
● = Actual
— = Postpone to

Category : 03

1M = 1 Month, 3M = 3 Month, 6M = 6 Month, 4M = 4 Month
1Y = 1 Year, 2Y = 2 Year, 3Y = 3 Year, 5Y = 5 Year
8Y = 8 Year, 10Y = 10 Year

eCA	Yearly Preventive Maintenance Schedule	Revision	00	Approved	Checked	Issued
		Issue Date	8-Jan-24			

Process : Flow Gauge (Float type) — **Year : 2024**

No.	Machine or Equipment	Category	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	Flow Gauge (Float type) FG-1	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 19 Nov 24	O
2	Flow Gauge (Float type) FG-2	1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 19 Nov 24	O

Remark :
O = Planning
● = Actual
→ = Postpone to

Category : 03
1M = 1 Month, 3M = 3 Month, 6M = 6 Month, 4M = 4 Month
1Y = 1 Year, 2Y = 2 Year, 3Y = 3 Year, 5Y = 5 Year
8Y = 8 Year, 10Y = 10 Year

eCA	Yearly Preventive Maintenance Schedule	Revision	00	Approved	Checked	Issued
		Issue Date	21-Feb-24			

Process : Inspection in Laboratory. — **Year : 2024**

No.	Machine or Equipment	Category	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	OVEN: ESPEC (LAB-OVEN-001) Model: SPH-102 Serial no: 213010322	3M 6M	●			● ● 30/Apr/24			● 28 Jul 24			● ●		
2	OVEN : ESPEC (LAB-OVEN-002) Model: SPH-102: Serial no: 213010316	3M 6M	●			● ● 30/Apr/24			● 28 Jul 24			● ●		
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														

Remark :
O = Planning
● = Actual
→ = Postpone to

Category :
1M = 1 Month, 3M = 3 Month, 6M = 6 Month, 4M = 4 Month
1Y = 1 Year, 2Y = 2 Year, 3Y = 3 Year, 5Y = 5 Year
8Y = 8 Year, 10Y = 10 Year

eCA	Yearly Preventive Maintenance Schedule	Revision	00	Approved	Checked	Issued
		Issue Date	8-Jan-24			

Process : Fire Fighting System (FSS-1) — **Year : 2024**

No.	Machine or Equipment	Category	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	Engine	3M		●			●			●			O	
2	Foam tank	1M		●			●			●			O	
3	Hose	1Y											O	
4	Coolant	3M		●			●			●			O	
5	jocky pump	3M		●			●			●			O	
6	Battary	3M		●			●			●			O	
7	Control Fire pump system	3M		●			●			●			O	
8	Oil	3M		●			●			●			O	
9	Fire Fighting System Test	1Y								O				

Remark :
O = Planning
● = Actual
→ = Postpone to

Category : 03

1M = 1 Month, 3M = 3 Month, 6M = 6 Month, 4M = 4 Month
1Y = 1 Year, 2Y = 2 Year, 3Y = 3 Year, 5Y = 5 Year
8Y = 8 Year, 10Y = 10 Year

eCA	Yearly Preventive Maintenance Schedule	Revision	00	Approved	Checked	Issued
		Issue Date	8-Jan-24			

Process : Air Condition — **Year : 2024**

No.	Machine or Equipment	Category	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	Air Condition 23000 Btu (Office Room)	6M	●					●						
2	Air Condition 23000 Btu (Office Room)	6M	●					●						
3	Air Condition 23000 Btu (Canteen)	6M	●					●						
4	Air Condition 18000 Btu (Laboratory)	6M	●					●						
5	Air Condition 18000 Btu (Laboratory)	6M	●					●						
6	Air Condition 14400 Btu (Store)	6M	●					●						
7	Air Condition 14400 Btu (Electrical Room)	6M	●					●						
8	Air Condition 14400 Btu (Electrical Room)	6M	●					●						
9	Air Condition 13000 Btu (Meeting Room)	6M	●					●						
10	Air Condition 13000 Btu (Meeting Room)	6M	●					●						

Remark :
O = Planning
● = Actual
→ = Postpone to

Category : 03

1M = 1 Month, 3M = 3 Month, 6M = 6 Month, 4M = 4 Month
1Y = 1 Year, 2Y = 2 Year, 3Y = 3 Year, 5Y = 5 Year
8Y = 8 Year, 10Y = 10 Year

eCA	Yearly Preventive Maintenance Schedule	Revision	00	Approved	Checked	Issued
		Issue Date	08-Jan-24			

Process : Crusher — **Year : 2024**

No.	Machine or Equipment	Category	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	Crusher (CRU-1)	1M	● 11 Jan 24	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 12 Nov 24	O
2	Blade (CRU-1)	1M	● 11 Jan 24	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 12 Nov 24	O
3	Motor Crusher (MO-CRU-1)	5Y				●								
4	Duct Collector (DC-3)	1M	● 11 Jan 24	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● 12 Nov 24	O

Remark :
O = Planning
● = Actual
→ = Postpone to

Category : 03

1M = 1 Month
3M = 3 Month
6M = 6 Month
4M = 4 Month
1Y = 1 Year
2Y = 2 Year
3Y = 3 Year
5Y = 5 Year
8Y = 8 Year
10Y = 10 Year

ภาคผนวก ข-14

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประสานความร่วมมือการปฏิบัติตามแนวทางการจัดการการควบคุมสารอินทรีย์ระเหยง่ายของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

คำสั่งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)
ที่ สน.ดอ.๐๐๒/๒๕๖๒
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประสานความร่วมมือการปฏิบัติตามแนวทางการจัดการ
การควบคุมสารอินทรีย์ระเหยง่ายของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

.....

ตามที่ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ผู้พัฒนานิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) (เดิมชื่อ นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)) ได้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ ในโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย (ครั้งที่ ๔) ซึ่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ได้กำหนดให้โครงการฯ จัดตั้งคณะกรรมการประสานความร่วมมือการปฏิบัติตามแนวทางการจัดการการควบคุมสารอินทรีย์ระเหยง่ายของนิคมฯ เพื่อลดและควบคุมการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิด

เพื่อให้บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ดำเนินการสอดคล้องและบรรลุเป้าหมายตามที่มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการประสานความร่วมมือการปฏิบัติตามแนวทางการจัดการการควบคุมสารอินทรีย์ระเหยง่ายของนิคมฯ โดยมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้

๑. ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด	ประธานกรรมการ
๒. ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการและบำรุงรักษา บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด	กรรมการ
๓. ผู้แทน บริษัท ไทย อีทอกซีเลท จำกัด	กรรมการ
๔. ผู้แทน บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด	กรรมการ
๕. ผู้แทน บริษัท ทีโอซี ไกลคอล จำกัด (หน่วยผลิตเอทธิลีนไกลคอล)	กรรมการ
๖. ผู้แทน บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด (โรงงานผลิตสารฟีนอล)	กรรมการ
๗. ผู้แทน บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด	กรรมการ
๘. ผู้แทน สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)	กรรมการและเลขานุการ
๙. ผู้แทน บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

โดยให้คณะกรรมการดังกล่าวข้างต้นมีหน้าที่ ดังนี้

๑. ประสานงานและพิจารณาการดำเนินการเพื่อปฏิบัติตามแนวทางการจัดการของนิคมฯ ในการควบคุมการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิด

๒. ศึกษาการลดและควบคุมการระบายสารอินทรีย์ระเหย เพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์ แผนงานและแนวทางปฏิบัติ เพื่อลดและควบคุมการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดภายในนิคมฯ ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดและมาตรฐานสากล

/๓. ส่งเสริม...

๓. ส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้ประกอบการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ลด และควบคุมการระบายสารอินทรีย์ระเหย

๔. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๒

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด

ภาคผนวก ข-15

ตัวอย่างผลตรวจวัดเสียงบริเวณริมรั้วโรงงาน

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงเสนานิคม เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Paholyothin 24, Phaholyothin Rd., Samsen Nai, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel.: (662) 930-4370-72 Fax.: (662) 513-4221 E-mail: sale@spsservice.com www.spsservice.com

RV063/08/67
223/12/66

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ที่ตั้งโครงการ : 3 ซอย G-2 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลหัวไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
วันที่ตรวจวัด : 5-12 สิงหาคม 2567
วันที่ออกรายงาน : 17 สิงหาคม 2567

เวลา	บริเวณสิ่งรบกวนด้านโรงผลิตเกลือ เดือนสิงหาคม 2567								ค่ามาตรฐาน
	5-6		6-7		7-8		8-9		
	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	
11:00-12:00	56.6	55.8	55.6	55.0	66.3	65.3	65.9	65.0	-
12:00-13:00	56.1	55.6	55.6	55.2	65.9	65.1	65.7	64.8	-
13:00-14:00	57.0	55.7	55.8	55.4	66.1	65.8	65.9	65.0	-
14:00-15:00	56.9	56.0	55.5	55.2	66.0	64.2	66.2	65.3	-
15:00-16:00	67.1	66.5	59.7	58.6	66.1	64.9	66.3	65.5	-
16:00-17:00	66.8	65.9	67.0	56.3	66.5	65.7	66.1	65.2	-
17:00-18:00	66.1	66.1	67.6	56.0	67.5	65.8	66.6	65.5	-
18:00-19:00	66.6	65.7	66.8	56.2	66.8	65.0	67.2	66.6	-
19:00-20:00	65.9	65.4	66.3	65.8	66.6	65.5	67.1	66.6	-
20:00-21:00	65.5	65.2	65.9	65.7	66.0	65.3	67.2	66.4	-
21:00-22:00	66.0	65.8	66.3	65.6	66.3	65.5	66.8	66.0	-
22:00-23:00	66.1	65.5	65.7	65.0	65.7	65.2	66.6	65.9	-
23:00-00:00	65.8	65.2	65.6	64.7	65.6	65.0	66.1	65.6	-
00:00-01:00	65.3	64.7	65.0	64.1	65.3	64.7	65.9	65.2	-
01:00-02:00	65.0	64.5	64.3	64.0	64.8	64.4	65.6	65.0	-
02:00-03:00	64.9	64.4	64.5	64.3	65.3	65.0	65.3	64.9	-
03:00-04:00	65.4	65.0	64.9	64.6	65.7	65.2	65.8	65.7	-
04:00-05:00	65.7	65.5	65.5	65.0	65.6	65.3	66.1	65.8	-
05:00-06:00	66.0	65.9	66.2	65.5	66.3	65.7	66.5	66.0	-
06:00-07:00	66.6	66.5	66.7	65.2	66.0	65.0	66.4	65.7	-
07:00-08:00	66.7	65.3	66.1	65.7	66.5	65.2	66.6	65.8	-
08:00-09:00	65.6	65.0	66.5	65.8	65.7	64.9	66.6	65.9	-
09:00-10:00	65.5	64.6	66.2	65.7	65.6	64.7	66.9	66.3	-
10:00-11:00	65.8	64.9	66.3	65.6	66.0	65.5	67.0	66.5	-
L_{eq} 24 hr [dB(A)]	66.1	-	65.9	-	66.0	-	66.4	-	ไม่เกิน 70.0
L_{max} [dB(A)]	90.2	-	89.5	-	85.7	-	80.9	-	ไม่เกิน 115.0
L_{90} [dB(A)]	72.2	-	71.9	-	72.1	-	72.5	-	-

Sound Level Meter Data

Calibrate Sheet No.: Noise R 488/24		04 August 2024	
SLM No.	Brand	Model	Serial No.
ACO-R52	ACO	4234	00192066

Actual Reading (dB)

Before Adjustment	After Adjustment
93.9	93.9

หมายเหตุ:
ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง
เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130066, IEC 60942

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลำรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงเสนานิคม เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Paholyothin 24, Phaholyothin Rd., Samsen Nai, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel.: (662) 930-4370-72 Fax.: (662) 513-4221 E-mail: sale@spsservice.com www.spsservice.com

RV063/08/67
223/12/66

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ที่ตั้งโครงการ : 3 ซอย G-2 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลหัวไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
วันที่ตรวจวัด : 5-12 สิงหาคม 2567
วันที่ออกรายงาน : 17 สิงหาคม 2567

เวลา	บริเวณสิ่งรบกวนด้านโรงผลิตเกลือ เดือนสิงหาคม 2567						ค่ามาตรฐาน
	9-10		10-11		11-12		
	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	
11:00-12:00	66.9	66.0	65.9	65.2	65.9	65.7	-
12:00-13:00	66.8	65.9	65.6	64.9	66.1	65.2	-
13:00-14:00	67.0	66.3	65.8	65.0	66.0	65.2	-
14:00-15:00	67.2	66.3	65.7	65.0	65.9	65.1	-
15:00-16:00	67.3	66.6	65.1	64.9	65.6	65.3	-
16:00-17:00	66.9	66.3	64.9	64.4	66.7	65.0	-
17:00-18:00	66.7	65.9	65.0	64.6	65.3	56.6	-
18:00-19:00	66.6	65.8	65.5	65.3	66.8	56.3	-
19:00-20:00	66.5	65.6	65.2	65.0	66.5	56.1	-
20:00-21:00	66.1	65.3	65.2	64.5	66.2	53.9	-
21:00-22:00	65.5	65.1	64.7	64.1	64.3	56.2	-
22:00-23:00	65.8	65.7	64.3	64.0	63.0	56.5	-
23:00-00:00	66.7	65.6	65.6	64.7	65.6	56.7	-
00:00-01:00	65.6	65.0	64.7	64.3	64.9	56.5	-
01:00-02:00	66.6	65.8	64.6	64.4	65.3	59.0	-
02:00-03:00	66.1	65.6	65.1	64.8	65.6	65.2	-
03:00-04:00	65.9	65.6	65.3	64.9	66.0	65.5	-
04:00-05:00	66.1	65.5	66.0	65.1	65.9	65.6	-
05:00-06:00	66.4	65.8	65.5	65.3	66.6	66.0	-
06:00-07:00	66.0	65.5	65.7	65.5	66.7	66.1	-
07:00-08:00	66.2	65.7	66.3	65.7	67.2	66.5	-
08:00-09:00	66.7	66.0	66.2	65.8	67.0	66.3	-
09:00-10:00	67.2	66.2	66.4	65.0	66.8	66.0	-
10:00-11:00	66.3	65.6	66.0	65.3	66.3	65.9	-
L_{eq} 24 hr [dB(A)]	66.5	-	65.5	-	65.8	-	ไม่เกิน 70.0
L_{max} [dB(A)]	85.4	-	78.5	-	80.8	-	ไม่เกิน 115.0
L_{90} [dB(A)]	72.6	-	71.7	-	72.1	-	-

Sound Level Meter Data

Calibrate Sheet No.: Noise R 488/24		04 August 2024	
SLM No.	Brand	Model	Serial No.
ACO-R52	ACO	4234	00192066

Actual Reading (dB)

Before Adjustment	After Adjustment
93.9	93.9

หมายเหตุ:
ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง
เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130066, IEC 60942

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลำรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงเสนานิคม เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Paholyothin 24, Phaholyothin Rd., Samsen Nai, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel.: (662) 930-4370-72 Fax.: (662) 513-4221 E-mail: sale@spsservice.com www.spsservice.com

RV053/08/67
223/12/65

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ที่ตั้งโครงการ : 3 ซอย G-2 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลหัวไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
วันที่ตรวจวัด : 5-12 สิงหาคม 2567
วันที่ออกรายงาน : 17 สิงหาคม 2567

เวลา	บริเวณสิ่งรบกวนด้าน Boiler เดือนสิงหาคม 2567								ค่ามาตรฐาน
	5-6		6-7		7-8		8-9		
	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	
10:30-11:30	63.3	62.9	64.5	63.7	64.2	63.0	65.2	63.7	-
11:30-12:30	63.6	63.0	64.8	63.5	65.7	64.3	64.6	63.3	-
12:30-13:30	63.9	63.3	65.3	63.6	66.0	63.9	65.7	62.8	-
13:30-14:30	64.6	63.7	65.0	63.3	65.2	63.8	66.0	62.9	-
14:30-15:30	64.1	63.6	66.7	63.1	65.6	64.5	65.6	62.8	-
15:30-16:30	64.5	63.9	65.2	63.2	64.9	63.7	66.3	63.0	-
16:30-17:30	64.0	63.6	65.5	64.1	64.3	63.5	63.5	62.7	-
17:30-18:30	63.7	62.8	65.7	64.4	64.1	64.1	63.8	62.5	-
18:30-19:30	64.0	63.0	66.9	64.6	64.5	64.0	65.1	64.2	-
19:30-20:30	63.8	62.9	65.0	64.6	64.7	63.6	65.0	64.0	-
20:30-21:30	64.1	63.6	66.6	63.7	63.8	63.6	66.8	63.6	-
21:30-22:30	64.0	63.5	66.0	63.6	64.2	64.1	63.7	63.2	-
22:30-23:30	63.8	63.0	66.2	63.6	64.6	63.7	66.6	63.7	-
23:30-00:30	63.3	62.7	65.9	63.3	64.0	63.5	63.9	63.2	-
00:30-01:30	62.9	62.5	63.3	62.7	63.9	63.0	63.3	62.7	-
01:30-02:30	63.2	62.9	63.0	62.5	64.2	63.5	63.0	62.5	-
02:30-03:30	62.8	62.5	63.2	62.7	63.7	63.6	63.5	63.0	-
03:30-04:30	66.3	63.5	62.8	62.3	64.2	64.1	64.2	63.3	-
04:30-05:30	66.7	63.3	63.0	62.6	64.9	64.5	63.8	63.1	-
05:30-06:30	63.8	63.2	63.7	63.0	65.3	64.5	66.7	63.5	-
06:30-07:30	64.0	63.3	62.5	61.9	65.0	64.1	65.0	64.0	-
07:30-08:30	64.2	63.5	65.1	64.8	64.7	64.0	66.1	63.6	-
08:30-09:30	64.5	63.9	65.5	64.6	65.1	64.5	65.1	64.1	-
09:30-10:30	64.6	63.7	66.8	64.2	66.9	64.5	65.6	63.7	-
L_{eq} 24 hr [dB(A)]	64.0	-	64.5	-	64.7	-	64.8	-	ไม่เกิน 70.0
L_{max} [dB(A)]	91.5	-	93.5	-	98.5	-	77.6	-	ไม่เกิน 115.0
L_{90} [dB(A)]	70.2	-	70.2	-	70.9	-	70.5	-	-

Sound Level Meter Data

Calibrate Sheet No.: Noise R 488/24		04 August 2024	
SLM No.	Brand	Model	Serial No.
ACO-R50	ACO	6736	00192062

Actual Reading (dB)

Before Adjustment	After Adjustment
93.9	93.9

หมายเหตุ:
ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไปทั่วไป
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง
เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130066, IEC 60942

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลำรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงเสนานิคม เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Paholyothin 24, Phaholyothin Rd., Samsen Nai, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel.: (662) 930-4370-72 Fax.: (662) 513-4221 E-mail: sale@spsservice.com www.spsservice.com

RV063/08/67
223/12/66

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ที่ตั้งโครงการ : 3 ซอย G-2 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลหัวไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
วันที่ตรวจวัด : 5-12 สิงหาคม 2567
วันที่ออกรายงาน : 17 สิงหาคม 2567

เวลา	บริเวณสิ่งรบกวนด้าน Boiler เดือนสิงหาคม 2567						ค่ามาตรฐาน
	9-10		10-11		11-12		
	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	
10:30-11:30	63.2	64.6	65.8	63.7	64.2	62.8	-
11:30-12:30	64.3	63.3	64.2	65.3	64.0	63.3	-
12:30-13:30	64.8	64.2	64.5	63.5	64.7	62.8	-
13:30-14:30	63.0	64.7	63.9	63.6	63.3	64.8	-
14:30-15:30	64.5	65.0	64.0	63.3	64.1	64.8	-
15:30-16:30	65.4	64.5	65.8	63.6	63.7	62.7	-
16:30-17:30	64.7	64.1	63.5	63.2	64.0	62.8	-
17:30-18:30	64.4	64.5	64.2	63.7	64.2	62.7	-
18:30-19:30	65.3	64.6	65.0	64.8	63.8	63.0	-
19:30-20:30	64.4	64.0	64.5	64.0	63.5	62.9	-
20:30-21:30	64.1	63.5	64.1	63.6	63.7	63.1	-
21:30-22:30	63.6	63.0	64.0	63.5	63.2	62.5	-
22:30-23:30	63.2	62.8	63.7	63.2	62.7	62.2	-
23:30-00:30	62.9	62.4	63.3	62.5	62.9	62.6	-
00:30-01:30	63.3	62.7	63.8	62.7	63.3	62.5	-
01:30-02:30	63.0	62.5	63.0	62.4	63.0	62.3	-
02:30-03:30	63.5	63.0	62.5	62.1	63.5	63.0	-
03:30-04:30	64.2	63.8	63.9	63.2	64.2	63.3	-
04:30-05:30	64.6	64.2	64.0	63.5	63.5	62.9	-
05:30-06:30	64.7	64.1	64.3	63.6	64.0	63.1	-
06:30-07:30	65.1	64.2	63.9	63.9	64.4	63.2	-
07:30-08:30	65.5	64.5	64.5	64.0	63.8	63.2	-
08:30-09:30	65.7	64.7	64.0	63.5	64.0	63.5	-
09:30-10:30	64.8	64.6	64.2	63.8	63.5	63.2	-
L_{eq} 24 hr [dB(A)]	64.5	-	63.9	-	63.7	-	ไม่เกิน 70.0
L_{max} [dB(A)]	87.9	-	84.9	-	80.5	-	ไม่เกิน 115.0
L_{90} [dB(A)]	70.5	-	70.0	-	70.0	-	-

Sound Level Meter Data

Calibrate Sheet No.: Noise R 488/24		04 August 2024	
SLM No.	Brand	Model	Serial No.
ACO-R50	ACO	6736	00192062

Actual Reading (dB)

Before Adjustment	After Adjustment
93.9	93.9

หมายเหตุ:
ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไปทั่วไป
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง
เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130066, IEC 60942

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลำรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยเทคโนโลยี 24 ถนนเทคโนโลยี แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phatlayothin 24, Phatlayothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4376-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

RV063/08/67
223/12/66

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ที่ตั้งโครงการ : 3 ซอย G-2 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
วันที่ตรวจวัด : 5-12 สิงหาคม 2567
วันที่ออกรายงาน : 17 สิงหาคม 2567

เวลา	บริเวณริมรั้วโรงงานด้านอาคาร Chlorine เดือนสิงหาคม 2567								ค่ามาตรฐาน
	5-6		6-7		7-8		8-9		
	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	
10:30-11:30	65.0	63.2	65.6	64.3	64.3	63.7	65.5	64.8	-
11:30-12:30	64.2	62.6	65.7	64.9	63.8	62.5	65.4	64.7	-
12:30-13:30	67.5	65.5	65.9	64.8	63.6	62.0	65.8	64.8	-
13:30-14:30	67.1	65.2	66.3	65.3	64.4	63.2	66.0	63.9	-
14:30-15:30	66.0	64.1	66.2	65.2	64.7	63.6	65.7	64.8	-
15:30-16:30	67.1	66.3	67.5	67.0	64.0	62.7	66.1	65.3	-
16:30-17:30	66.8	66.4	66.6	65.6	64.3	63.1	66.5	65.5	-
17:30-18:30	64.5	63.7	66.4	65.4	64.0	62.7	66.3	65.4	-
18:30-19:30	67.5	65.6	65.9	65.0	63.6	62.1	65.8	65.0	-
19:30-20:30	65.8	64.3	66.3	65.0	63.5	62.0	66.4	65.3	-
20:30-21:30	65.9	63.9	66.7	65.8	65.1	63.8	66.1	65.1	-
21:30-22:30	65.5	64.1	66.5	65.1	64.9	63.7	66.5	65.5	-
22:30-23:30	66.1	63.8	66.8	65.9	65.2	64.0	66.4	65.5	-
23:30-00:30	66.8	64.0	66.1	64.5	65.1	63.8	66.2	65.7	-
00:30-01:30	65.0	63.6	66.4	64.8	65.5	64.0	66.6	65.6	-
01:30-02:30	65.1	63.7	65.6	64.4	66.0	64.3	66.5	65.5	-
02:30-03:30	64.9	63.5	66.8	63.9	65.8	64.4	66.7	65.9	-
03:30-04:30	64.5	63.3	65.0	63.8	65.7	64.3	66.0	65.6	-
04:30-05:30	65.2	64.0	64.7	63.6	65.8	64.1	66.2	65.2	-
05:30-06:30	65.2	63.8	65.1	63.7	65.8	64.5	65.6	64.5	-
06:30-07:30	66.8	63.6	65.6	64.0	65.2	64.1	65.7	64.6	-
07:30-08:30	65.6	63.6	66.3	64.1	65.8	64.5	65.6	64.6	-
08:30-09:30	66.7	63.5	65.8	64.4	66.0	65.9	66.0	65.4	-
09:30-10:30	65.2	63.8	65.4	64.3	66.6	65.8	65.9	65.1	-
L_{eq} 24 hr [dB(A)]	65.8	-	65.9	-	65.8	-	66.1	-	ไม่เกิน 70.0
L_{max} [dB(A)]	97.4	-	92.1	-	90.3	-	89.5	-	ไม่เกิน 115.0
L_{dn} [dB(A)]	71.9	-	72.1	-	72.0	-	72.6	-	-
-	Sound Level Meter Data Calibrate Sheet No.: Noise R 488/24 : 06 August 2024 SLM No. : Brand : Model : Serial No. ACO-RS1 : ACO : 6236 : 00192063 Actual Reading [dB] Before Adjustment : 93.9 : After Adjustment : 93.9								-

หมายเหตุ:
ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง
เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO Model 2127, S/N: 130006, IEC 60942

ผลการตรวจวัดนี้เป็นของเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยเทคโนโลยี 24 ถนนเทคโนโลยี แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phatlayothin 24, Phatlayothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4376-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

RV063/08/67
223/12/66

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ที่ตั้งโครงการ : 3 ซอย G-2 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
วันที่ตรวจวัด : 5-12 สิงหาคม 2567
วันที่ออกรายงาน : 17 สิงหาคม 2567

เวลา	บริเวณริมรั้วโรงงานด้านอาคาร Chlorine เดือนสิงหาคม 2567								ค่ามาตรฐาน
	9-10		10-11		11-12				
	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]			
10:30-11:30	65.7	64.8	66.5	65.6	65.6	64.5			-
11:30-12:30	64.4	62.6	67.2	65.5	65.9	64.7			-
12:30-13:30	63.7	62.5	67.0	65.5	65.9	64.9			-
13:30-14:30	64.0	62.7	66.5	65.7	65.8	64.7			-
14:30-15:30	64.6	63.0	66.8	64.4	65.8	64.8			-
15:30-16:30	67	65.1	65.6	64.0	65.3	64.2			-
16:30-17:30	66.9	64.5	65.5	64.4	65.6	64.7			-
17:30-18:30	65.9	64.6	66.5	62.5	66.0	64.1			-
18:30-19:30	66.7	63.9	65.8	64.0	65.6	64.1			-
19:30-20:30	64.3	64.0	66.6	64.1	65.7	64.0			-
20:30-21:30	63.5	64.6	66.5	64.4	65.5	64.5			-
21:30-22:30	65.9	64.7	64.5	64.1	65.7	64.5			-
22:30-23:30	65.6	64.3	64.3	63.9	65.6	64.3			-
23:30-00:30	65.5	64.6	66.0	63.5	64.9	64.3			-
00:30-01:30	65.7	64.6	63.8	63.2	65.2	64.7			-
01:30-02:30	65.6	65.5	63.5	63.6	65.8	65.1			-
02:30-03:30	63.8	64.6	64.6	64.0	65.2	64.5			-
03:30-04:30	66.0	64.6	64.9	64.6	64.7	63.9			-
04:30-05:30	66.1	65.3	65.3	64.4	64.5	64.2			-
05:30-06:30	66.7	64.8	64.8	64.1	64.8	64.0			-
06:30-07:30	66.1	65.0	63.0	64.4	64.9	64.9			-
07:30-08:30	66.0	65.1	64.7	64.2	65.3	64.3			-
08:30-09:30	65.9	65.2	65.0	64.3	65.2	65.2			-
09:30-10:30	66.5	64.0	65.5	65.0	66.0	65.5			-
L_{eq} 24 hr [dB(A)]	65.7	-	65.2	-	65.4	-			ไม่เกิน 70.0
L_{max} [dB(A)]	93.8	-	93.0	-	89.8	-			ไม่เกิน 115.0
L_{dn} [dB(A)]	72.3	-	71.1	-	71.6	-			-
-	Sound Level Meter Data Calibrate Sheet No.: Noise R 488/24 : 06 August 2024 SLM No. : Brand : Model : Serial No. ACO-RS1 : ACO : 6236 : 00192063 Actual Reading [dB] Before Adjustment : 93.9 : After Adjustment : 93.9								-

หมายเหตุ:
ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง
เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N: 130006, IEC 60942

ผลการตรวจวัดนี้เป็นของเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยเทคโนโลยี 24 ถนนเทคโนโลยี แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phatlayothin 24, Phatlayothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4376-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

RV063/08/67
223/12/66

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ที่ตั้งโครงการ : 3 ซอย G-2 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
วันที่ตรวจวัด : 5-12 สิงหาคม 2567
วันที่ออกรายงาน : 17 สิงหาคม 2567

เวลา	บริเวณริมรั้วโรงงานด้านหน้าทางเข้า Store Yard เดือนสิงหาคม 2567								ค่ามาตรฐาน
	5-6		6-7		7-8		8-9		
	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	
11:00-12:00	64.7	60.4	65.1	62.8	62.0	62.4	63.5	60.5	-
12:00-13:00	63.5	59.0	63.9	61.3	63.2	61.5	63.7	60.1	-
13:00-14:00	63.0	58.5	65.2	62.6	61.8	62.7	64.0	61.1	-
14:00-15:00	66.2	58.3	64.1	63.0	63.3	62.6	66.1	60.7	-
15:00-16:00	65.1	60.6	64.5	62.9	65.0	63.8	63.8	60.4	-
16:00-17:00	65.2	56.1	63.6	62.4	65.9	63.7	63.9	60.8	-
17:00-18:00	63.0	58.8	66.8	62.7	65.1	63.6	64.6	60.4	-
18:00-19:00	62.5	61.7	63.5	61.8	64.8	62.3	63.9	60.7	-
19:00-20:00	65.1	61.0	62.7	60.8	64.6	61.8	63.6	60.6	-
20:00-21:00	63.7	59.4	61.9	60.3	62.5	63.8	62.6	59.5	-
21:00-22:00	62.8	58.3	60.9	59.2	64.0	63.6	61.9	59.2	-
22:00-23:00	61.7	57.6	61.3	60.1	63.9	63.2	60.1	58.2	-
23:00-00:00	61.7	58.0	63.2	60.4	63.5	61.1	60.5	58.0	-
00:00-01:00	63.8	57.7	61.7	59.7	62.7	61.9	60.3	57.8	-
01:00-02:00	61.4	56.2	60.8	59.5	63.0	62.4	60.8	58.0	-
02:00-03:00	61.0	58.6	61.4	60.1	62.6	61.8	60.8	58.1	-
03:00-04:00	61.6	59.7	61.1	60.8	62.7	61.5	61.4	58.9	-
04:00-05:00	61.2	58.1	62.2	61.0	63.0	62.2	62.7	59.7	-
05:00-06:00	63.7	58.5	62.0	61.5	63.6	63.0	61.9	59.7	-
06:00-07:00	63.5	58.3	63.7	60.0	63.7	62.2	64.7	62.9	-
07:00-08:00	63.0	61.0	65.1	62.5	62.6	63.3	61.9	59.9	-
08:00-09:00	65.7	60.2	66.6	63.7	65.0	63.7	66.2	60.0	-
09:00-10:00	66.3	60.2	64.5	62.4	63.3	62.5	65.6	59.2	-
10:00-11:00	63.8	59.7	66.6	62.6	65.5	64.6	64.8	59.9	-
L_{eq} 24 hr [dB(A)]	64.2	-	63.5	-	64.1	-	63.6	-	ไม่เกิน 70.0
L_{max} [dB(A)]	92.1	-	91.1	-	92.6	-	91.5	-	ไม่เกิน 115.0
L_{dn} [dB(A)]	69.2	-	68.8	-	69.8	-	68.6	-	-
-	Sound Level Meter Data Calibrate Sheet No.: Noise R 488/24 : 06 August 2024 SLM No. : Brand : Model : Serial No. ACO-RS1 : ACO : 6236 : 00192063 Actual Reading [dB] Before Adjustment : 93.9 : After Adjustment : 93.9								-

หมายเหตุ:
ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง
เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N: 130006, IEC 60942

ผลการตรวจวัดนี้เป็นของเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Thitaphat L.
(นายทิตะพัฒน์ หลานเศรษฐ์)
ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์
17 / 08 / 67

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยเทคโนโลยี 24 ถนนเทคโนโลยี แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phatlayothin 24, Phatlayothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4376-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

RV063/08/67
223/12/66

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ที่ตั้งโครงการ : 3 ซอย G-2 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
วันที่ตรวจวัด : 5-12 สิงหาคม 2567
วันที่ออกรายงาน : 17 สิงหาคม 2567

เวลา	บริเวณริมรั้วโรงงานด้านหน้าทางเข้า Store Yard เดือนสิงหาคม 2567								ค่ามาตรฐาน
	9-10		10-11		11-12				
	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]			
11:00-12:00	65.0	62.1	64.3	60.9	62.6	59.0			-
12:00-13:00	64.7	62.3	64.6	60.7	61.7	58.5			-
13:00-14:00	65.5	62.6	63.2	59.8	62.3	58.7			-
14:00-15:00	65.3	62.6	63.1	59.3	61.7	58.6			-
15:00-16:00	65.0	62.5	62.5	59.0	62.5	59.4			-
16:00-17:00	64.7	61.6	61.9	58.3	63.0	59.6			-
17:00-18:00	65.2	62.5	62.8	59.2	62.9	59.5			-
18:00-19:00	64.8	61.5	62.5	60.0	62.5	58.3			-
19:00-20:00	64.5	61.3	62.9	59.8	61.6	58.0			-
20:00-21:00	63.5	60.5	61.7	57.5	61.0	57.8			-
21:00-22:00	63.0	60.5	61.6	57.6	60.7	58.3			-
22:00-23:00	62.7	59.5	60.9	57.3	60.5	58.7			-
23:00-00:00	62.5	59.4	60.5	57.0	60.5	58.2			-
00:00-01:00	62.5	59.7	59.6	57.1	60.1	58.2			-
01:00-02:00	60.9	58.1	59.0	57.0	59.6	58.2			-
02:00-03:00	61.5	56.0	59.1	57.6	59.6	57.1			-
03:00-04:00	61.2	56.7	58.8	57.6	58.8	57.3			-
04:00-05:00	60.0	61.9	59.5	57.1	61.2	57.8			-
05:00-06:00	61.9	59.8	60.8	58.2	61.7	59.9			-
06:00-07:00	62.5	61.1	60.7	58.1	62.5	57.4			-
07:00-08:00	65.1	61.5	62.1	58.5	63.3	59.7			-
08:00-09:00	66.7	62.9	63.5	58.2	63.1	59.1			-
09:00-10:00	65.5	62.7	64.2	58.4	63.5	59.5			-
10:00-11:00	64.2	61.2	64.8	57.2	66.7	60.3			-
L_{eq} 24 hr [dB(A)]	64.1	-	62.3	-	62.1	-			ไม่เกิน 70.0
L_{max} [dB(A)]	91.7	-	89.3	-	88.5	-			ไม่เกิน 115.0
L_{dn} [dB(A)]	69.6	-	67.1	-	67.5	-			-
-	Sound Level Meter Data Calibrate Sheet No.: Noise R 488/24 : 06 August 2024 SLM No. : Brand : Model : Serial No. ACO-RS1 : ACO : 6236 : 00192063 Actual Reading [dB] Before Adjustment : 93.9 : After Adjustment : 93.9								-

หมายเหตุ:
ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง
เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N: 130006, IEC 60942

ผลการตรวจวัดนี้เป็นของเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Thitaphat L.
(นายทิตะพัฒน์ หลานเศรษฐ์)
ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์
17 / 08 / 67

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Global Power Synergy Public Company Limited
92/9, Rayong Highway Road 3191, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150
P/O : DA41002956
Project Name : Monitoring
Project Location : CUP 1

Lot ID: 2492806
Date Received : Aug 23, 2024
Date Reported : Aug 28, 2024
Report Number: 3095482-1

Sample Number	2492806-1
Parameter	Noise Leq 24 hrs.
Location	ริมรั้วด้านทางเข้าโรงงาน (GPS 47P 0730817, 1405162)
Measurement Date	Aug 16 - Aug 17, 2024
Measurement by	Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter	Serial No. 623387

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
01:00 PM - 02:00 PM	67.6	88.1	64.0
02:00 PM - 03:00 PM	67.4	83.3	63.9
03:00 PM - 04:00 PM	67.3	87.4	63.9
04:00 PM - 05:00 PM	67.4	87.4	63.7
05:00 PM - 06:00 PM	68.0	88.4	64.0
06:00 PM - 07:00 PM	68.1	90.0	64.0
07:00 PM - 08:00 PM	67.7	87.7	63.9
08:00 PM - 09:00 PM	67.8	86.4	64.1
09:00 PM - 10:00 PM	67.5	82.7	64.0
10:00 PM - 11:00 PM	68.1	92.5	63.9
11:00 PM - 12:00 AM	67.8	86.1	64.5
12:00 AM - 01:00 AM	66.6	84.6	64.7
01:00 AM - 02:00 AM	66.3	84.4	64.5
02:00 AM - 03:00 AM	66.0	85.5	64.4
03:00 AM - 04:00 AM	65.7	83.2	64.4
04:00 AM - 05:00 AM	65.5	80.7	64.4
05:00 AM - 06:00 AM	66.1	84.2	64.7
06:00 AM - 07:00 AM	66.2	90.0	64.7
07:00 AM - 08:00 AM	66.0	83.4	64.8
08:00 AM - 09:00 AM	66.0	79.9	64.5
09:00 AM - 10:00 AM	66.4	82.2	64.5
10:00 AM - 11:00 AM	69.0	94.2	64.9
11:00 AM - 12:00 PM	69.8	87.8	64.5
12:00 PM - 01:00 PM	67.9	82.2	64.8
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	67.3		
Lmax (dB(A))		94.2	
L90 (dB(A))			64.4
Ldn (dB(A))	73.2		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดคาระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chonticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supt S
Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Global Power Synergy Public Company Limited
92/9, Rayong Highway Road 3191, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150
P/O : DA41002956
Project Name : Monitoring
Project Location : CUP 1

Lot ID: 2492806
Date Received : Aug 23, 2024
Date Reported : Aug 28, 2024
Report Number: 3095483-1

Sample Number	2492806-2
Parameter	Noise Leq 24 hrs.
Location	ริมรั้วด้านทางเข้าโรงงาน (GPS 47P 0730817, 1405162)
Measurement Date	Aug 17 - Aug 18, 2024
Measurement by	Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter	Serial No. 623387

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
01:00 PM - 02:00 PM	68.5	87.3	64.9
02:00 PM - 03:00 PM	67.4	84.8	64.7
03:00 PM - 04:00 PM	67.2	82.6	64.7
04:00 PM - 05:00 PM	67.0	86.2	64.5
05:00 PM - 06:00 PM	66.8	85.3	64.5
06:00 PM - 07:00 PM	67.6	91.9	64.6
07:00 PM - 08:00 PM	68.3	89.4	64.7
08:00 PM - 09:00 PM	68.5	80.9	65.3
09:00 PM - 10:00 PM	68.7	94.9	65.1
10:00 PM - 11:00 PM	67.7	84.2	64.9
11:00 PM - 12:00 AM	67.0	85.0	64.7
12:00 AM - 01:00 AM	66.2	82.0	64.7
01:00 AM - 02:00 AM	65.9	88.5	64.6
02:00 AM - 03:00 AM	65.9	84.7	64.6
03:00 AM - 04:00 AM	65.7	80.2	64.6
04:00 AM - 05:00 AM	65.8	88.2	64.5
05:00 AM - 06:00 AM	66.0	84.1	64.6
06:00 AM - 07:00 AM	65.5	83.0	64.6
07:00 AM - 08:00 AM	65.4	81.1	64.5
08:00 AM - 09:00 AM	65.5	80.6	64.6
09:00 AM - 10:00 AM	65.9	83.6	64.4
10:00 AM - 11:00 AM	67.6	86.7	64.5
11:00 AM - 12:00 PM	69.0	89.4	64.7
12:00 PM - 01:00 PM	67.9	85.6	64.1
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	67.1		
Lmax (dB(A))		94.9	
L90 (dB(A))			64.6
Ldn (dB(A))	72.9		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดคาระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chonticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supt S
Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Global Power Synergy Public Company Limited
92/9, Rayong Highway Road 3191, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150
P/O : DA41002956
Project Name : Monitoring
Project Location : CUP 1

Lot ID: 2492806
Date Received : Aug 23, 2024
Date Reported : Aug 28, 2024
Report Number: 3095484-1

Sample Number	2492806-3
Parameter	Noise Leq 24 hrs.
Location	ริมรั้วด้านทางเข้าโรงงาน (GPS 47P 0730817, 1405162)
Measurement Date	Aug 18 - Aug 19, 2024
Measurement by	Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter	Serial No. 623387

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
01:00 PM - 02:00 PM	66.9	84.1	63.7
02:00 PM - 03:00 PM	68.0	93.3	63.7
03:00 PM - 04:00 PM	66.7	82.0	64.4
04:00 PM - 05:00 PM	67.0	84.9	64.0
05:00 PM - 06:00 PM	66.9	84.9	63.6
06:00 PM - 07:00 PM	67.2	84.6	63.8
07:00 PM - 08:00 PM	67.5	90.7	63.5
08:00 PM - 09:00 PM	67.5	85.0	64.6
09:00 PM - 10:00 PM	67.3	85.6	64.6
10:00 PM - 11:00 PM	69.9	99.4	64.7
11:00 PM - 12:00 AM	68.0	89.6	64.9
12:00 AM - 01:00 AM	66.8	84.7	65.0
01:00 AM - 02:00 AM	67.0	85.3	65.0
02:00 AM - 03:00 AM	68.2	86.0	65.3
03:00 AM - 04:00 AM	66.6	84.1	64.9
04:00 AM - 05:00 AM	66.6	84.6	64.9
05:00 AM - 06:00 AM	66.5	84.4	64.9
06:00 AM - 07:00 AM	67.5	83.0	65.1
07:00 AM - 08:00 AM	67.1	84.9	65.1
08:00 AM - 09:00 AM	67.6	85.2	65.1
09:00 AM - 10:00 AM	67.8	85.3	65.1
10:00 AM - 11:00 AM	69.4	94.8	65.4
11:00 AM - 12:00 PM	68.8	87.9	64.3
12:00 PM - 01:00 PM	69.7	88.5	64.9
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	67.8		
Lmax (dB(A))		99.4	
L90 (dB(A))			64.9
Ldn (dB(A))	74.0		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดคาระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chonticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supt S
Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Global Power Synergy Public Company Limited
92/9, Rayong Highway Road 3191, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150
P/O : DA41002956
Project Name : Monitoring
Project Location : CUP 1

Lot ID: 2492806
Date Received : Aug 23, 2024
Date Reported : Aug 28, 2024
Report Number: 3095485-1

Sample Number	2492806-4
Parameter	Noise Leq 24 hrs.
Location	ริมรั้วด้านทางเข้าโรงงาน (GPS 47P 0730817, 1405162)
Measurement Date	Aug 19 - Aug 20, 2024
Measurement by	Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter	Serial No. 623387

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
01:00 PM - 02:00 PM	68.4	86.1	63.7
02:00 PM - 03:00 PM	68.5	85.7	64.5
03:00 PM - 04:00 PM	68.0	88.2	64.1
04:00 PM - 05:00 PM	68.7	85.7	64.7
05:00 PM - 06:00 PM	67.7	84.1	63.6
06:00 PM - 07:00 PM	69.3	84.4	63.9
07:00 PM - 08:00 PM	68.5	89.6	64.6
08:00 PM - 09:00 PM	68.5	94.0	65.0
09:00 PM - 10:00 PM	68.7	87.8	65.0
10:00 PM - 11:00 PM	69.3	91.8	65.0
11:00 PM - 12:00 AM	68.5	90.6	64.9
12:00 AM - 01:00 AM	66.7	84.5	64.6
01:00 AM - 02:00 AM	67.4	87.6	64.6
02:00 AM - 03:00 AM	66.9	88.6	64.6
03:00 AM - 04:00 AM	66.7	85.9	64.5
04:00 AM - 05:00 AM	66.2	84.6	64.6
05:00 AM - 06:00 AM	66.2	82.8	64.7
06:00 AM - 07:00 AM	66.1	83.8	64.6
07:00 AM - 08:00 AM	66.8	82.8	65.1
08:00 AM - 09:00 AM	66.6	84.3	64.8
09:00 AM - 10:00 AM	66.5	85.0	64.8
10:00 AM - 11:00 AM	69.5	85.1	65.1
11:00 AM - 12:00 PM	69.6	89.5	62.9
12:00 PM - 01:00 PM	69.4	88.9	64.3
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	68.0		
Lmax (dB(A))		94.0	
L90 (dB(A))			64.6
Ldn (dB(A))	73.8		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดคาระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chonticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supt S
Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Global Power Synergy Public Company Limited
92/9, Rayong Highway Road 3191, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150
P/O : DA41002956
Project Name : Monitoring
Project Location : CUP 1

Lot ID: 2492806
Date Received : Aug 23, 2024
Date Reported : Aug 28, 2024
Report Number: 3095486-1

Sample Number	2492806-5
Parameter	Noise Leq 24 hrs.
Location	ริมรั้วด้านทางเข้าโรงงาน (GPS 47P 0730817, 1405162)
Measurement Date	Aug 20 - Aug 21, 2024
Measurement by	Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter	Serial No. 623387

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
01:00 PM - 02:00 PM	69.6	87.7	64.1
02:00 PM - 03:00 PM	68.5	87.3	63.7
03:00 PM - 04:00 PM	67.2	84.9	62.5
04:00 PM - 05:00 PM	67.3	84.5	63.3
05:00 PM - 06:00 PM	66.8	87.0	62.9
06:00 PM - 07:00 PM	67.5	84.5	63.5
07:00 PM - 08:00 PM	66.5	82.9	62.4
08:00 PM - 09:00 PM	68.1	83.2	62.7
09:00 PM - 10:00 PM	67.3	88.4	63.4
10:00 PM - 11:00 PM	67.3	92.8	63.8
11:00 PM - 12:00 AM	67.5	86.6	63.8
12:00 AM - 01:00 AM	68.1	90.6	63.8
01:00 AM - 02:00 AM	67.3	89.4	63.7
02:00 AM - 03:00 AM	65.5	83.3	63.4
03:00 AM - 04:00 AM	66.2	86.4	63.4
04:00 AM - 05:00 AM	65.7	87.4	63.4
05:00 AM - 06:00 AM	65.5	84.7	63.3
06:00 AM - 07:00 AM	65.0	83.4	63.4
07:00 AM - 08:00 AM	65.0	81.6	63.5
08:00 AM - 09:00 AM	64.9	82.6	63.4
09:00 AM - 10:00 AM	65.6	81.6	63.9
10:00 AM - 11:00 AM	65.4	83.1	63.6
11:00 AM - 12:00 PM	65.3	83.8	63.6
12:00 PM - 01:00 PM	68.3	83.9	63.9
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	66.9		
Lmax (dB(A))		92.8	
L90 (dB(A))			63.4
Ldn (dB(A))	73.1		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chonticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supt S
Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Global Power Synergy Public Company Limited
92/9, Rayong Highway Road 3191, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150
P/O : DA41002956
Project Name : Monitoring
Project Location : CUP 1

Lot ID: 2492806
Date Received : Aug 23, 2024
Date Reported : Aug 28, 2024
Report Number: 3095487-1

Sample Number	2492806-6
Parameter	Noise Leq 24 hrs.
Location	ริมรั้วด้านทางเข้าโรงงาน (GPS 47P 0730817, 1405162)
Measurement Date	Aug 21 - Aug 22, 2024
Measurement by	Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter	Serial No. 623387

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
01:00 PM - 02:00 PM	69.7	89.6	63.0
02:00 PM - 03:00 PM	68.2	87.7	63.1
03:00 PM - 04:00 PM	65.0	80.8	63.5
04:00 PM - 05:00 PM	64.7	87.3	63.4
05:00 PM - 06:00 PM	64.7	83.5	63.4
06:00 PM - 07:00 PM	64.5	79.0	63.4
07:00 PM - 08:00 PM	64.6	87.0	63.3
08:00 PM - 09:00 PM	64.8	82.9	63.4
09:00 PM - 10:00 PM	64.3	81.8	63.4
10:00 PM - 11:00 PM	64.2	79.9	63.3
11:00 PM - 12:00 AM	64.3	79.4	63.4
12:00 AM - 01:00 AM	64.7	82.4	63.2
01:00 AM - 02:00 AM	66.4	85.5	63.3
02:00 AM - 03:00 AM	67.8	88.2	63.5
03:00 AM - 04:00 AM	66.7	84.4	62.9
04:00 AM - 05:00 AM	65.7	82.9	62.5
05:00 AM - 06:00 AM	66.8	92.1	62.5
06:00 AM - 07:00 AM	65.5	80.8	63.2
07:00 AM - 08:00 AM	65.8	83.7	62.8
08:00 AM - 09:00 AM	65.7	83.7	62.4
09:00 AM - 10:00 AM	66.0	83.4	62.6
10:00 AM - 11:00 AM	66.3	89.5	62.3
11:00 AM - 12:00 PM	66.3	83.8	63.4
12:00 PM - 01:00 PM	66.1	84.4	63.4
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	66.0		
Lmax (dB(A))		92.1	
L90 (dB(A))			63.3
Ldn (dB(A))	72.4		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chonticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supt S
Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

6403-32/ EMAIL
S:\Reports_Air Noise rpt (2.00PM)

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Global Power Synergy Public Company Limited
92/9, Rayong Highway Road 3191, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150
P/O : DA41002956
Project Name : Monitoring
Project Location : CUP 1

Lot ID: 2492806
Date Received : Aug 23, 2024
Date Reported : Aug 28, 2024
Report Number: 3095488-1

Sample Number	2492806-7
Parameter	Noise Leq 24 hrs.
Location	ริมรั้วด้านทางเข้าโรงงาน (GPS 47P 0730817, 1405162)
Measurement Date	Aug 22 - Aug 23, 2024
Measurement by	Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter	Serial No. 623387

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
01:00 PM - 02:00 PM	68.7	98.2	63.5
02:00 PM - 03:00 PM	66.8	88.4	63.7
03:00 PM - 04:00 PM	65.6	83.5	63.8
04:00 PM - 05:00 PM	65.8	84.1	63.8
05:00 PM - 06:00 PM	67.0	84.8	64.1
06:00 PM - 07:00 PM	65.4	82.9	63.7
07:00 PM - 08:00 PM	65.4	83.4	63.7
08:00 PM - 09:00 PM	65.3	83.2	63.7
09:00 PM - 10:00 PM	66.3	81.8	63.9
10:00 PM - 11:00 PM	65.9	83.7	63.9
11:00 PM - 12:00 AM	66.4	84.0	63.9
12:00 AM - 01:00 AM	66.6	84.1	63.9
01:00 AM - 02:00 AM	68.2	83.6	64.2
02:00 AM - 03:00 AM	66.4	86.9	62.8
03:00 AM - 04:00 AM	66.2	82.1	62.7
04:00 AM - 05:00 AM	66.1	86.2	62.7
05:00 AM - 06:00 AM	66.2	86.2	62.5
06:00 AM - 07:00 AM	66.8	87.2	62.8
07:00 AM - 08:00 AM	66.9	88.8	62.8
08:00 AM - 09:00 AM	66.5	86.5	62.7
09:00 AM - 10:00 AM	66.6	85.2	62.9
10:00 AM - 11:00 AM	66.3	81.5	62.8
11:00 AM - 12:00 PM	66.9	91.3	62.7
12:00 PM - 01:00 PM	66.6	84.9	63.3
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	66.5		
Lmax (dB(A))		98.2	
L90 (dB(A))			63.5
Ldn (dB(A))	73.0		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chonticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supt S
Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

6403-32/ EMAIL
S:\Reports_Air Noise rpt (2.00PM)

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Global Power Synergy Public Company Limited
92/9, Rayong Highway Road 3191, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150
P/O : DA41002956
Project Name : Monitoring
Project Location : CUP 3

Lot ID: 2492699
Date Received : Aug 23, 2024
Date Reported : Aug 27, 2024
Report Number: 3094119-1

Sample Number	2492699-1
Parameter	Noise (Leq 24 hrs.)
Location	ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือฝั่งติดชุมชนหนองแฟบ (GPS 47P 0730502, 1404193)
Measurement Date	Aug 16 - Aug 17, 2024
Measurement by	Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter	Serial No. 873109

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
03:00 PM - 04:00 PM	65.0	78.8	63.9
04:00 PM - 05:00 PM	65.4	73.3	64.2
05:00 PM - 06:00 PM	65.5	73.2	64.5
06:00 PM - 07:00 PM	65.3	81.9	64.3
07:00 PM - 08:00 PM	65.1	74.0	64.1
08:00 PM - 09:00 PM	65.0	77.0	64.0
09:00 PM - 10:00 PM	64.9	73.9	63.9
10:00 PM - 11:00 PM	65.0	71.3	64.1
11:00 PM - 12:00 AM	65.2	71.1	64.4
12:00 AM - 01:00 AM	65.1	72.0	64.3
01:00 AM - 02:00 AM	65.0	73.2	64.1
02:00 AM - 03:00 AM	65.0	70.9	64.0
03:00 AM - 04:00 AM	65.2	78.4	64.3
04:00 AM - 05:00 AM	65.1	76.7	64.1
05:00 AM - 06:00 AM	65.4	71.7	64.5
06:00 AM - 07:00 AM	66.1	73.6	64.9
07:00 AM - 08:00 AM	66.4	76.7	65.2
08:00 AM - 09:00 AM	65.7	72.7	64.7
09:00 AM - 10:00 AM	65.7	74.6	64.8
10:00 AM - 11:00 AM	65.6	74.4	64.6
11:00 AM - 12:00 PM	65.5	78.9	64.4
12:00 PM - 01:00 PM	65.1	70.9	64.1
01:00 PM - 02:00 PM	65.0	78.9	63.9
02:00 PM - 03:00 PM	64.9	73.4	63.9
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	65.3		
Lmax (dB(A))		81.9	
L90 (dB(A))			64.2
Ldn (dB(A))	71.7		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chonticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supt S
Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

6403-32/ EMAIL
S:\Reports_Air Noise rpt (2.00PM)

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Global Power Synergy Public Company Limited
92/9, Rayong Highway Road 3191, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150
P/O : DA41002956
Project Name : Monitoring
Project Location : CUP 3

Lot ID: 2492699
Date Received : Aug 23, 2024
Date Reported : Aug 27, 2024
Report Number: 3094120-1

Sample Number	2492699-2
Parameter	Noise (Leq 24 hrs.)
Location	ริมถ.โรงงานด่านหิตเหนือฝั่งติดชุมชนหนองแฟบ (GPS 47P 0730502, 1404193)
Measurement Date	Aug 17 - Aug 18, 2024
Measurement by	Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter	Serial No. 873109

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
03:00 PM - 04:00 PM	65.1	73.3	64.0
04:00 PM - 05:00 PM	65.4	72.0	64.3
05:00 PM - 06:00 PM	65.4	73.3	64.4
06:00 PM - 07:00 PM	65.3	79.0	64.3
07:00 PM - 08:00 PM	65.3	79.4	64.2
08:00 PM - 09:00 PM	65.3	73.4	64.3
09:00 PM - 10:00 PM	65.5	71.9	64.5
10:00 PM - 11:00 PM	65.4	72.9	64.4
11:00 PM - 12:00 AM	65.4	77.6	64.4
12:00 AM - 01:00 AM	65.4	77.0	64.5
01:00 AM - 02:00 AM	65.5	70.7	64.6
02:00 AM - 03:00 AM	65.5	79.7	64.5
03:00 AM - 04:00 AM	65.4	71.1	64.5
04:00 AM - 05:00 AM	65.3	70.9	64.3
05:00 AM - 06:00 AM	65.3	72.2	64.4
06:00 AM - 07:00 AM	65.4	76.1	64.3
07:00 AM - 08:00 AM	65.3	76.2	64.2
08:00 AM - 09:00 AM	65.0	74.8	64.1
09:00 AM - 10:00 AM	64.8	72.8	63.9
10:00 AM - 11:00 AM	64.8	70.7	63.8
11:00 AM - 12:00 PM	64.7	71.9	63.6
12:00 PM - 01:00 PM	64.5	74.1	63.5
01:00 PM - 02:00 PM	66.4	76.9	63.8
02:00 PM - 03:00 PM	64.8	81.9	63.8
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	65.3		
Lmax (dB(A))		81.9	
L90 (dB(A))			64.3
Ldn (dB(A))	71.8		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดคาระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chonticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supot S.
Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Global Power Synergy Public Company Limited
92/9, Rayong Highway Road 3191, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150
P/O : DA41002956
Project Name : Monitoring
Project Location : CUP 3

Lot ID: 2492699
Date Received : Aug 23, 2024
Date Reported : Aug 27, 2024
Report Number: 3094121-1

Sample Number	2492699-3
Parameter	Noise (Leq 24 hrs.)
Location	ริมถ.โรงงานด่านหิตเหนือฝั่งติดชุมชนหนองแฟบ (GPS 47P 0730502, 1404193)
Measurement Date	Aug 18 - Aug 19, 2024
Measurement by	Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter	Serial No. 873109

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
03:00 PM - 04:00 PM	64.8	71.6	63.8
04:00 PM - 05:00 PM	65.3	83.0	63.9
05:00 PM - 06:00 PM	65.4	74.1	64.3
06:00 PM - 07:00 PM	65.3	77.6	64.1
07:00 PM - 08:00 PM	65.2	72.6	64.2
08:00 PM - 09:00 PM	65.3	75.3	64.3
09:00 PM - 10:00 PM	65.4	72.5	64.4
10:00 PM - 11:00 PM	65.3	73.5	64.3
11:00 PM - 12:00 AM	65.2	72.5	64.2
12:00 AM - 01:00 AM	65.2	72.5	64.2
01:00 AM - 02:00 AM	65.4	72.5	64.4
02:00 AM - 03:00 AM	65.5	81.6	64.4
03:00 AM - 04:00 AM	65.2	72.5	64.3
04:00 AM - 05:00 AM	65.3	73.8	64.4
05:00 AM - 06:00 AM	65.6	74.8	64.5
06:00 AM - 07:00 AM	66.2	78.9	65.0
07:00 AM - 08:00 AM	65.8	78.3	64.4
08:00 AM - 09:00 AM	65.2	77.4	64.0
09:00 AM - 10:00 AM	64.8	71.3	63.8
10:00 AM - 11:00 AM	64.6	78.3	63.5
11:00 AM - 12:00 PM	64.7	73.4	63.6
12:00 PM - 01:00 PM	64.5	73.6	63.5
01:00 PM - 02:00 PM	64.5	74.0	63.4
02:00 PM - 03:00 PM	64.6	75.2	63.5
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	65.2		
Lmax (dB(A))		83.0	
L90 (dB(A))			64.2
Ldn (dB(A))	71.8		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดคาระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chonticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supot S.
Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Global Power Synergy Public Company Limited
92/9, Rayong Highway Road 3191, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150
P/O : DA41002956
Project Name : Monitoring
Project Location : CUP 3

Lot ID: 2492699
Date Received : Aug 23, 2024
Date Reported : Aug 27, 2024
Report Number: 3094122-1

Sample Number	2492699-4
Parameter	Noise (Leq 24 hrs.)
Location	ริมถ.โรงงานด่านหิตเหนือฝั่งติดชุมชนหนองแฟบ (GPS 47P 0730502, 1404193)
Measurement Date	Aug 19 - Aug 20, 2024
Measurement by	Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter	Serial No. 873109

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
03:00 PM - 04:00 PM	64.8	74.9	63.7
04:00 PM - 05:00 PM	65.2	73.0	64.1
05:00 PM - 06:00 PM	65.5	75.7	64.3
06:00 PM - 07:00 PM	65.7	79.5	64.5
07:00 PM - 08:00 PM	65.4	74.5	64.4
08:00 PM - 09:00 PM	65.3	76.8	64.3
09:00 PM - 10:00 PM	65.4	71.4	64.5
10:00 PM - 11:00 PM	65.3	71.7	64.4
11:00 PM - 12:00 AM	65.4	76.7	64.4
12:00 AM - 01:00 AM	65.3	71.6	64.4
01:00 AM - 02:00 AM	65.1	72.4	64.2
02:00 AM - 03:00 AM	65.0	71.9	64.1
03:00 AM - 04:00 AM	65.2	83.4	64.3
04:00 AM - 05:00 AM	65.2	71.2	64.4
05:00 AM - 06:00 AM	65.4	71.5	64.6
06:00 AM - 07:00 AM	66.2	82.4	64.9
07:00 AM - 08:00 AM	65.7	77.0	64.4
08:00 AM - 09:00 AM	65.3	74.8	64.2
09:00 AM - 10:00 AM	65.2	72.3	64.2
10:00 AM - 11:00 AM	65.2	75.6	63.9
11:00 AM - 12:00 PM	65.1	75.4	64.0
12:00 PM - 01:00 PM	65.2	85.1	64.0
01:00 PM - 02:00 PM	65.1	88.1	63.9
02:00 PM - 03:00 PM	65.0	75.6	63.9
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	65.3		
Lmax (dB(A))		88.1	
L90 (dB(A))			64.3
Ldn (dB(A))	71.8		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดคาระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chonticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supot S.
Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Global Power Synergy Public Company Limited
92/9, Rayong Highway Road 3191, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150
P/O : DA41002956
Project Name : Monitoring
Project Location : CUP 3

Lot ID: 2492699
Date Received : Aug 23, 2024
Date Reported : Aug 27, 2024
Report Number: 3094123-1

Sample Number	2492699-5
Parameter	Noise (Leq 24 hrs.)
Location	ริมถ.โรงงานด่านหิตเหนือฝั่งติดชุมชนหนองแฟบ (GPS 47P 0730502, 1404193)
Measurement Date	Aug 20 - Aug 21, 2024
Measurement by	Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter	Serial No. 873109

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
03:00 PM - 04:00 PM	65.1	78.2	64.0
04:00 PM - 05:00 PM	65.5	75.2	64.4
05:00 PM - 06:00 PM	65.8	80.3	64.6
06:00 PM - 07:00 PM	65.6	76.4	64.4
07:00 PM - 08:00 PM	65.8	73.6	64.7
08:00 PM - 09:00 PM	65.8	72.9	64.8
09:00 PM - 10:00 PM	66.0	74.3	65.0
10:00 PM - 11:00 PM	66.1	84.5	65.0
11:00 PM - 12:00 AM	65.8	71.4	64.9
12:00 AM - 01:00 AM	65.5	72.3	64.6
01:00 AM - 02:00 AM	65.5	70.5	64.5
02:00 AM - 03:00 AM	65.5	71.5	64.4
03:00 AM - 04:00 AM	65.6	70.7	64.6
04:00 AM - 05:00 AM	65.6	70.5	64.5
05:00 AM - 06:00 AM	65.9	75.2	64.7
06:00 AM - 07:00 AM	66.3	85.1	64.8
07:00 AM - 08:00 AM	65.9	77.6	64.6
08:00 AM - 09:00 AM	65.3	75.0	64.1
09:00 AM - 10:00 AM	65.3	74.3	64.2
10:00 AM - 11:00 AM	65.2	76.7	64.0
11:00 AM - 12:00 PM	65.2	76.8	63.9
12:00 PM - 01:00 PM	65.0	75.4	63.8
01:00 PM - 02:00 PM	64.9	75.5	63.8
02:00 PM - 03:00 PM	64.7	74.4	63.5
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	65.6		
Lmax (dB(A))		85.1	
L90 (dB(A))			64.5
Ldn (dB(A))	72.1		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดคาระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chonticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supot S.
Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Global Power Synergy Public Company Limited
92/9, Rayong Highway Road 3191, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150
P/O : DA41002956
Project Name : Monitoring
Project Location : CUP 3

Lot ID: 2492699
Date Received : Aug 23, 2024
Date Reported : Aug 27, 2024
Report Number: 3094124-1

Sample Number	2492699-6
Parameter	Noise (Leq 24 hrs.)
Location	ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือสิ่งดัดชุมชนหนองแฟบ (GPS 47P 0730502, 1404193)
Measurement Date	Aug 21 - Aug 22, 2024
Measurement by	Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter	Serial No. 873109

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
03:00 PM - 04:00 PM	64.9	78.1	63.7
04:00 PM - 05:00 PM	65.2	74.5	64.0
05:00 PM - 06:00 PM	65.3	85.0	64.1
06:00 PM - 07:00 PM	65.3	84.7	64.1
07:00 PM - 08:00 PM	65.0	71.8	64.1
08:00 PM - 09:00 PM	65.0	70.3	64.0
09:00 PM - 10:00 PM	65.3	76.9	64.4
10:00 PM - 11:00 PM	65.2	73.3	64.3
11:00 PM - 12:00 AM	65.5	70.7	64.4
12:00 AM - 01:00 AM	65.8	71.1	64.9
01:00 AM - 02:00 AM	65.7	71.9	64.9
02:00 AM - 03:00 AM	65.7	71.8	64.9
03:00 AM - 04:00 AM	65.6	71.6	64.7
04:00 AM - 05:00 AM	65.4	70.8	64.5
05:00 AM - 06:00 AM	65.6	73.5	64.6
06:00 AM - 07:00 AM	65.9	78.0	64.6
07:00 AM - 08:00 AM	65.6	80.7	64.4
08:00 AM - 09:00 AM	65.3	81.5	64.1
09:00 AM - 10:00 AM	65.0	75.8	64.0
10:00 AM - 11:00 AM	65.1	72.8	64.0
11:00 AM - 12:00 PM	65.2	73.5	64.1
12:00 PM - 01:00 PM	65.1	87.4	63.9
01:00 PM - 02:00 PM	64.8	76.4	63.7
02:00 PM - 03:00 PM	65.1	79.2	63.8
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	65.3		
Lmax (dB(A))		87.4	
L90 (dB(A))			64.1
Ldn (dB(A))	72.0		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chonticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supot S.
Supot Salamteh
Section Head

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Global Power Synergy Public Company Limited
92/9, Rayong Highway Road 3191, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150
P/O : DA41002956
Project Name : Monitoring
Project Location : CUP 3

Lot ID: 2492699
Date Received : Aug 23, 2024
Date Reported : Aug 27, 2024
Report Number: 3094125-1

Sample Number	2492699-7
Parameter	Noise (Leq 24 hrs.)
Location	ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือสิ่งดัดชุมชนหนองแฟบ (GPS 47P 0730502, 1404193)
Measurement Date	Aug 22 - Aug 23, 2024
Measurement by	Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter	Serial No. 873109

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
03:00 PM - 04:00 PM	65.3	79.9	64.0
04:00 PM - 05:00 PM	65.4	82.4	64.2
05:00 PM - 06:00 PM	65.5	74.6	64.4
06:00 PM - 07:00 PM	65.6	83.4	64.4
07:00 PM - 08:00 PM	65.4	73.1	64.4
08:00 PM - 09:00 PM	65.5	71.8	64.4
09:00 PM - 10:00 PM	66.1	77.8	65.1
10:00 PM - 11:00 PM	65.9	71.9	64.9
11:00 PM - 12:00 AM	65.6	71.8	64.6
12:00 AM - 01:00 AM	65.8	72.3	64.9
01:00 AM - 02:00 AM	65.7	72.0	64.8
02:00 AM - 03:00 AM	65.5	71.8	64.6
03:00 AM - 04:00 AM	65.4	71.4	64.5
04:00 AM - 05:00 AM	65.3	71.1	64.3
05:00 AM - 06:00 AM	65.7	81.1	64.7
06:00 AM - 07:00 AM	66.1	79.0	64.8
07:00 AM - 08:00 AM	65.8	75.0	64.8
08:00 AM - 09:00 AM	65.2	75.9	64.2
09:00 AM - 10:00 AM	64.8	76.5	63.7
10:00 AM - 11:00 AM	65.2	72.1	64.2
11:00 AM - 12:00 PM	65.5	78.0	64.4
12:00 PM - 01:00 PM	65.5	76.0	64.5
01:00 PM - 02:00 PM	65.0	75.7	64.0
02:00 PM - 03:00 PM	65.2	74.5	64.0
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	65.5		
Lmax (dB(A))		83.4	
L90 (dB(A))			64.4
Ldn (dB(A))	72.0		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chonticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supot S.
Supot Salamteh
Section Head

Analysis / Test Report

Client : EA Bio Innovation Company Limited
88 G-5, Pakorn Songkrohraj Road, T.Maptaphut, Rayong District, Rayong Thailand 21150
P/O : PO24-000013
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 24110243
Date Received :Dec 27, 2024
Date Reported :Jan 03, 2025
Report No. : 3206685-1

Sample No.	24110243-1
Parameter	Noise
Location	ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (GPS 47P 729681, 1405537) (Shut down)
Measurement Date	Dec 26 - 27, 2024
Measurement by	Mongkon Phalathip
Sound Level Meter	00296517

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
08:00 AM - 09:00 AM	57.9	86.4	52.4
09:00 AM - 10:00 AM	59.4	86.6	53.8
10:00 AM - 11:00 AM	60.4	82.8	53.9
11:00 AM - 12:00 PM	57.2	84.7	52.2
12:00 PM - 01:00 PM	60.4	87.2	51.9
01:00 PM - 02:00 PM	58.8	83.6	54.6
02:00 PM - 03:00 PM	58.4	84.8	52.8
03:00 PM - 04:00 PM	58.4	84.9	51.9
04:00 PM - 05:00 PM	60.2	89.9	52.3
05:00 PM - 06:00 PM	57.7	82.3	51.6
06:00 PM - 07:00 PM	57.0	84.5	51.9
07:00 PM - 08:00 PM	56.2	81.5	51.5
08:00 PM - 09:00 PM	56.0	80.2	53.3
09:00 PM - 10:00 PM	55.5	84.0	52.4
10:00 PM - 10:05 PM	54.1	60.6	52.4
10:05 PM - 10:10 PM	55.6	70.3	52.3
10:10 PM - 10:15 PM	57.9	79.5	51.9
10:15 PM - 10:20 PM	55.9	70.1	52.2
10:20 PM - 10:25 PM	58.3	80.6	52.1
10:25 PM - 10:30 PM	54.6	66.5	51.7
10:30 PM - 10:35 PM	53.6	62.3	52.0
10:35 PM - 10:40 PM	61.2	85.0	52.1
10:40 PM - 10:45 PM	54.8	73.2	52.0
10:45 PM - 10:50 PM	53.7	61.5	52.1
10:50 PM - 10:55 PM	53.2	58.9	51.9
10:55 PM - 11:00 PM	53.5	60.1	52.1
11:00 PM - 11:05 PM	53.4	58.4	52.0
11:05 PM - 11:10 PM	53.7	59.8	52.0
11:10 PM - 11:15 PM	53.9	60.8	52.2
11:15 PM - 11:20 PM	53.4	60.2	52.1
11:20 PM - 11:25 PM	53.4	58.6	52.1
11:25 PM - 11:30 PM	55.5	64.3	51.9
11:30 PM - 11:35 PM	55.7	62.0	53.7
11:35 PM - 11:40 PM	53.4	59.9	52.2
11:40 PM - 11:45 PM	53.9	61.4	52.3
11:45 PM - 11:50 PM	54.1	65.2	52.5
11:50 PM - 11:55 PM	53.5	62.7	52.0
11:55 PM - 12:00 AM	56.9	74.9	52.2
12:00 AM - 12:05 AM	53.3	61.1	51.9
12:05 AM - 12:10 AM	53.4	61.4	51.9

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of the report (whether in full or in part) may be reproduced or used, in any form, without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) Co., Ltd. and its affiliates ("ALS") shall not be liable for any loss, damage or expense arising from reliance on the information contained in this report. ALS reserves the right to retain all samples for a period of 30 days from the date of this report, after which time they will be disposed of without further notice. Any unused portion of the sample(s) will be returned to the client at their expense.

Approved by Wilawan Borirak
Manager

Analysis / Test Report

Client : EA Bio Innovation Company Limited
88 G-5, Pakorn Songkrohraj Road, T.Maptaphut, Rayong District, Rayong Thailand 21150
P/O : PO24-000013
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 24110243
Date Received :Dec 27, 2024
Date Reported :Jan 03, 2025
Report No. : 3206685-1

Sample No.	24110243-1
Parameter	Noise
Location	ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (GPS 47P 729681, 1405537) (Shut down)
Measurement Date	Dec 26 - 27, 2024
Measurement by	Mongkon Phalathip
Sound Level Meter	00296517

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
12:10 AM - 12:15 AM	53.4	61.6	52.1
12:15 AM - 12:20 AM	53.5	59.9	52.1
12:20 AM - 12:25 AM	53.2	58.5	51.9
12:25 AM - 12:30 AM	57.0	75.5	51.8
12:30 AM - 12:35 AM	52.8	57.3	51.7
12:35 AM - 12:40 AM	53.4	59.8	52.0
12:40 AM - 12:45 AM	53.8	60.2	52.2
12:45 AM - 12:50 AM	53.9	62.1	52.1
12:50 AM - 12:55 AM	54.2	61.7	52.2
12:55 AM - 01:00 AM	54.6	66.8	52.2
01:00 AM - 01:05 AM	57.2	79.0	51.8
01:05 AM - 01:10 AM	52.8	58.7	51.6
01:10 AM - 01:15 AM	52.7	59.1	51.5
01:15 AM - 01:20 AM	52.7	60.2	51.3
01:20 AM - 01:25 AM	52.8	59.0	51.5
01:25 AM - 01:30 AM	52.8	60.6	51.5
01:30 AM - 01:35 AM	52.5	59.5	51.6
01:35 AM - 01:40 AM	52.9	60.1	51.6
01:40 AM - 01:45 AM	53.2	62.6	51.4
01:45 AM - 01:50 AM	58.5	72.7	51.4
01:50 AM - 01:55 AM	52.5	63.5	51.1
01:55 AM - 02:00 AM	55.8	72.7	51.3
02:00 AM - 02:05 AM	55.2	64.8	51.6
02:05 AM - 02:10 AM	52.6	58.1	51.3
02:10 AM - 02:15 AM	57.7	76.8	51.5
02:15 AM - 02:20 AM	52.9	58.0	51.5
02:20 AM - 02:25 AM	52.8	59.8	51.2
02:25 AM - 02:30 AM	53.3	60.5	51.5
02:30 AM - 02:35 AM	53.3	61.1	51.8
02:35 AM - 02:40 AM	53.0	61.1	51.7
02:40 AM - 02:45 AM	53.4	60.7	52.0
02:45 AM - 02:50 AM	53.4	61.4	51.9
02:50 AM - 02:55 AM	53.8	60.6	52.2
02:55 AM - 03:00 AM	53.4	59.7	52.0
03:00 AM - 03:05 AM	52.7	58.2	51.4
03:05 AM - 03:10 AM	53.3	60.4	51.6
03:10 AM - 03:15 AM	53.8	61.3	52.1
03:15 AM - 03:20 AM	53.8	60.6	52.4
03:20 AM - 03:25 AM	53.7	61.2	52.0
03:25 AM - 03:30 AM	53.8	60.7	52.0

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of the report (whether in full or in part) may be reproduced or used, in any form, without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) Co., Ltd. and its affiliates ("ALS") shall not be liable for any loss, damage or expense arising from reliance on the information contained in this report. ALS reserves the right to retain all samples for a period of 30 days from the date of this report, after which time they will be disposed of without further notice. Any unused portion of the sample(s) will be returned to the client at their expense.

Approved by Wilawan Borirak
Manager

Analysis / Test Report

Client : EA Bio Innovation Company Limited
88 G-5, Pakorn Songkrohraj Road, T.Maptaphut, Rayong District, Rayong Thailand 21150

Lot ID: 24110243
Date Received :Dec 27, 2024
Date Reported :Jan 03, 2025
Report No. : 3206685-1

P/O : PO24-000013
Project Name :
Project Location :

Sample No.	24110243-1
Parameter	Noise
Location	ใบหิ้วโรงงานด้านทิศเหนือ (GPS 47P 729681, 1405537) (Shut down)
Measurement Date	Dec 26 - 27, 2024
Measurement by	Mongkon Phalathip
Sound Level Meter	00296517

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
03:30 AM - 03:35 AM	53.7	63.3	51.8
03:35 AM - 03:40 AM	53.5	62.2	51.9
03:40 AM - 03:45 AM	53.4	63.7	51.9
03:45 AM - 03:50 AM	53.9	62.3	52.0
03:50 AM - 03:55 AM	53.7	60.4	52.0
03:55 AM - 04:00 AM	53.4	61.4	51.9
04:00 AM - 04:05 AM	53.9	64.2	52.3
04:05 AM - 04:10 AM	55.2	62.5	52.7
04:10 AM - 04:15 AM	55.1	60.0	52.8
04:15 AM - 04:20 AM	54.3	73.6	52.2
04:20 AM - 04:25 AM	54.9	65.7	52.0
04:25 AM - 04:30 AM	55.1	64.5	52.3
04:30 AM - 04:35 AM	53.6	62.9	52.0
04:35 AM - 04:40 AM	57.5	74.6	51.8
04:40 AM - 04:45 AM	54.6	67.0	52.1
04:45 AM - 04:50 AM	53.3	59.9	52.1
04:50 AM - 04:55 AM	54.7	73.4	52.3
04:55 AM - 05:00 AM	55.1	66.5	52.4
05:00 AM - 05:05 AM	54.2	64.3	52.3
05:05 AM - 05:10 AM	53.5	61.9	51.8
05:10 AM - 05:15 AM	55.8	71.6	51.8
05:15 AM - 05:20 AM	54.8	69.2	51.4
05:20 AM - 05:25 AM	54.3	66.3	51.7
05:25 AM - 05:30 AM	53.9	64.1	51.7
05:30 AM - 05:35 AM	54.8	69.2	51.7
05:35 AM - 05:40 AM	55.0	69.7	51.9
05:40 AM - 05:45 AM	56.2	68.9	52.4
05:45 AM - 05:50 AM	54.3	62.6	52.4
05:50 AM - 05:55 AM	56.0	76.6	52.2
05:55 AM - 06:00 AM	55.6	71.4	52.1
06:00 AM - 07:00 AM	60.6	86.1	53.1
07:00 AM - 08:00 AM	61.7	87.9	53.6

Reference Method :
1. ISO 1996-1
2. ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเสมือ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of the report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by
Wilawan Borirak
Manager

Analysis / Test Report

Client : EA Bio Innovation Company Limited
88 G-5, Pakorn Songkrohraj Road, T.Maptaphut, Rayong District, Rayong Thailand 21150

Lot ID: 24110243
Date Received :Dec 27, 2024
Date Reported :Jan 03, 2025
Report No. : 3206692-1

P/O : PO24-000013
Project Name :
Project Location :

Sample No.	24110243-B
Parameter	Noise
Location	ใบหิ้วโรงงานด้านทิศตะวันตก Ware House (GPS 47P 729604, 1405402) (Shut down)
Measurement Date	Dec 26 - 27, 2024
Measurement by	Mongkon Phalathip
Sound Level Meter	00296518

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
08:00 AM - 09:00 AM	62.8	75.3	61.1
09:00 AM - 10:00 AM	67.8	77.0	67.1
10:00 AM - 11:00 AM	67.5	76.8	66.7
11:00 AM - 12:00 PM	67.2	73.3	66.6
12:00 PM - 01:00 PM	66.4	73.3	66.0
01:00 PM - 02:00 PM	66.7	73.7	66.1
02:00 PM - 03:00 PM	66.9	74.7	66.3
03:00 PM - 04:00 PM	66.8	73.1	66.3
04:00 PM - 05:00 PM	66.9	73.3	66.4
05:00 PM - 06:00 PM	66.1	73.4	65.4
06:00 PM - 07:00 PM	59.5	72.4	57.4
07:00 PM - 08:00 PM	59.8	72.3	57.7
08:00 PM - 09:00 PM	60.9	73.0	59.0
09:00 PM - 10:00 PM	60.8	72.7	58.7
10:00 PM - 10:05 PM	60.6	70.5	58.5
10:05 PM - 10:10 PM	60.3	68.1	58.1
10:10 PM - 10:15 PM	60.2	66.3	58.3
10:15 PM - 10:20 PM	60.3	72.1	58.1
10:20 PM - 10:25 PM	60.6	69.2	58.1
10:25 PM - 10:30 PM	60.1	65.4	58.0
10:30 PM - 10:35 PM	60.9	72.3	58.7
10:35 PM - 10:40 PM	60.1	66.6	58.0
10:40 PM - 10:45 PM	60.3	68.3	58.4
10:45 PM - 10:50 PM	60.7	72.6	58.4
10:50 PM - 10:55 PM	60.4	67.1	58.4
10:55 PM - 11:00 PM	60.5	67.3	58.5
11:00 PM - 11:05 PM	60.8	72.2	58.2
11:05 PM - 11:10 PM	60.6	66.1	58.8
11:10 PM - 11:15 PM	60.3	67.2	58.1
11:15 PM - 11:20 PM	60.1	72.4	58.2
11:20 PM - 11:25 PM	60.6	70.2	58.6
11:25 PM - 11:30 PM	60.6	67.4	58.6
11:30 PM - 11:35 PM	60.0	65.2	58.2
11:35 PM - 11:40 PM	60.7	72.2	58.5
11:40 PM - 11:45 PM	60.5	67.6	58.5
11:45 PM - 11:50 PM	60.2	66.1	58.5
11:50 PM - 11:55 PM	60.8	72.1	58.9
11:55 PM - 12:00 AM	60.6	66.8	58.8
12:00 AM - 12:05 AM	60.6	67.1	58.5
12:05 AM - 12:10 AM	60.3	72.3	58.2

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of the report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by
Wilawan Borirak
Manager

Analysis / Test Report

Client : EA Bio Innovation Company Limited
88 G-5, Pakorn Songkrohraj Road, T.Maptaphut, Rayong District, Rayong Thailand 21150

Lot ID: 24110243
Date Received :Dec 27, 2024
Date Reported :Jan 03, 2025
Report No. : 3206692-1

P/O : PO24-000013
Project Name :
Project Location :

Sample No.	24110243-B
Parameter	Noise
Location	ใบหิ้วโรงงานด้านทิศตะวันตก Ware House (GPS 47P 729604, 1405402) (Shut down)
Measurement Date	Dec 26 - 27, 2024
Measurement by	Mongkon Phalathip
Sound Level Meter	00296518

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
12:10 AM - 12:15 AM	59.3	64.7	57.8
12:15 AM - 12:20 AM	59.5	67.4	57.8
12:20 AM - 12:25 AM	59.6	71.8	57.4
12:25 AM - 12:30 AM	59.6	64.6	58.0
12:30 AM - 12:35 AM	59.4	67.6	57.7
12:35 AM - 12:40 AM	59.8	72.0	57.8
12:40 AM - 12:45 AM	60.2	71.5	58.2
12:45 AM - 12:50 AM	60.0	67.5	58.2
12:50 AM - 12:55 AM	60.2	65.4	58.3
12:55 AM - 01:00 AM	60.9	72.1	58.7
01:00 AM - 01:05 AM	61.7	68.0	59.7
01:05 AM - 01:10 AM	61.1	67.9	58.9
01:10 AM - 01:15 AM	61.6	72.6	58.9
01:15 AM - 01:20 AM	60.3	66.6	58.1
01:20 AM - 01:25 AM	59.9	67.4	57.5
01:25 AM - 01:30 AM	59.8	72.8	57.2
01:30 AM - 01:35 AM	59.3	68.6	57.0
01:35 AM - 01:40 AM	58.8	67.0	57.0
01:40 AM - 01:45 AM	59.5	72.5	57.1
01:45 AM - 01:50 AM	59.1	63.8	57.3
01:50 AM - 01:55 AM	59.2	67.5	57.4
01:55 AM - 02:00 AM	59.6	71.9	57.5
02:00 AM - 02:05 AM	59.5	70.6	57.7
02:05 AM - 02:10 AM	59.3	67.2	57.5
02:10 AM - 02:15 AM	59.1	64.1	57.6
02:15 AM - 02:20 AM	60.2	72.6	58.0
02:20 AM - 02:25 AM	59.8	67.2	57.5
02:25 AM - 02:30 AM	60.5	70.1	57.9
02:30 AM - 02:35 AM	60.7	72.6	58.5
02:35 AM - 02:40 AM	59.9	66.9	58.0
02:40 AM - 02:45 AM	61.2	69.1	58.9
02:45 AM - 02:50 AM	61.6	72.6	58.8
02:50 AM - 02:55 AM	61.0	67.6	58.8
02:55 AM - 03:00 AM	60.9	67.5	58.8
03:00 AM - 03:05 AM	61.5	72.6	58.9
03:05 AM - 03:10 AM	61.3	67.7	59.0
03:10 AM - 03:15 AM	61.3	68.3	58.7
03:15 AM - 03:20 AM	61.3	72.3	58.6
03:20 AM - 03:25 AM	61.6	70.7	59.2
03:25 AM - 03:30 AM	61.1	67.2	58.9

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of the report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by
Wilawan Borirak
Manager

Analysis / Test Report

Client : EA Bio Innovation Company Limited
88 G-5, Pakorn Songkrohraj Road, T.Maptaphut, Rayong District, Rayong Thailand 21150

Lot ID: 24110243
Date Received :Dec 27, 2024
Date Reported :Jan 03, 2025
Report No. : 3206692-1

P/O : PO24-000013
Project Name :
Project Location :

Sample No.	24110243-B
Parameter	Noise
Location	ใบหิ้วโรงงานด้านทิศตะวันตก Ware House (GPS 47P 729604, 1405402) (Shut down)
Measurement Date	Dec 26 - 27, 2024
Measurement by	Mongkon Phalathip
Sound Level Meter	00296518

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
03:30 AM - 03:35 AM	60.3	65.7	58.2
03:35 AM - 03:40 AM	61.5	72.5	59.0
03:40 AM - 03:45 AM	61.5	69.2	59.1
03:45 AM - 03:50 AM	61.4	69.9	58.6
03:50 AM - 03:55 AM	60.9	72.5	58.5
03:55 AM - 04:00 AM	60.8	67.7	58.8
04:00 AM - 04:05 AM	61.3	68.3	58.9
04:05 AM - 04:10 AM	62.2	72.4	59.4
04:10 AM - 04:15 AM	60.7	66.4	58.5
04:15 AM - 04:20 AM	60.6	67.8	58.7
04:20 AM - 04:25 AM	60.7	72.3	58.7
04:25 AM - 04:30 AM	60.4	65.5	58.9
04:30 AM - 04:35 AM	60.5	67.2	58.6
04:35 AM - 04:40 AM	60.6	72.6	58.5
04:40 AM - 04:45 AM	60.8	70.5	58.9
04:45 AM - 04:50 AM	60.7	68.1	58.8
04:50 AM - 04:55 AM	60.8	67.6	58.5
04:55 AM - 05:00 AM	60.9	72.1	58.8
05:00 AM - 05:05 AM	60.5	67.4	58.5
05:05 AM - 05:10 AM	60.2	65.6	58.4
05:10 AM - 05:15 AM	60.8	72.6	58.6
05:15 AM - 05:20 AM	60.5	67.0	58.3
05:20 AM - 05:25 AM	60.2	67.0	58.2
05:25 AM - 05:30 AM	60.6	72.2	58.2
05:30 AM - 05:35 AM	60.0	65.5	58.1
05:35 AM - 05:40 AM	60.2	67.4	58.0
05:40 AM - 05:45 AM	60.5	72.4	58.0
05:45 AM - 05:50 AM	60.6	67.4	58.2
05:50 AM - 05:55 AM	60.1	67.8	58.0
05:55 AM - 06:00 AM	60.4	72.2	58.3
06:00 AM - 07:00 AM	60.3	72.3	58.2
07:00 AM - 08:00 AM	60.6	72.6	58.4

Reference Method :
1. ISO 1996-1
2. ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเสมือ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of the report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by
Wilawan Borirak
Manager

Analysis / Test Report

Client : EA Bio Innovation Company Limited
88 G-5, Pakorn Songkrohraj Road, T.Maptaphut, Rayong District, Rayong Thailand 21150

Lot ID: 24110243
Date Received :Dec 27, 2024
Date Reported :Jan 03, 2025
Report No. : 3206699-1

P/O : PO24-000013
Project Name :
Project Location :

Sample No. 24110243-15
Parameter Noise
Location ใบรับโรงงานต้นทัศไล่ (GPS 47P 729737, 1405371) (Shut down)
Measurement Date Dec 26 - 27, 2024
Measurement by Mongkon Phalathip
Sound Level Meter 597169

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
08:00 AM - 09:00 AM	61.2	78.4	57.9
09:00 AM - 10:00 AM	62.0	75.3	58.3
10:00 AM - 11:00 AM	62.8	77.8	58.7
11:00 AM - 12:00 PM	62.4	76.3	58.3
12:00 PM - 01:00 PM	60.8	73.4	57.3
01:00 PM - 02:00 PM	61.3	74.9	57.4
02:00 PM - 03:00 PM	60.5	75.4	57.3
03:00 PM - 04:00 PM	60.6	75.3	57.0
04:00 PM - 05:00 PM	60.7	74.8	57.3
05:00 PM - 06:00 PM	61.2	75.3	57.6
06:00 PM - 07:00 PM	61.6	75.4	57.9
07:00 PM - 08:00 PM	61.4	74.3	58.0
08:00 PM - 09:00 PM	61.7	71.2	59.1
09:00 PM - 10:00 PM	61.0	73.3	58.3
10:00 PM - 10:05 PM	61.5	69.3	58.5
10:05 PM - 10:10 PM	61.2	71.8	58.2
10:10 PM - 10:15 PM	60.4	70.1	58.2
10:15 PM - 10:20 PM	60.7	70.5	58.1
10:20 PM - 10:25 PM	60.2	68.8	58.0
10:25 PM - 10:30 PM	60.6	68.9	58.3
10:30 PM - 10:35 PM	60.3	69.0	58.0
10:35 PM - 10:40 PM	60.8	68.6	58.2
10:40 PM - 10:45 PM	61.3	73.1	58.5
10:45 PM - 10:50 PM	60.6	70.0	58.2
10:50 PM - 10:55 PM	61.0	70.7	58.3
10:55 PM - 11:00 PM	60.9	69.4	58.5
11:00 PM - 11:05 PM	60.9	66.7	58.4
11:05 PM - 11:10 PM	60.4	68.5	58.2
11:10 PM - 11:15 PM	61.1	70.6	58.4
11:15 PM - 11:20 PM	60.8	69.4	58.3
11:20 PM - 11:25 PM	60.8	70.1	58.4
11:25 PM - 11:30 PM	61.0	70.1	58.1
11:30 PM - 11:35 PM	60.6	68.7	58.5
11:35 PM - 11:40 PM	60.6	72.1	58.2
11:40 PM - 11:45 PM	60.5	67.0	58.3
11:45 PM - 11:50 PM	60.8	68.8	58.4
11:50 PM - 11:55 PM	61.6	70.3	58.6
11:55 PM - 12:00 AM	61.4	73.5	58.4
12:00 AM - 12:05 AM	61.7	70.0	58.5
12:05 AM - 12:10 AM	61.8	73.5	58.6

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory - ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by
Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Analysis / Test Report

Client : EA Bio Innovation Company Limited
88 G-5, Pakorn Songkrohraj Road, T.Maptaphut, Rayong District, Rayong Thailand 21150

Lot ID: 24110243
Date Received :Dec 27, 2024
Date Reported :Jan 03, 2025
Report No. : 3206699-1

P/O : PO24-000013
Project Name :
Project Location :

Sample No. 24110243-15
Parameter Noise
Location ใบรับโรงงานต้นทัศไล่ (GPS 47P 729737, 1405371) (Shut down)
Measurement Date Dec 26 - 27, 2024
Measurement by Mongkon Phalathip
Sound Level Meter 597169

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
12:10 AM - 12:15 AM	61.5	71.4	58.3
12:15 AM - 12:20 AM	60.8	70.4	58.0
12:20 AM - 12:25 AM	60.8	70.7	58.3
12:25 AM - 12:30 AM	60.8	69.2	58.3
12:30 AM - 12:35 AM	60.6	69.3	58.0
12:35 AM - 12:40 AM	60.4	70.8	58.1
12:40 AM - 12:45 AM	60.3	69.2	58.0
12:45 AM - 12:50 AM	60.5	70.4	57.9
12:50 AM - 12:55 AM	61.0	69.0	58.5
12:55 AM - 01:00 AM	61.2	72.6	58.2
01:00 AM - 01:05 AM	61.9	72.5	58.6
01:05 AM - 01:10 AM	62.9	72.6	58.9
01:10 AM - 01:15 AM	62.5	74.6	58.9
01:15 AM - 01:20 AM	63.0	73.7	58.8
01:20 AM - 01:25 AM	63.4	73.2	59.1
01:25 AM - 01:30 AM	63.8	73.6	59.0
01:30 AM - 01:35 AM	62.3	73.6	58.7
01:35 AM - 01:40 AM	61.4	71.1	58.0
01:40 AM - 01:45 AM	60.6	69.3	58.1
01:45 AM - 01:50 AM	61.3	68.7	58.1
01:50 AM - 01:55 AM	61.3	70.1	58.2
01:55 AM - 02:00 AM	61.3	72.7	58.4
02:00 AM - 02:05 AM	60.5	68.5	57.8
02:05 AM - 02:10 AM	59.9	68.8	57.6
02:10 AM - 02:15 AM	60.4	68.4	58.0
02:15 AM - 02:20 AM	59.9	68.0	57.7
02:20 AM - 02:25 AM	60.4	69.0	57.9
02:25 AM - 02:30 AM	60.9	69.2	58.3
02:30 AM - 02:35 AM	61.2	71.6	58.1
02:35 AM - 02:40 AM	61.2	70.7	58.4
02:40 AM - 02:45 AM	61.7	70.1	58.5
02:45 AM - 02:50 AM	60.8	70.0	58.0
02:50 AM - 02:55 AM	61.8	72.4	58.4
02:55 AM - 03:00 AM	61.6	69.7	58.5
03:00 AM - 03:05 AM	61.6	72.4	58.3
03:05 AM - 03:10 AM	62.1	71.3	58.5
03:10 AM - 03:15 AM	61.2	72.0	58.3
03:15 AM - 03:20 AM	61.0	71.8	58.3
03:20 AM - 03:25 AM	62.4	72.7	58.9
03:25 AM - 03:30 AM	62.6	72.0	58.8

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory - ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by
Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Analysis / Test Report

Client : EA Bio Innovation Company Limited
88 G-5, Pakorn Songkrohraj Road, T.Maptaphut, Rayong District, Rayong Thailand 21150

Lot ID: 24110243
Date Received :Dec 27, 2024
Date Reported :Jan 03, 2025
Report No. : 3206699-1

P/O : PO24-000013
Project Name :
Project Location :

Sample No. 24110243-15
Parameter Noise
Location ใบรับโรงงานต้นทัศไล่ (GPS 47P 729737, 1405371) (Shut down)
Measurement Date Dec 26 - 27, 2024
Measurement by Mongkon Phalathip
Sound Level Meter 597169

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
03:30 AM - 03:35 AM	61.5	72.3	58.6
03:35 AM - 03:40 AM	61.1	71.9	58.3
03:40 AM - 03:45 AM	61.4	70.9	58.5
03:45 AM - 03:50 AM	62.5	72.9	58.9
03:50 AM - 03:55 AM	62.5	71.9	58.8
03:55 AM - 04:00 AM	61.8	71.5	58.8
04:00 AM - 04:05 AM	61.6	69.7	58.9
04:05 AM - 04:10 AM	61.8	69.4	59.3
04:10 AM - 04:15 AM	60.9	71.7	58.3
04:15 AM - 04:20 AM	61.1	69.3	58.4
04:20 AM - 04:25 AM	60.9	68.8	58.3
04:25 AM - 04:30 AM	61.0	70.5	58.5
04:30 AM - 04:35 AM	61.6	71.0	58.6
04:35 AM - 04:40 AM	61.4	72.3	58.5
04:40 AM - 04:45 AM	61.3	72.9	58.4
04:45 AM - 04:50 AM	60.5	69.0	58.2
04:50 AM - 04:55 AM	60.9	70.7	58.4
04:55 AM - 05:00 AM	60.7	70.0	58.3
05:00 AM - 05:05 AM	60.5	70.7	58.2
05:05 AM - 05:10 AM	61.7	73.0	58.5
05:10 AM - 05:15 AM	61.2	71.9	58.6
05:15 AM - 05:20 AM	61.6	71.1	58.7
05:20 AM - 05:25 AM	61.8	70.8	58.6
05:25 AM - 05:30 AM	61.3	71.8	58.3
05:30 AM - 05:35 AM	61.7	73.0	58.4
05:35 AM - 05:40 AM	61.6	70.7	58.6
05:40 AM - 05:45 AM	61.3	72.2	58.3
05:45 AM - 05:50 AM	61.7	72.2	58.2
05:50 AM - 05:55 AM	61.4	70.7	58.3
05:55 AM - 06:00 AM	61.8	75.7	58.7
06:00 AM - 07:00 AM	61.2	74.9	58.3
07:00 AM - 08:00 AM	61.3	72.9	58.3

Reference Method :
1. ISO 1996-1
2. ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการระบาย ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory - ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by
Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Analysis / Test Report

Client : EA Bio Innovation Company Limited
88 G-5, Pakorn Songkrohraj Road, T.Maptaphut, Rayong District, Rayong Thailand 21150

Lot ID: 24110243
Date Received :Dec 27, 2024
Date Reported :Jan 03, 2025
Report No. : 3206706-1

P/O : PO24-000013
Project Name :
Project Location :

Sample No. 24110243-22
Parameter Noise
Location ใบรับโรงงานต้นทัศตะวันออก (GPS 47P 729989, 1405503) (Shut down)
Measurement Date Dec 26 - 27, 2024
Measurement by Mongkon Phalathip
Sound Level Meter 597168

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
08:00 AM - 09:00 AM	60.0	71.8	58.9
09:00 AM - 10:00 AM	64.2	86.6	62.9
10:00 AM - 11:00 AM	63.7	76.5	62.7
11:00 AM - 12:00 PM	63.6	83.4	62.6
12:00 PM - 01:00 PM	63.6	74.6	62.9
01:00 PM - 02:00 PM	62.3	77.3	61.0
02:00 PM - 03:00 PM	62.8	73.3	61.6
03:00 PM - 04:00 PM	61.9	80.7	60.6
04:00 PM - 05:00 PM	60.8	75.8	59.4
05:00 PM - 06:00 PM	61.0	73.4	60.1
06:00 PM - 07:00 PM	61.1	67.8	60.2
07:00 PM - 08:00 PM	61.3	68.9	60.6
08:00 PM - 09:00 PM	63.6	73.0	62.6
09:00 PM - 10:00 PM	60.2	62.3	59.7
10:00 PM - 10:05 PM	59.6	61.2	59.1
10:05 PM - 10:10 PM	59.3	63.2	58.2
10:10 PM - 10:15 PM	58.0	60.9	57.2
10:15 PM - 10:20 PM	58.7	60.8	57.7
10:20 PM - 10:25 PM	58.2	60.5	57.3
10:25 PM - 10:30 PM	59.8	61.7	59.2
10:30 PM - 10:35 PM	59.8	62.2	59.3
10:35 PM - 10:40 PM	59.7	61.4	59.0
10:40 PM - 10:45 PM	59.5	61.0	58.9
10:45 PM - 10:50 PM	58.9	61.4	57.5
10:50 PM - 10:55 PM	56.4	59.8	54.9
10:55 PM - 11:00 PM	57.9	60.6	56.6
11:00 PM - 11:05 PM	59.6	64.4	58.9
11:05 PM - 11:10 PM	60.3	63.9	58.9
11:10 PM - 11:15 PM	60.5	64.1	59.4
11:15 PM - 11:20 PM	58.5	61.7	57.6
11:20 PM - 11:25 PM	57.9	59.6	57.5
11:25 PM - 11:30 PM	57.8	59.9	57.3
11:30 PM - 11:35 PM	58.7	60.6	57.7
11:35 PM - 11:40 PM	59.7	61.2	59.1
11:40 PM - 11:45 PM	59.6	61.0	59.1
11:45 PM - 11:50 PM	59.0	61.8	57.6
11:50 PM - 11:55 PM	55.9	58.3	54.3
11:55 PM - 12:00 AM	56.6	60.9	55.4
12:00 AM - 12:05 AM	59.6	61.2	59.0
12:05 AM - 12:10 AM	59.4	62.5	58.8

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory - ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by
Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Analysis / Test Report

Client : EA Bio Innovation Company Limited
88 G-5, Pakorn Songkrohraj Road, T.Maptaphut, Rayong District, Rayong Thailand 21150

Lot ID: 24110243
Date Received :Dec 27, 2024
Date Reported :Jan 03, 2025
Report No. : 3206706-1

P/O : PO24-000013
Project Name :
Project Location :

Sample No. 24110243-22
Parameter Noise
Location ในร้โรงงานด้านทิศตะวันออก (GPS 47P 729989, 1405503) (Shut down)
Measurement Date Dec 26 - 27, 2024
Measurement by Mongkon Phalathip
Sound Level Meter 597168

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
12:10 AM - 12:15 AM	61.9	64.1	60.9
12:15 AM - 12:20 AM	59.9	61.9	59.1
12:20 AM - 12:25 AM	57.7	61.1	56.1
12:25 AM - 12:30 AM	57.2	59.7	55.5
12:30 AM - 12:35 AM	58.0	59.9	57.4
12:35 AM - 12:40 AM	58.5	60.1	57.6
12:40 AM - 12:45 AM	59.4	61.1	58.7
12:45 AM - 12:50 AM	59.6	61.0	58.9
12:50 AM - 12:55 AM	57.6	59.8	56.5
12:55 AM - 01:00 AM	56.6	60.0	55.2
01:00 AM - 01:05 AM	59.5	61.2	59.0
01:05 AM - 01:10 AM	59.4	61.3	58.9
01:10 AM - 01:15 AM	58.8	61.7	57.3
01:15 AM - 01:20 AM	58.4	60.4	57.5
01:20 AM - 01:25 AM	58.4	60.0	57.7
01:25 AM - 01:30 AM	59.0	61.7	58.5
01:30 AM - 01:35 AM	59.5	61.2	58.8
01:35 AM - 01:40 AM	59.4	61.6	58.8
01:40 AM - 01:45 AM	59.1	61.1	57.7
01:45 AM - 01:50 AM	59.1	61.2	57.7
01:50 AM - 01:55 AM	60.2	62.8	58.9
01:55 AM - 02:00 AM	61.1	63.0	60.5
02:00 AM - 02:05 AM	59.7	62.3	59.0
02:05 AM - 02:10 AM	59.7	61.2	59.2
02:10 AM - 02:15 AM	59.7	62.0	59.3
02:15 AM - 02:20 AM	59.2	60.5	58.6
02:20 AM - 02:25 AM	59.3	62.4	58.6
02:25 AM - 02:30 AM	59.5	60.7	58.9
02:30 AM - 02:35 AM	58.2	60.7	57.2
02:35 AM - 02:40 AM	59.1	66.2	57.5
02:40 AM - 02:45 AM	59.0	60.5	58.5
02:45 AM - 02:50 AM	59.2	60.7	58.7
02:50 AM - 02:55 AM	59.5	60.8	59.0
02:55 AM - 03:00 AM	59.2	60.2	58.9
03:00 AM - 03:05 AM	59.7	61.1	59.3
03:05 AM - 03:10 AM	59.7	61.1	59.3
03:10 AM - 03:15 AM	59.3	62.4	58.8
03:15 AM - 03:20 AM	62.2	64.2	60.8
03:20 AM - 03:25 AM	61.3	63.6	59.7
03:25 AM - 03:30 AM	58.5	61.7	57.2

The above sample was tested only for the analysis/tests/ service(s) as indicated in this report. No part of the report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) Group ... ourselves, that this report is not reproduced except in full.

Approved by
Wilawan Borirak
Manager

Analysis / Test Report

Client : EA Bio Innovation Company Limited
88 G-5, Pakorn Songkrohraj Road, T.Maptaphut, Rayong District, Rayong Thailand 21150

Lot ID: 24110243
Date Received :Dec 27, 2024
Date Reported :Jan 03, 2025
Report No. : 3206706-1

P/O : PO24-000013
Project Name :
Project Location :

Page 3 of 3

Sample No. 24110243-22
Parameter Noise
Location ในร้โรงงานด้านทิศตะวันออก (GPS 47P 729989, 1405503) (Shut down)
Measurement Date Dec 26 - 27, 2024
Measurement by Mongkon Phalathip
Sound Level Meter 597168

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
03:30 AM - 03:35 AM	59.0	60.8	57.5
03:35 AM - 03:40 AM	60.8	63.7	59.0
03:40 AM - 03:45 AM	62.5	63.9	62.0
03:45 AM - 03:50 AM	60.9	63.7	59.3
03:50 AM - 03:55 AM	59.7	61.8	59.2
03:55 AM - 04:00 AM	59.8	61.5	59.3
04:00 AM - 04:05 AM	59.7	61.4	59.3
04:05 AM - 04:10 AM	59.2	60.5	58.8
04:10 AM - 04:15 AM	59.3	66.8	58.8
04:15 AM - 04:20 AM	59.0	61.5	57.5
04:20 AM - 04:25 AM	59.2	61.2	57.8
04:25 AM - 04:30 AM	60.6	64.2	58.9
04:30 AM - 04:35 AM	61.5	63.8	60.8
04:35 AM - 04:40 AM	61.9	64.0	60.8
04:40 AM - 04:45 AM	59.1	61.9	57.5
04:45 AM - 04:50 AM	58.5	60.9	57.4
04:50 AM - 04:55 AM	59.5	62.2	58.9
04:55 AM - 05:00 AM	59.5	61.1	59.1
05:00 AM - 05:05 AM	59.1	64.8	58.5
05:05 AM - 05:10 AM	59.5	60.8	59.0
05:10 AM - 05:15 AM	58.2	60.5	57.2
05:15 AM - 05:20 AM	59.5	63.6	58.8
05:20 AM - 05:25 AM	61.2	63.3	60.6
05:25 AM - 05:30 AM	60.9	63.2	60.1
05:30 AM - 05:35 AM	60.1	61.6	59.3
05:35 AM - 05:40 AM	59.7	62.7	59.2
05:40 AM - 05:45 AM	59.6	62.3	59.0
05:45 AM - 05:50 AM	59.1	60.8	58.6
05:50 AM - 05:55 AM	59.5	61.4	58.8
05:55 AM - 06:00 AM	57.8	60.1	57.0
06:00 AM - 07:00 AM	59.7	64.7	58.9
07:00 AM - 08:00 AM	60.6	71.9	60.0

Reference Method :
1. ISO 1996-1
2. ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

Approved by
Wilawan Borirak
Manager

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Lardyao, Chatuchak, Bangkok 10900
โทร. (662) 579-4170-71 โทรสาร (662) 513-4221 E-mail: spsengineer@yahoo.com www.spsconsult.com

RY/320/11/67
06/12/66

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : โรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) วันที่ตรวจวัด 19-26 พฤศจิกายน 2567
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลเพ้วใต้ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง วันที่ผลการรายงาน 29 พฤศจิกายน 2567
ชื่อผู้ลูกค้า : บริษัท จี.ซี.เอ็ม พี.ที.เอ จำกัด
ผู้ควรวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
: นายศรัณญ์ เชื้อสมัย

เวลา	บริเวณพิกัดทางทิศใต้ของโรงงาน เดือนพฤศจิกายน 2567								ค่ามาตรฐาน
	19-20		20-21		21-22		22-23		
	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	
14:00-15:00	63.4	59.6	67.6	63.0	68.5	61.7	66.2	61.3	-
15:00-16:00	61.9	58.1	65.1	61.9	64.5	61.7	62.5	59.0	-
16:00-17:00	59.8	57.9	63.5	62.2	61.8	60.9	61.0	58.5	-
17:00-18:00	56.1	54.9	64.5	61.3	62.9	61.0	60.2	58.9	-
18:00-19:00	60.1	58.7	66.2	61.2	64.6	61.7	61.6	59.6	-
19:00-20:00	61.2	59.6	66.9	61.3	65.0	61.7	62.0	61.1	-
20:00-21:00	62.5	60.5	66.9	62.1	65.2	62.0	66.9	61.8	-
21:00-22:00	62.9	60.6	66.0	62.8	64.8	61.8	66.7	62.0	-
22:00-23:00	61.2	61.0	65.6	62.1	64.8	61.7	63.9	61.2	-
23:00-00:00	61.5	61.0	65.6	62.0	64.8	61.7	64.5	61.5	-
00:00-01:00	61.0	61.0	63.3	62.2	63.1	62.0	63.2	62.1	-
01:00-02:00	62.8	-	65.9	63.0	62.6	61.8	61.9	52.8	-
02:00-03:00	60.0	61.5	65.7	62.9	65.5	62.5	61.8	52.7	-
03:00-04:00	64.6	62.6	66.1	63.7	63.0	62.5	63.7	61.6	-
04:00-05:00	64.9	-	66.6	63.1	63.3	62.0	63.7	61.5	-
05:00-06:00	61.2	62.0	66.0	63.0	64.6	62.3	65.3	62.5	-
06:00-07:00	65.3	62.1	66.4	63.6	63.7	62.6	63.6	62.6	-
07:00-08:00	65.2	62.1	66.2	63.5	63.5	62.5	63.5	61.4	-
08:00-09:00	65.1	62.1	66.1	63.5	63.6	62.6	63.5	61.4	-
09:00-10:00	64.7	61.4	65.5	63.3	63.3	62.6	63.5	61.6	-
10:00-11:00	64.0	63.6	66.0	63.5	64.6	62.7	63.9	61.2	-
11:00-12:00	64.7	63.3	66.2	63.3	64.5	62.7	63.8	61.3	-
12:00-13:00	65.6	63.2	64.5	63.3	64.2	62.7	63.6	61.4	-
13:00-14:00	65.6	63.4	63.6	63.0	64.5	62.7	63.8	61.5	-
L_{eq} 24 hr [dB(A)]	63.9	-	65.4	-	64.9	-	64.4	-	ไม่เกิน 70.0
L_{max} [dB(A)]	78.4	-	78.7	-	80.3	-	78.6	-	ไม่เกิน 115.0
L_{90} [dB(A)]	71.1	-	72.1	-	71.7	-	71.6	-	

Sound Level Meter Data

Calibrate Sheet No. Noise R 208/25		18 November 2025	
S.M.No.	Brand	Model	Serial No.
ACO No.3	ACO	6236	00192335
Actual Reading (dB)			
Before Adjustment		After Adjustment	
94.0		94.0	

หมายเหตุ:
ค่ามาตรฐาน = ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่ต้องการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2568
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง
เครื่องวัดเสียงสำหรับการสอบเทียบ Acoustic Calibrator, ACO, Model: 2127, S/N: 13C006

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวัดนี้ นอกเสียแต่จะได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายศรัณญ์ เชื้อสมัย)
ผู้ตรวจและรายงานผลการวิเคราะห์
29 / 11 / 67

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Lardyao, Chatuchak, Bangkok 10900
โทร. (662) 579-4170-71 โทรสาร (662) 513-4221 E-mail: spsengineer@yahoo.com www.spsconsult.com

R 232/11/67
06/12/66

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : โรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) วันที่ตรวจวัด 19-26 พฤศจิกายน 2567
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลเพ้วใต้ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง วันที่ผลการรายงาน 29 พฤศจิกายน 2567
ชื่อผู้ลูกค้า : บริษัท จี.ซี.เอ็ม พี.ที.เอ จำกัด
ผู้ควรวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
: นายศรัณญ์ เชื้อสมัย

เวลา	บริเวณพิกัดทางทิศใต้ของโรงงาน เดือนพฤศจิกายน 2567						ค่ามาตรฐาน
	23-24		24-25		25-26		
	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	
14:00-15:00	62.1	59.4	62.9	60.3	68.1	65.7	-
15:00-16:00	60.7	58.6	64.7	59.6	67.9	64.9	-
16:00-17:00	61.1	58.5	61.9	57.4	66.2	64.1	-
17:00-18:00	60.5	58.6	62.6	58.3	66.6	64.0	-
18:00-19:00	61.6	58.6	61.8	56.7	69.2	66.7	-
19:00-20:00	63.6	60.8	62.9	56.8	69.1	66.5	-
20:00-21:00	62.0	61.2	62.1	61.0	69.3	66.5	-
21:00-22:00	60.6	61.6	64.1	61.6	69.4	66.5	-
22:00-23:00	62.6	62.5	64.6	62.0	69.2	66.5	-
23:00-00:00	63.5	62.9	64.8	62.9	69.0	66.6	-
00:00-01:00	63.3	62.0	64.9	61.9	69.1	66.2	-
01:00-02:00	61.8	61.6	62.8	61.7	69.6	66.7	-
02:00-03:00	63.2	62.0	63.0	61.9	69.1	66.5	-
03:00-04:00	63.6	62.6	63.2	62.2	69.2	66.5	-
04:00-05:00	61.9	61.6	63.3	62.2	69.1	66.1	-
05:00-06:00	62.8	61.9	63.5	62.0	69.2	66.1	-
06:00-07:00	63.5	61.5	63.3	62.2	69.7	67.8	-
07:00-08:00	63.1	61.0	63.1	62.0	69.0	67.3	-
08:00-09:00	63.3	62.1	63.5	62.0	68.9	67.0	-
09:00-10:00	62.6	61.7	63.0	62.1	67.8	65.7	-
10:00-11:00	62.2	61.5	64.0	61.3	67.2	65.5	-
11:00-12:00	62.7	61.7	64.6	61.7	67.4	64.0	-
12:00-13:00	63.8	60.6	64.5	63.8	68.3	66.1	-
13:00-14:00	63.3	60.6	62.7	63.6	67.2	63.6	-
L_{eq} 24 hr [dB(A)]	62.3	-	64.9	-	68.7	-	ไม่เกิน 70.0
L_{max} [dB(A)]	83.9	-	78.6	-	90.6	-	ไม่เกิน 115.0
L_{90} [dB(A)]	71.5	-	71.5	-	75.1	-	

Sound Level Meter Data

Calibrate Sheet No. Noise R 208/25		18 November 2025	
S.M.No.	Brand	Model	Serial No.
ACO No.3	ACO	6236	00192335
Actual Reading (dB)			
Before Adjustment		After Adjustment	
94.0		93.9	

หมายเหตุ:
ค่ามาตรฐาน = ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่ต้องการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2568
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง
เครื่องวัดเสียงสำหรับการสอบเทียบ Acoustic Calibrator, ACO, Model: 2127, S/N: 13C006

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวัดนี้ นอกเสียแต่จะได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายศรัณญ์ เชื้อสมัย)
ผู้ตรวจและรายงานผลการวิเคราะห์
29 / 11 / 67

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 แขวงพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phahonyothin 24, Phahonyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
โทร. (662) 939-4570-72 โทรสาร (662) 513-4221 E-mail : spsc@spsc.com www.spsc.com

RY232/11/67
06/12/66

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : โรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA)
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท จีซี เอ็ม พีทีเอ จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
: นายศรัณญ์ เรืองสนิท

วันที่ตรวจวัด 19-26 พฤศจิกายน 2567
วันที่ออกรายงาน 29 พฤศจิกายน 2567

เวลา	บริเวณริมรั้วทางทิศเหนือของโรงงาน (Plant 3) เดือนพฤศจิกายน 2567								ค่ามาตรฐาน
	19-20		20-21		21-22		22-23		
	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	
15:00-16:00	57.9	53.2	57.5	53.3	59.1	53.1	58.7	53.6	-
16:00-17:00	58.6	54.3	59.5	53.9	57.6	53.2	59.7	54.2	-
17:00-18:00	61.8	55.8	60.7	53.8	59.7	53.4	61.1	54.5	-
18:00-19:00	59.2	59.5	60.6	56.1	59.2	54.1	61.6	54.8	-
19:00-20:00	56.6	56.2	58.0	54.1	60.1	53.6	56.4	53.2	-
20:00-21:00	57.6	53.6	59.5	53.7	58.4	54.0	56.7	53.8	-
21:00-22:00	58.0	55.6	58.0	53.8	58.7	53.6	57	53.7	-
22:00-23:00	55.7	55.6	57.9	53.7	55.5	53.8	56.2	53.9	-
23:00-24:00	56.0	54.7	57.1	54.5	55.5	53.8	54.3	54.8	-
00:00-01:00	56.3	53.5	56.9	54.5	55.1	54.0	53.2	54.5	-
01:00-02:00	56.0	53.0	56.3	54.7	56.1	53.9	55.0	54.1	-
02:00-03:00	55.3	54.1	56.2	54.5	55.6	53.7	55.2	54.2	-
03:00-04:00	55.7	54.5	55.7	54.0	55.6	53.7	54.7	53.9	-
04:00-05:00	55.3	54.5	55.0	54.0	55.6	53.7	55.2	54.1	-
05:00-06:00	54.0	54.3	56.1	54.2	55.6	53.7	56.7	54.1	-
06:00-07:00	55.5	54.1	56.3	54.6	55.6	54.0	54.6	55.5	-
07:00-08:00	59.1	54.5	59.2	54.9	57.7	54.7	58.6	55.0	-
08:00-09:00	60.6	55.3	60.6	54.7	61.2	54.9	60.7	54.6	-
09:00-10:00	59.5	53.7	58.1	53.6	60.7	54.2	58.6	54.3	-
10:00-11:00	58.3	53.7	57.3	53.8	59.1	54.6	60.6	54.6	-
11:00-12:00	58.9	53.8	58.2	53.3	59.5	53.9	56.7	53.8	-
12:00-13:00	59.6	53.8	59.0	53.2	60.0	53.5	57.8	54.1	-
13:00-14:00	58.6	53.3	59.0	54.1	57.5	53.3	56.3	54.2	-
14:00-15:00	59.9	53.1	60.7	53.2	58.1	53.6	57.5	53.4	-
L_{eq} 24 hr [dB(A)]	58.2	-	58.1	-	58.1	-	58.1	-	ไม่เกิน 70.0
L_{max} [dB(A)]	93.4	-	93.6	-	96.1	-	95.8	-	ไม่เกิน 115.0
L_{dn} [dB(A)]	64.1	-	64.0	-	66.3	-	66.6	-	-

Sound Level Meter Data
Corporate Sheet No. Nexus R 708/24 18 November 2024

SLM No.	Brand	Model	Serial No.
ACO #20	ACO	4736	0018/2003

Actual Response (dB)

Before Adjustment	After Adjustment
93.9	93.9

หมายเหตุ:
ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง
เครื่องวัดเสียงที่ใช้ทำการสอบเทียบก่อนใช้: Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N: 130906

ผลการตรวจวัดนี้ระบุเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวัดเพื่อนำไปใช้งานอื่นๆ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายศรัณญ์ เรืองสนิท)
ผู้ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการ
29 / 11 / 67

RY232/11/67

RY232/11/67
06/12/66

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : โรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA)
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท จีซี เอ็ม พีทีเอ จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
: นายศรัณญ์ เรืองสนิท

วันที่ตรวจวัด 19-26 พฤศจิกายน 2567
วันที่ออกรายงาน 29 พฤศจิกายน 2567

เวลา	บริเวณริมรั้วทางทิศเหนือของโรงงาน (Plant 3) เดือนพฤศจิกายน 2567						ค่ามาตรฐาน
	23-24		24-25		25-26		
	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	
15:00-16:00	58.1	55.1	56.8	54.1	59.6	55.5	-
16:00-17:00	59.8	57.3	58.5	55.1	58.8	53.7	-
17:00-18:00	59.8	57.2	59.2	56.8	60.2	55.8	-
18:00-19:00	60.4	57.2	61.6	55.8	61.3	55.6	-
19:00-20:00	57.2	56.1	57.9	55.6	57.6	53.9	-
20:00-21:00	56.9	55.0	56.9	55.2	58.6	53.5	-
21:00-22:00	59.3	56.7	58.6	56.2	57.2	52.8	-
22:00-23:00	55.9	56.6	55.8	55.2	56.6	52.8	-
23:00-24:00	59.1	56.5	57.1	56.5	57.1	53.1	-
00:00-01:00	56.1	56.9	57.4	56.5	54.7	53.2	-
01:00-02:00	57.6	55.6	55.0	56.1	55.3	53.2	-
02:00-03:00	56.5	56.6	55.6	56.2	54.6	53.0	-
03:00-04:00	56.2	56.7	55.7	56.2	54.5	52.8	-
04:00-05:00	55.4	56.5	55.0	56.2	53.7	52.6	-
05:00-06:00	55.6	56.6	55.5	56.2	55.0	52.7	-
06:00-07:00	56.7	56.5	54.9	55.3	56.6	53.0	-
07:00-08:00	59.7	56.9	56.7	56.6	59.6	53.6	-
08:00-09:00	59.0	56.8	60.3	55.2	60.3	53.6	-
09:00-10:00	58.6	53.8	60.7	55.1	59.2	52.5	-
10:00-11:00	60.7	53.9	59.3	56.2	57.6	52.7	-
11:00-12:00	57.6	53.5	58.0	53.7	57.6	53.1	-
12:00-13:00	58.9	53.2	58.3	53.1	57.6	52.6	-
13:00-14:00	57.4	52.1	57.9	53.8	58.3	51.7	-
14:00-15:00	57.4	53.1	59.0	53.8	56.1	52.1	-
L_{eq} 24 hr [dB(A)]	58.0		57.9		57.6		ไม่เกิน 70.0
L_{max} [dB(A)]	93.9	-	90.0	-	92.0	-	ไม่เกิน 115.0
L_{dn} [dB(A)]	66.1	-	64.2	-	63.7	-	-

Sound Level Meter Data
Corporate Sheet No. Nexus R 708/24 18 November 2024

SLM No.	Brand	Model	Serial No.
ACO #20	ACO	4736	0018/2003

Actual Response (dB)

Before Adjustment	After Adjustment
93.9	93.9

หมายเหตุ:
ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง
เครื่องวัดเสียงที่ใช้ทำการสอบเทียบก่อนใช้: Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N: 130906

ผลการตรวจวัดนี้ระบุเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวัดเพื่อนำไปใช้งานอื่นๆ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายศรัณญ์ เรืองสนิท)
ผู้ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการ
29 / 11 / 67

RY232/11/67

1/2

RY232/11/67
06/12/66

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : โรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA)
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท จีซี เอ็ม พีทีเอ จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
: นายศรัณญ์ เรืองสนิท

วันที่ตรวจวัด 19-26 พฤศจิกายน 2567
วันที่ออกรายงาน 29 พฤศจิกายน 2567

เวลา	บริเวณริมรั้วทางทิศตะวันออกของโรงงาน (Bagging) เดือนพฤศจิกายน 2567								ค่ามาตรฐาน
	19-20		20-21		21-22		22-23		
	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	
15:00-16:00	57.6	53.7	57.3	53.5	57.6	53.4	56.7	53.2	-
16:00-17:00	56.7	53.7	57.0	53.6	57.1	53.1	57.2	53.7	-
17:00-18:00	56.2	53.7	57.2	53.7	56.2	53.4	56.7	53.7	-
18:00-19:00	56.0	53.6	55.3	53.2	58.1	53.3	57.4	53.2	-
19:00-20:00	57.6	54.0	59.0	53.6	56.9	54.0	56.2	53.8	-
20:00-21:00	57.5	53.8	58.3	53.9	56.9	53.6	57.0	53.6	-
21:00-22:00	57.7	53.8	57.7	53.9	57.1	53.8	56.4	53.7	-
22:00-23:00	56.3	53.7	58.6	53.6	58.3	53.7	56.8	53.2	-
23:00-24:00	56.6	54.0	57.6	53.5	56.6	53.7	55.9	52.8	-
00:00-01:00	56.0	53.8	57.3	53.8	56.5	53.7	56.4	52.8	-
01:00-02:00	55.6	53.5	56.5	53.7	57.2	53.9	55.3	53.0	-
02:00-03:00	55.9	53.8	57.8	53.3	57.4	54.1	55.3	53.6	-
03:00-04:00	56.1	53.8	57.2	53.6	57.4	53.9	54.8	53.2	-
04:00-05:00	54.3	53.5	57.2	53.7	55.8	53.6	55.5	53.2	-
05:00-06:00	56.8	53.5	58.8	54.3	56.0	53.6	56.3	53.3	-
06:00-07:00	56.2	53.3	58.8	53.5	56.1	53.3	56.2	53.0	-
07:00-08:00	56.0	53.6	56.3	53.7	57.9	53.8	55.7	53.4	-
08:00-09:00	56.4	53.9	55.7	53.9	56.2	54.2	56.2	53.8	-
09:00-10:00	57.5	53.8	57.5	54.0	57.1	54.7	59.3	54.2	-
10:00-11:00	57.8	53.7	57.4	53.9	57.1	55.0	60.6	54.7	-
11:00-12:00	57.3	53.3	56.5	53.3	57.1	52.9	59.9	53.7	-
12:00-13:00	56.1	53.2	56.1	53.0	56.7	52.3	56.7	52.3	-
13:00-14:00	56.7	53.6	57.0	53.1	57.0	53.1	57.5	52.2	-
L_{eq} 24 hr [dB(A)]	56.7		57.1		56.9	-	56.9	-	ไม่เกิน 70.0
L_{max} [dB(A)]	87.6	-	86.6	-	89.5	-	91.0	-	ไม่เกิน 115.0
L_{dn} [dB(A)]	62.3	-	63.0	-	63.0	-	62.5	-	-

Sound Level Meter Data
Corporate Sheet No. Nexus R 708/24 18 November 2024

SLM No.	Brand	Model	Serial No.
ACO #21	ACO	4736	0018/2006

Actual Response (dB)

Before Adjustment	After Adjustment
93.9	93.9

หมายเหตุ:
ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง
เครื่องวัดเสียงที่ใช้ทำการสอบเทียบก่อนใช้: Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N: 130906

ผลการตรวจวัดนี้ระบุเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวัดเพื่อนำไปใช้งานอื่นๆ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายศรัณญ์ เรืองสนิท)
ผู้ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการ
29 / 11 / 67

RY232/11/67

2/2

RY232/11/67
06/12/66

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : โรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA)
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท จีซี เอ็ม พีทีเอ จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
: นายศรัณญ์ เรืองสนิท

วันที่ตรวจวัด 19-26 พฤศจิกายน 2567
วันที่ออกรายงาน 29 พฤศจิกายน 2567

เวลา	บริเวณริมรั้วทางทิศตะวันออกของโรงงาน (Bagging) เดือนพฤศจิกายน 2567						ค่ามาตรฐาน
	23-24		24-25		25-26		
	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	
15:00-16:00	56.0	54.6	56.8	53.1	56.9	53.9	-
16:00-17:00	56.8	52.6	57.5	53.1	56.7	53.1	-
17:00-18:00	56.7	52.7	55.5	53.1	55.6	53.1	-
18:00-19:00	55.2	52.3	57.0	53.2	56.8	53.8	-
19:00-20:00	55.4	52.3	55.0	52.5	56.0	53.4	-
20:00-21:00	56.7	52.0	56.6	52.5	57.5	53.7	-
21:00-22:00	57.2	52.7	56.6	53.6	56.3	54.0	-
22:00-23:00	56.6	52.7	57.1	53.5	57.3	53.9	-
23:00-24:00	56.3	53.0	57.7	53.3	56.9	53.7	-
00:00-01:00	55.0	52.8	56.8	53.0	56.7	53.1	-
01:00-02:00	56.2	53.2	56.8	53.5	57.0	53.5	-
02:00-03:00	56.2	53.5	56.8	53.8	56.6	53.7	-
03:00-04:00	54.1	53.5	56.6	53.9	56.3	54.0	-
04:00-05:00	54.1	53.6	55.6	53.9	56.2	54.0	-
05:00-06:00	55.0	53.5	56.6	53.7	56.0	53.7	-
06:00-07:00	54.1	53.6	54.1	53.4	55.5	53.7	-
07:00-08:00	54.5	53.2	56.6	53.6	57.0	53.6	-
08:00-09:00	56.0	53.0	55.5	53.7	57.2	53.6	-
09:00-10:00	56.6	53.7	57.3	52.5	57.2	53.6	-
10:00-11:00	55.6	54.5	57.4	53.5	56.3	53.6	-
11:00-12:00	55.9	52.2	56.1	54.2	57.1	52.6	-
12:00-13:00	54.5	51.8	56.4	53.5	55.0	52.2	-
13:00-14:00	54.5	52.7	56.6	53.5	56.3	53.7	-
L_{eq} 24 hr [dB(A)]	55.6		56.4	-	56.7	-	ไม่เกิน 70.0
L_{max} [dB(A)]	79.3	-	82.7	-	82.6	-	ไม่เกิน 115.0
L_{dn} [dB(A)]	61.3	-	62.1	-	62.9	-	-

Sound Level Meter Data
Corporate Sheet No. Nexus R 708/24 18 November 2024

SLM No.	Brand	Model	Serial No.
ACO #21	ACO	4736	0018/2006

Actual Response (dB)

Before Adjustment	After Adjustment
93.9	93.9

หมายเหตุ:
ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง
เครื่องวัดเสียงที่ใช้ทำการสอบเทียบก่อนใช้: Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N: 130906

ผลการตรวจวัดนี้ระบุเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวัดเพื่อนำไปใช้งานอื่นๆ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายศรัณญ์ เรืองสนิท)
ผู้ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการ
29 / 11 / 67

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยเทพลีลา 24 ถนนเทพลีลา แขวงหนองแขม เขตหนองแขม กรุงเทพฯ 10160
7 Soi Thepleela 24, Thepleela Rd., Nongkhaem, Nongkhaem, Bangkok 10160
โทร. 0-2809-4330-2 โทรสาร 0-2451-9431 E-mail: spsc@spsc.com www.spsc.com

AV232/11/67
06/12/66

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ โรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA)
ที่ตั้งโครงการ ตำบลหัวปโป อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
ชื่อผู้ลูกค้า บริษัท ซีจี เอ็ม พีทีเอ จำกัด
ผู้ตรวจวัด บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
นายศรินญ์ เอื้อสนิท

วันที่ตรวจวัด 19-26 พฤศจิกายน 2567
วันที่ออกรายงาน 29 พฤศจิกายน 2567

เวลา	บริเวณชุมชนนาบชุอุ-ชากกลาง เดือนพฤศจิกายน 2567								ค่ามาตรฐาน
	19-20		20-21		21-22		22-23		
	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	
11:00-12:00	54.7	46.9	46.1	45.1	56.7	47.7	56.6	47.0	-
12:00-13:00	53.2	46.0	64.0	42.6	56.1	46.5	51.7	47.0	-
13:00-14:00	54.2	47.9	67.8	42.5	53.6	49.2	51.1	49.7	-
14:00-15:00	52.5	48.1	68.5	44.7	55.0	50.3	49.8	49.0	-
15:00-16:00	55.0	49.0	53.1	48.3	56.2	50.3	49.1	49.5	-
16:00-17:00	54.8	48.7	58.2	49.3	57.6	47.2	58.2	49.8	-
17:00-18:00	51.5	46.6	50.0	46.0	56.1	46.6	53.6	45.9	-
18:00-19:00	50.9	45.5	47.2	44.0	48.5	45.6	48.7	41.6	-
19:00-20:00	49.7	42.2	51.8	45.0	49.5	45.9	47.3	42.6	-
20:00-21:00	48.7	42.5	45.9	41.8	49.3	44.6	49.2	43.1	-
21:00-22:00	49.0	41.5	46.1	43.5	48.8	44.2	44.6	44.0	-
22:00-23:00	44.6	41.5	47.0	40.3	49.4	41.3	41.8	43.5	-
23:00-00:00	43.0	42.0	47.1	41.9	53.8	47.5	44.5	44.7	-
00:00-01:00	46.1	41.0	44.8	47.5	49.4	46.9	46.9	43.0	-
01:00-02:00	45.2	38.8	46.7	43.3	48.1	44.6	47.4	46.9	-
02:00-03:00	44.6	39.5	46.0	43.5	46.4	44.1	47.7	45.0	-
03:00-04:00	43.1	39.2	43.9	41.2	49.5	46.2	48.3	45.5	-
04:00-05:00	44.6	38.2	45.7	43.9	53.3	46.9	49.3	47.0	-
05:00-06:00	45.9	39.2	50.5	46.8	53.6	46.5	53.1	50.2	-
06:00-07:00	46.1	40.5	53.5	51.9	52.8	49.4	57.0	51.5	-
07:00-08:00	47.3	42.6	57.2	51.3	51.5	48.3	60.5	56.3	-
08:00-09:00	46.8	43.5	57.6	51.1	49.3	48.6	57.9	49.8	-
09:00-10:00	45.5	42.5	56.1	50.2	50.4	49.2	55.0	49.0	-
10:00-11:00	46.2	43.0	55.1	50.6	53.0	50.2	51.9	49.3	-
L_{eq} 24 hr [dB(A)]	50.3	-	51.5	-	52.1	-	53.1		ไม่เกิน 70.0
L_{max} [dB(A)]	88.4		88.9		86.1	-	93.0	-	ไม่เกิน 115.0
L_{90} [dB(A)]	53.3	-	55.8		57.1		58.0	-	-

Sound Level Meter Data

Calibrate Sheet No. Service # 706/24			18 November 2024
SLM No.	Brand	Model	Serial No.
ACO 6/8	ACO	4234	0319/2060
Actual Reading (dB)			
Before Adjustment		After Adjustment	
94.0		94.0	

หมายเหตุ
ค่ามาตรฐาน - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
วิธีการตรวจวัด - เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง
เครื่องวัดเสียงได้ทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model: 2127, S/N: 130056

ผลการตรวจวัดนี้ปรากฏเฉพาะรายการที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวัดเพื่อนำไปใช้งานอย่างใดๆ ไม่ว่ากรณีใดๆ นอกจากจะได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายศรินญ์ เอื้อสนิท)
ผู้ตรวจวัด
29 / 11 / 67

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยเทพลีลา 24 ถนนเทพลีลา แขวงหนองแขม เขตหนองแขม กรุงเทพฯ 10160
7 Soi Thepleela 24, Thepleela Rd., Nongkhaem, Nongkhaem, Bangkok 10160
โทร. 0-2809-4330-2 โทรสาร 0-2451-9431 E-mail: spsc@spsc.com www.spsc.com

AV232/11/67
06/12/66

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : โรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA)
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวปโป อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
ชื่อผู้ลูกค้า : บริษัท ซีจี เอ็ม พีทีเอ จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
นายศรินญ์ เอื้อสนิท

วันที่ตรวจวัด : 19-26 พฤศจิกายน 2567
วันที่ออกรายงาน : 29 พฤศจิกายน 2567

เวลา	บริเวณชุมชนนาบชุอุ-ชากกลาง เดือนพฤศจิกายน 2567						ค่ามาตรฐาน
	23-24		24-25		25-26		
	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	
11:00-12:00	52.2	47.0	49.5	43.7	50.7	44.5	-
12:00-13:00	53.7	47.7	49.5	44.0	55.6	51.9	-
13:00-14:00	50.7	47.1	50.8	45.8	53.1	50.0	-
14:00-15:00	53.9	46.7	53.3	46.6	53.6	52.6	-
15:00-16:00	50.9	45.1	50.5	46.5	55.7	51.9	-
16:00-17:00	52.0	46.9	51.9	45.7	53.7	51.7	-
17:00-18:00	50.6	45.9	52.0	46.2	50.6	50.6	-
18:00-19:00	50.7	43.6	50.7	45.6	52.2	49.1	-
19:00-20:00	47.5	43.5	49.6	43.5	52.6	49.7	-
20:00-21:00	49.0	44.1	49.4	46.0	51.0	44.9	-
21:00-22:00	49.5	44.3	49.4	45.3	50.3	46.9	-
22:00-23:00	50.5	43.0	44.5	44.2	48.4	45.3	-
23:00-00:00	45.3	43.9	49.0	41.4	49.0	45.2	-
00:00-01:00	46.5	43.8	48.6	46.0	49.5	45.0	-
01:00-02:00	44.6	42.7	48.6	47.7	50.2	47.9	-
02:00-03:00	43.0	43.2	44.6	43.9	49.2	45.2	-
03:00-04:00	44.9	43.7	48.5	44.6	49.1	45.1	-
04:00-05:00	50.2	49.3	51.5	48.8	47.2	45.1	-
05:00-06:00	50.1	49.1	55.5	50.8	51.5	50.0	-
06:00-07:00	50.7	49.7	58.8	55.2	56.7	51.2	-
07:00-08:00	50.1	49.0	55.7	50.8	55.1	53.1	-
08:00-09:00	50.6	48.7	59.2	50.6	59.0	55.0	-
09:00-10:00	50.7	49.7	57.4	54.8	55.7	49.5	-
10:00-11:00	51.1	50.6	56.8	50.1	56.9	49.3	-
L_{eq} 24 hr [dB(A)]	50.3	-	52.6	-	53.8	-	ไม่เกิน 70.0
L_{max} [dB(A)]	83.8		85.5	-	84.5	-	ไม่เกิน 115.0
L_{90} [dB(A)]	55.5	-	58.6	-	57.9	-	-

Sound Level Meter Data

Calibrate Sheet No. Service # 706/24			18 November 2024
SLM No.	Brand	Model	Serial No.
ACO 6/8	ACO	4234	0319/2060
Actual Reading (dB)			
Before Adjustment		After Adjustment	
94.0		94.0	

หมายเหตุ:
ค่ามาตรฐาน - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
วิธีการตรวจวัด - เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง
เครื่องวัดเสียงได้ทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model: 2127, S/N: 130056

ผลการตรวจวัดนี้ปรากฏเฉพาะรายการที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวัดเพื่อนำไปใช้งานอย่างใดๆ ไม่ว่ากรณีใดๆ นอกจากจะได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายศรินญ์ เอื้อสนิท)
ผู้ตรวจวัด
29 / 11 / 67

ALS

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Iharanikkei Chemical (Thailand) Co., Ltd.
8/8, Phangmuang Chapoh 3-1 Road, Huaypong, Muang, Rayong Thailand 21150
P/O :
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 24112490
Date Received : Oct 18, 2024
Date Reported : Oct 24, 2024
Report Number: 3145948-1

Sample Number	24112490-1
Parameter	Noise (Leq 24 hrs.)
Location	North fence of INCT (บริเวณรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ) (GPS 47P 0711593, 1134337)
Measurement Date	Oct 15 - Oct 16, 2024
Measurement by	Jakkarin Manwicha
Sound Level meter	Serial No. 623390

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	65.0	86.8	54.2
11:00 AM - 12:00 PM	65.1	92.1	54.5
12:00 PM - 01:00 PM	64.8	68.7	54.2
01:00 PM - 02:00 PM	64.4	68.1	53.9
02:00 PM - 03:00 PM	65.9	67.2	54.0
03:00 PM - 04:00 PM	64.5	64.8	53.9
04:00 PM - 05:00 PM	64.3	67.4	53.8
05:00 PM - 06:00 PM	64.7	64.6	54.1
06:00 PM - 07:00 PM	66.1	73.4	55.2
07:00 PM - 08:00 PM	65.3	69.1	54.9
08:00 PM - 09:00 PM	66.2	70.8	54.8
09:00 PM - 10:00 PM	64.8	67.9	54.5
10:00 PM - 11:00 PM	64.8	61.3	54.5
11:00 PM - 12:00 AM	64.7	68.2	54.5
12:00 AM - 01:00 AM	64.8	68.3	54.5
01:00 AM - 02:00 AM	65.0	64.4	54.6
02:00 AM - 03:00 AM	64.8	65.9	54.5
03:00 AM - 04:00 AM	65.0	66.0	54.7
04:00 AM - 05:00 AM	68.3	65.0	55.0
05:00 AM - 06:00 AM	65.4	67.8	54.8
06:00 AM - 07:00 AM	65.3	63.1	54.8
07:00 AM - 08:00 AM	65.4	75.5	54.4
08:00 AM - 09:00 AM	65.0	63.5	54.2
09:00 AM - 10:00 AM	65.1	86.1	54.0
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	57.6		
Lmax (dB(A))		92.1	
L90 (dB(A))			54.5
Ldn (dB(A))	62.5		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดระดับเสียงการระบาย และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chontticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supot S
Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ALS

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Iharanikkei Chemical (Thailand) Co., Ltd.
6/8, Phangmuang Chapoh 3-1 Road, Huaypong, Muang, Rayong Thailand 21150
P/O :
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 24112490
Date Received : Oct 18, 2024
Date Reported : Oct 24, 2024
Report Number: 3145949-1

Sample Number	24112490-2
Parameter	Noise (Leq 24 hrs.)
Location	North fence of INCT (บริเวณรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ) (GPS 47P 0711593, 1134337)
Measurement Date	Oct 16 - Oct 17, 2024
Measurement by	Jakkarin Manwicha
Sound Level meter	Serial No. 623390

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	54.9	62.7	54.0
11:00 AM - 12:00 PM	68.2	91.7	52.9
12:00 PM - 01:00 PM	68.4	89.3	55.0
01:00 PM - 02:00 PM	56.9	67.1	55.5
02:00 PM - 03:00 PM	54.3	64.5	53.7
03:00 PM - 04:00 PM	53.8	62.2	53.5
04:00 PM - 05:00 PM	54.3	73.8	53.4
05:00 PM - 06:00 PM	54.4	66.0	53.6
06:00 PM - 07:00 PM	53.9	55.6	53.6
07:00 PM - 08:00 PM	54.3	62.5	53.9
08:00 PM - 09:00 PM	54.5	62.0	54.0
09:00 PM - 10:00 PM	54.9	68.1	54.0
10:00 PM - 11:00 PM	54.5	57.2	53.9
11:00 PM - 12:00 AM	54.0	58.5	53.8
12:00 AM - 01:00 AM	54.0	64.4	53.7
01:00 AM - 02:00 AM	54.3	64.4	54.0
02:00 AM - 03:00 AM	54.3	57.7	54.0
03:00 AM - 04:00 AM	53.9	57.4	53.7
04:00 AM - 05:00 AM	53.9	57.2	53.6
05:00 AM - 06:00 AM	53.9	59.2	53.7
06:00 AM - 07:00 AM	53.9	57.5	53.6
07:00 AM - 08:00 AM	53.7	63.1	53.1
08:00 AM - 09:00 AM	53.4	86.1	52.9
09:00 AM - 10:00 AM	63.5	87.1	53.0
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	59.9		
Lmax (dB(A))		91.7	
L90 (dB(A))			53.7
Ldn (dB(A))	62.7		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดระดับเสียงการระบาย และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chontticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supot S
Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

13962-61/ EMAIL
S:\Reports_Air Noise rpt (9 2844)

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Iharanikkei Chemical (Thailand) Co., Ltd.
8/8, Phangmuang Chapoh 3-1 Road, Huaypong, Muang, Rayong Thailand 21150
P/O :
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 24112490
Date Received : Oct 18, 2024
Date Reported : Oct 24, 2024
Report Number: 3145950-1

Sample Number	24112490-3
Parameter	Noise (Leq 24 hrs.)
Location	North fence of INCT (บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ) (GPS 47P 0711593, 1134337)
Measurement Date	Oct 17 - Oct 18, 2024
Measurement by	Jakkarin Manwicha
Sound Level meter	Serial No. 623390

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	59.8	84.5	52.7
11:00 AM - 12:00 PM	53.7	63.0	52.9
12:00 PM - 01:00 PM	54.1	67.4	53.0
01:00 PM - 02:00 PM	56.4	72.1	54.1
02:00 PM - 03:00 PM	54.1	68.3	52.8
03:00 PM - 04:00 PM	53.2	67.3	52.6
04:00 PM - 05:00 PM	53.6	57.7	52.7
05:00 PM - 06:00 PM	53.4	60.2	52.9
06:00 PM - 07:00 PM	55.0	59.4	53.2
07:00 PM - 08:00 PM	53.7	63.7	53.2
08:00 PM - 09:00 PM	53.5	59.5	53.1
09:00 PM - 10:00 PM	53.6	66.6	53.0
10:00 PM - 11:00 PM	53.2	55.0	53.0
11:00 PM - 12:00 AM	53.5	58.5	53.1
12:00 AM - 01:00 AM	52.3	72.6	53.5
01:00 AM - 02:00 AM	55.6	68.0	55.1
02:00 AM - 03:00 AM	55.7	74.8	54.4
03:00 AM - 04:00 AM	55.1	56.3	54.7
04:00 AM - 05:00 AM	55.1	56.0	54.7
05:00 AM - 06:00 AM	55.0	57.6	54.7
06:00 AM - 07:00 AM	55.2	61.5	54.8
07:00 AM - 08:00 AM	55.1	64.2	54.4
08:00 AM - 09:00 AM	56.9	75.7	54.9
09:00 AM - 10:00 AM	53.8	59.8	53.4
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	55.7		
Lmax (dB(A))		84.5	
L90 (dB(A))			53.2
Ldn (dB(A))	62.9		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดคาระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chonticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supot S
Supot Salamteh
Section Head

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Iharanikkei Chemical (Thailand) Co., Ltd.
8/8, Phangmuang Chapoh 3-1 Road, Huaypong, Muang, Rayong Thailand 21150
P/O :
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 24112490
Date Received : Oct 18, 2024
Date Reported : Oct 24, 2024
Report Number: 3145951-1

Sample Number	24112490-4
Parameter	Noise (Leq 24 hrs.)
Location	South fence of INCT (บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้) (GPS 47P 0710793, 1139228)
Measurement Date	Oct 15 - Oct 16, 2024
Measurement by	Jakkarin Manwicha
Sound Level meter	Serial No. 1122578

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
12:00 PM - 01:00 PM	63.4	88.6	60.7
01:00 PM - 02:00 PM	62.8	81.4	61.0
02:00 PM - 03:00 PM	62.3	85.2	60.3
03:00 PM - 04:00 PM	62.3	94.3	60.0
04:00 PM - 05:00 PM	62.5	81.3	60.0
05:00 PM - 06:00 PM	62.6	80.2	61.1
06:00 PM - 07:00 PM	62.9	85.0	61.8
07:00 PM - 08:00 PM	63.5	87.8	61.6
08:00 PM - 09:00 PM	63.0	82.0	62.0
09:00 PM - 10:00 PM	62.7	75.7	62.1
10:00 PM - 11:00 PM	62.9	81.5	61.9
11:00 PM - 12:00 AM	62.5	72.4	61.9
12:00 AM - 01:00 AM	63.1	87.8	61.4
01:00 AM - 02:00 AM	61.6	71.1	61.0
02:00 AM - 03:00 AM	61.6	74.0	60.8
03:00 AM - 04:00 AM	62.0	78.1	61.4
04:00 AM - 05:00 AM	65.3	88.1	61.4
05:00 AM - 06:00 AM	62.5	72.8	61.6
06:00 AM - 07:00 AM	62.7	83.7	61.1
07:00 AM - 08:00 AM	63.2	84.3	60.6
08:00 AM - 09:00 AM	62.4	78.3	60.4
09:00 AM - 10:00 AM	62.0	79.5	60.0
10:00 AM - 11:00 AM	62.0	88.2	59.7
11:00 AM - 12:00 PM	63.1	85.2	62.0
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	62.8		
Lmax (dB(A))		94.3	
L90 (dB(A))			61.1
Ldn (dB(A))	69.2		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดคาระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chonticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supot S
Supot Salamteh
Section Head

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Iharanikkei Chemical (Thailand) Co., Ltd.
8/8, Phangmuang Chapoh 3-1 Road, Huaypong, Muang, Rayong Thailand 21150
P/O :
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 24112490
Date Received : Oct 18, 2024
Date Reported : Oct 24, 2024
Report Number: 3145952-1

Sample Number	24112490-5
Parameter	Noise (Leq 24 hrs.)
Location	South fence of INCT (บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้) (GPS 47P 0710793, 1139228)
Measurement Date	Oct 16 - Oct 17, 2024
Measurement by	Jakkarin Manwicha
Sound Level meter	Serial No. 1122578

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
12:00 PM - 01:00 PM	63.7	86.0	61.8
01:00 PM - 02:00 PM	65.4	93.1	63.9
02:00 PM - 03:00 PM	64.2	79.7	63.0
03:00 PM - 04:00 PM	63.7	86.0	62.6
04:00 PM - 05:00 PM	63.5	76.6	62.1
05:00 PM - 06:00 PM	64.0	85.7	61.1
06:00 PM - 07:00 PM	62.8	81.8	61.6
07:00 PM - 08:00 PM	63.1	82.8	62.0
08:00 PM - 09:00 PM	62.7	76.4	61.7
09:00 PM - 10:00 PM	62.3	80.4	61.2
10:00 PM - 11:00 PM	62.6	77.4	61.7
11:00 PM - 12:00 AM	62.4	79.4	61.7
12:00 AM - 01:00 AM	62.5	83.0	61.7
01:00 AM - 02:00 AM	62.3	78.4	61.7
02:00 AM - 03:00 AM	62.3	73.8	61.6
03:00 AM - 04:00 AM	62.2	79.9	61.3
04:00 AM - 05:00 AM	61.4	70.7	60.6
05:00 AM - 06:00 AM	62.3	70.0	61.7
06:00 AM - 07:00 AM	63.0	86.6	61.6
07:00 AM - 08:00 AM	63.3	79.8	61.6
08:00 AM - 09:00 AM	63.2	86.3	61.4
09:00 AM - 10:00 AM	62.8	81.9	60.9
10:00 AM - 11:00 AM	63.5	88.0	60.3
11:00 AM - 12:00 PM	62.7	85.0	59.7
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	63.1		
Lmax (dB(A))		93.1	
L90 (dB(A))			61.6
Ldn (dB(A))	68.9		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดคาระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chonticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supot S
Supot Salamteh
Section Head

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Iharanikkei Chemical (Thailand) Co., Ltd.
8/8, Phangmuang Chapoh 3-1 Road, Huaypong, Muang, Rayong Thailand 21150
P/O :
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 24112490
Date Received : Oct 18, 2024
Date Reported : Oct 24, 2024
Report Number: 3145953-1

Sample Number	24112490-6
Parameter	Noise (Leq 24 hrs.)
Location	South fence of INCT (บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้) (GPS 47P 0710793, 1139228)
Measurement Date	Oct 17 - Oct 18, 2024
Measurement by	Jakkarin Manwicha
Sound Level meter	Serial No. 1122578

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
12:00 PM - 01:00 PM	63.0	85.1	59.5
01:00 PM - 02:00 PM	62.3	87.5	59.3
02:00 PM - 03:00 PM	62.8	89.6	59.4
03:00 PM - 04:00 PM	61.3	78.3	59.1
04:00 PM - 05:00 PM	61.5	81.0	59.8
05:00 PM - 06:00 PM	63.5	88.1	60.2
06:00 PM - 07:00 PM	62.1	74.0	60.8
07:00 PM - 08:00 PM	62.8	85.7	61.2
08:00 PM - 09:00 PM	62.3	76.1	61.2
09:00 PM - 10:00 PM	61.8	77.3	60.9
10:00 PM - 11:00 PM	62.0	79.0	60.8
11:00 PM - 12:00 AM	61.9	85.7	60.0
12:00 AM - 01:00 AM	68.8	91.3	59.3
01:00 AM - 02:00 AM	62.6	80.9	61.3
02:00 AM - 03:00 AM	62.3	81.9	60.9
03:00 AM - 04:00 AM	61.2	74.3	60.5
04:00 AM - 05:00 AM	61.1	76.3	60.2
05:00 AM - 06:00 AM	61.4	83.6	60.5
06:00 AM - 07:00 AM	61.8	74.7	60.6
07:00 AM - 08:00 AM	63.2	93.1	60.3
08:00 AM - 09:00 AM	62.3	74.2	61.0
09:00 AM - 10:00 AM	63.0	85.9	61.5
10:00 AM - 11:00 AM	62.5	76.3	61.4
11:00 AM - 12:00 PM	62.0	77.5	61.1
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	62.8		
Lmax (dB(A))		93.1	
L90 (dB(A))			60.5
Ldn (dB(A))	69.7		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดคาระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chonticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supot S
Supot Salamteh
Section Head

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Iharanikkei Chemical (Thailand) Co., Ltd.
8/8, Phangmuang Chapoh 3-1 Road, Huaypong, Muang, Rayong Thailand 21150
P/O :
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 24112490
Date Received : Oct 18, 2024
Date Reported : Oct 24, 2024
Report Number: 3145954-1

Sample Number	24112490-7
Parameter	Noise (Leq 24 hrs.)
Location	East fence of INCT (บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก) (GPS 47P 0729598, 1406186)
Measurement Date	Oct 15 - Oct 16, 2024
Measurement by	Jakkarin Manwicha
Sound Level meter	Serial No. 623391

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	69.9	80.6	55.6
11:00 AM - 12:00 PM	60.3	79.7	55.7
12:00 PM - 01:00 PM	60.1	79.5	55.5
01:00 PM - 02:00 PM	59.1	77.0	55.2
02:00 PM - 03:00 PM	58.9	76.7	55.3
03:00 PM - 04:00 PM	59.1	75.5	54.5
04:00 PM - 05:00 PM	61.3	83.0	54.3
05:00 PM - 06:00 PM	60.9	81.8	54.6
06:00 PM - 07:00 PM	58.6	74.1	55.6
07:00 PM - 08:00 PM	58.3	76.6	55.6
08:00 PM - 09:00 PM	58.9	82.6	55.8
09:00 PM - 10:00 PM	57.0	76.8	55.8
10:00 PM - 11:00 PM	57.1	75.6	56.0
11:00 PM - 12:00 AM	56.3	67.1	55.6
12:00 AM - 01:00 AM	58.6	83.8	56.0
01:00 AM - 02:00 AM	56.3	69.5	55.9
02:00 AM - 03:00 AM	57.9	79.1	55.6
03:00 AM - 04:00 AM	56.7	64.9	55.7
04:00 AM - 05:00 AM	63.2	71.7	56.6
05:00 AM - 06:00 AM	60.0	72.8	56.5
06:00 AM - 07:00 AM	59.2	74.9	56.3
07:00 AM - 08:00 AM	60.8	75.8	55.3
08:00 AM - 09:00 AM	59.8	78.7	54.3
09:00 AM - 10:00 AM	58.8	79.7	54.4
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	60.9		
Lmax (dB(A))		83.8	
L90 (dB(A))			55.6
Ldn (dB(A))	65.9		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดคาระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chonticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supot S
Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Iharanikkei Chemical (Thailand) Co., Ltd.
8/8, Phangmuang Chapoh 3-1 Road, Huaypong, Muang, Rayong Thailand 21150
P/O :
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 24112490
Date Received : Oct 18, 2024
Date Reported : Oct 24, 2024
Report Number: 3145955-1

Sample Number	24112490-8
Parameter	Noise (Leq 24 hrs.)
Location	East fence of INCT (บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก) (GPS 47P 0729598, 1406186)
Measurement Date	Oct 16 - Oct 17, 2024
Measurement by	Jakkarin Manwicha
Sound Level meter	Serial No. 623391

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	58.7	76.8	54.5
11:00 AM - 12:00 PM	61.6	79.6	55.2
12:00 PM - 01:00 PM	59.6	77.7	55.4
01:00 PM - 02:00 PM	62.0	77.2	56.5
02:00 PM - 03:00 PM	61.8	77.5	56.3
03:00 PM - 04:00 PM	62.8	89.0	56.1
04:00 PM - 05:00 PM	61.1	75.4	56.7
05:00 PM - 06:00 PM	64.8	91.5	55.6
06:00 PM - 07:00 PM	58.5	75.7	55.4
07:00 PM - 08:00 PM	59.0	79.5	56.1
08:00 PM - 09:00 PM	57.0	69.9	56.0
09:00 PM - 10:00 PM	56.7	71.0	55.6
10:00 PM - 11:00 PM	56.4	72.1	55.6
11:00 PM - 12:00 AM	56.7	74.8	55.7
12:00 AM - 01:00 AM	56.6	71.9	55.6
01:00 AM - 02:00 AM	58.2	81.7	55.7
02:00 AM - 03:00 AM	56.9	71.2	56.0
03:00 AM - 04:00 AM	56.3	69.2	55.6
04:00 AM - 05:00 AM	55.5	68.1	55.0
05:00 AM - 06:00 AM	57.3	74.0	54.8
06:00 AM - 07:00 AM	59.3	80.7	55.6
07:00 AM - 08:00 AM	60.1	72.5	55.6
08:00 AM - 09:00 AM	58.3	72.9	55.1
09:00 AM - 10:00 AM	58.9	76.1	54.6
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	59.6		
Lmax (dB(A))		91.5	
L90 (dB(A))			55.6
Ldn (dB(A))	64.3		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดคาระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chonticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supot S
Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Iharanikkei Chemical (Thailand) Co., Ltd.
8/8, Phangmuang Chapoh 3-1 Road, Huaypong, Muang, Rayong Thailand 21150
P/O :
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 24112490
Date Received : Oct 18, 2024
Date Reported : Oct 24, 2024
Report Number: 3145956-1

Sample Number	24112490-9
Parameter	Noise (Leq 24 hrs.)
Location	East fence of INCT (บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก) (GPS 47P 0729598, 1406186)
Measurement Date	Oct 17 - Oct 18, 2024
Measurement by	Jakkarin Manwicha
Sound Level meter	Serial No. 623391

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	57.9	72.7	54.5
11:00 AM - 12:00 PM	60.2	84.1	54.9
12:00 PM - 01:00 PM	57.9	73.4	55.2
01:00 PM - 02:00 PM	57.8	74.5	54.3
02:00 PM - 03:00 PM	57.7	75.2	54.2
03:00 PM - 04:00 PM	59.4	84.0	53.5
04:00 PM - 05:00 PM	60.6	81.2	54.0
05:00 PM - 06:00 PM	60.3	79.8	54.4
06:00 PM - 07:00 PM	58.7	73.9	55.0
07:00 PM - 08:00 PM	58.7	74.7	55.4
08:00 PM - 09:00 PM	61.1	84.3	55.7
09:00 PM - 10:00 PM	55.7	62.3	55.2
10:00 PM - 11:00 PM	56.2	68.9	55.3
11:00 PM - 12:00 AM	57.1	75.5	55.4
12:00 AM - 01:00 AM	69.6	81.6	54.5
01:00 AM - 02:00 AM	61.8	75.7	57.0
02:00 AM - 03:00 AM	60.1	79.0	57.2
03:00 AM - 04:00 AM	56.6	66.9	55.4
04:00 AM - 05:00 AM	56.4	75.2	55.4
05:00 AM - 06:00 AM	56.6	69.7	55.5
06:00 AM - 07:00 AM	59.4	75.7	55.7
07:00 AM - 08:00 AM	61.1	80.3	55.8
08:00 AM - 09:00 AM	59.5	77.5	54.9
09:00 AM - 10:00 AM	59.6	75.9	55.9
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	60.7		
Lmax (dB(A))		84.3	
L90 (dB(A))			55.2
Ldn (dB(A))	68.4		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดคาระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chonticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supot S
Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Iharanikkei Chemical (Thailand) Co., Ltd.
8/8, Phangmuang Chapoh 3-1 Road, Huaypong, Muang, Rayong Thailand 21150
P/O :
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 24112490
Date Received : Oct 18, 2024
Date Reported : Oct 24, 2024
Report Number: 3145957-1

Sample Number	24112490-10
Parameter	Noise (Leq 24 hrs.)
Location	West fence of INCT (บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก) (GPS 47P 0729452, 1406116)
Measurement Date	Oct 15 - Oct 16, 2024
Measurement by	Jakkarin Manwicha
Sound Level meter	Serial No. 1122579

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
12:00 PM - 01:00 PM	59.1	68.9	58.6
01:00 PM - 02:00 PM	59.0	74.0	58.5
02:00 PM - 03:00 PM	59.0	67.5	58.6
03:00 PM - 04:00 PM	58.4	71.4	58.0
04:00 PM - 05:00 PM	58.4	68.6	57.9
05:00 PM - 06:00 PM	58.4	62.6	58.1
06:00 PM - 07:00 PM	59.2	63.8	58.9
07:00 PM - 08:00 PM	59.6	68.6	59.3
08:00 PM - 09:00 PM	59.4	67.8	59.2
09:00 PM - 10:00 PM	59.2	62.3	59.0
10:00 PM - 11:00 PM	59.1	63.6	58.9
11:00 PM - 12:00 AM	59.0	62.9	58.8
12:00 AM - 01:00 AM	59.3	64.6	59.0
01:00 AM - 02:00 AM	59.4	62.9	59.2
02:00 AM - 03:00 AM	59.4	61.7	59.2
03:00 AM - 04:00 AM	59.5	63.4	59.2
04:00 AM - 05:00 AM	62.1	69.4	59.4
05:00 AM - 06:00 AM	61.2	70.5	59.5
06:00 AM - 07:00 AM	59.6	64.6	59.3
07:00 AM - 08:00 AM	60.0	70.5	59.0
08:00 AM - 09:00 AM	59.1	63.7	58.9
09:00 AM - 10:00 AM	59.1	71.6	58.7
10:00 AM - 11:00 AM	59.0	67.3	58.4
11:00 AM - 12:00 PM	63.2	81.7	57.9
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	59.7		
Lmax (dB(A))		81.7	
L90 (dB(A))			58.9
Ldn (dB(A))	66.3		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดคาระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chonticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supot S
Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Iharanikkei Chemical (Thailand) Co., Ltd.,
8/8, Phangmuang Chapoh 3-1 Road, Huaypong, Muang, Rayong Thailand 21150
P/O :
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 24112490
Date Received : Oct 18, 2024
Date Reported : Oct 24, 2024
Report Number: 3145958-1

Sample Number	24112490-11
Parameter	Noise (Leq 24 hrs.)
Location	West fence of INCT (บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก) (GPS 47P 0729452, 1406116)
Measurement Date	Oct 16 - Oct 17, 2024
Measurement by	Jakkarin Manwicha
Sound Level meter	Serial No. 1122579

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
12:00 PM - 01:00 PM	58.8	71.3	58.4
01:00 PM - 02:00 PM	61.8	72.1	60.9
02:00 PM - 03:00 PM	60.7	66.7	59.7
03:00 PM - 04:00 PM	59.5	67.5	59.2
04:00 PM - 05:00 PM	59.6	68.0	59.2
05:00 PM - 06:00 PM	59.8	68.7	59.3
06:00 PM - 07:00 PM	59.9	63.9	59.6
07:00 PM - 08:00 PM	60.0	65.3	59.8
08:00 PM - 09:00 PM	60.1	63.1	59.9
09:00 PM - 10:00 PM	60.0	73.3	59.7
10:00 PM - 11:00 PM	59.9	65.6	59.7
11:00 PM - 12:00 AM	59.8	66.9	59.6
12:00 AM - 01:00 AM	59.7	62.7	59.5
01:00 AM - 02:00 AM	59.8	62.9	59.5
02:00 AM - 03:00 AM	59.9	63.6	59.8
03:00 AM - 04:00 AM	59.9	63.3	59.7
04:00 AM - 05:00 AM	59.7	61.0	59.5
05:00 AM - 06:00 AM	59.8	63.3	59.6
06:00 AM - 07:00 AM	59.7	72.9	59.4
07:00 AM - 08:00 AM	59.8	70.8	58.9
08:00 AM - 09:00 AM	60.1	76.5	58.6
09:00 AM - 10:00 AM	60.7	79.5	58.5
10:00 AM - 11:00 AM	60.4	79.9	58.1
11:00 AM - 12:00 PM	58.3	67.1	57.8
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	60.0		
Lmax (dB(A))		79.9	
L90 (dB(A))			59.5
Ldn (dB(A))	66.2		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดคราระดับเสียงการระบาย และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chonticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supt S
Supot Salamteh
Section Head

Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Iharanikkei Chemical (Thailand) Co., Ltd.,
8/8, Phangmuang Chapoh 3-1 Road, Huaypong, Muang, Rayong Thailand 21150
P/O :
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 24112490
Date Received : Oct 18, 2024
Date Reported : Oct 24, 2024
Report Number: 3145959-1

Sample Number	24112490-12
Parameter	Noise (Leq 24 hrs.)
Location	West fence of INCT (บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก) (GPS 47P 0729452, 1406116)
Measurement Date	Oct 17 - Oct 18, 2024
Measurement by	Jakkarin Manwicha
Sound Level meter	Serial No. 1122579

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
12:00 PM - 01:00 PM	58.4	68.4	57.9
01:00 PM - 02:00 PM	62.8	84.4	59.2
02:00 PM - 03:00 PM	63.9	82.2	58.1
03:00 PM - 04:00 PM	60.0	77.6	57.9
04:00 PM - 05:00 PM	58.5	74.0	58.0
05:00 PM - 06:00 PM	58.7	72.3	58.2
06:00 PM - 07:00 PM	59.0	64.2	58.6
07:00 PM - 08:00 PM	59.0	66.9	58.8
08:00 PM - 09:00 PM	59.1	63.9	58.9
09:00 PM - 10:00 PM	58.8	64.9	58.6
10:00 PM - 11:00 PM	58.8	64.6	58.5
11:00 PM - 12:00 AM	58.9	65.5	58.5
12:00 AM - 01:00 AM	58.5	71.0	58.1
01:00 AM - 02:00 AM	61.4	71.7	59.9
02:00 AM - 03:00 AM	60.6	75.1	59.3
03:00 AM - 04:00 AM	59.8	63.0	59.5
04:00 AM - 05:00 AM	59.6	64.1	59.4
05:00 AM - 06:00 AM	59.5	65.1	59.2
06:00 AM - 07:00 AM	59.5	63.2	59.3
07:00 AM - 08:00 AM	60.0	71.2	58.9
08:00 AM - 09:00 AM	58.8	65.0	58.4
09:00 AM - 10:00 AM	58.7	67.4	58.1
10:00 AM - 11:00 AM	59.1	65.2	58.9
11:00 AM - 12:00 PM	59.1	68.9	58.8
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	59.9		
Lmax (dB(A))		84.4	
L90 (dB(A))			58.6
Ldn (dB(A))	66.2		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดคราระดับเสียงการระบาย และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management Chontichak
Chonticha Subongkoch
Scientist (3)

Approved by Supt S
Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Phakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company
Life Sciences www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER
13962-61/ EMAIL S:\Reports_Air Noise rpt (9 41AM)

ภาคผนวก ข-16

ตัวอย่างระบบการจัดการน้ำเสียของโรงงาน

ภาคผนวก ข-17

เกณฑ์ลักษณะน้ำเสียจากโรงงานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ

ตารางที่ 2.4-1 เกณฑ์ลักษณะน้ำเสียจากโรงงานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการ

ดัชนีคุณภาพน้ำ	เกณฑ์ลักษณะน้ำเสีย		
1. ค่าบีโอดี			
(1) พื้นที่นิคมฯ เดิม	ไม่เกิน	500	มิลลิกรัม/ลิตร
(2) พื้นที่นิคมฯ ส่วนขยาย	ไม่เกิน	200	มิลลิกรัม/ลิตร
2. ค่าซีโอดี			
(1) พื้นที่นิคมฯ เดิม	ไม่เกิน	750	มิลลิกรัม/ลิตร
(2) พื้นที่นิคมฯ ส่วนขยาย	ไม่เกิน	400	มิลลิกรัม/ลิตร
3. สารแขวนลอย	ไม่เกิน	200	มิลลิกรัม/ลิตร
4. สี	ไม่เกิน	600	เอดีเอ็มไอ
5. ค่าทีดีเอส	ไม่เกิน	3,000	มิลลิกรัม/ลิตร
6. ค่าทีเคเอ็น	ไม่เกิน	100	มิลลิกรัม/ลิตร
7. ความเป็นกรดและด่าง	ตั้งแต่	5.5-9.0	
8. สารละลายเหล็ก	ไม่เกิน	10	มิลลิกรัม/ลิตร
9. ฟลูออไรด์	ไม่เกิน	5	มิลลิกรัม/ลิตร
10. ซัลไฟด์	ไม่เกิน	1	มิลลิกรัม/ลิตร
11. ไซยาไนด์	ไม่เกิน	0.2	มิลลิกรัม/ลิตร
12. ฟอร์มัลดีไฮด์	ไม่เกิน	1	มิลลิกรัม/ลิตร
13. ฟีนอล	ไม่เกิน	1	มิลลิกรัม/ลิตร
14. คลอไรด์เทียบเป็นคลอรีน	ไม่เกิน	2,000	มิลลิกรัม/ลิตร
15. คลอรีนอิสระ	ไม่เกิน	1	มิลลิกรัม/ลิตร
16. สารฆ่าแมลง	ตรวจไม่พบตามวิธีตรวจสอบที่กำหนด		
17. อุณหภูมิ	ไม่เกิน	45	มิลลิกรัม/ลิตร
18. น้ำมันและไขมัน	ไม่เกิน	10	มิลลิกรัม/ลิตร
19. สารกัมมันตรังสี	ตรวจไม่พบตามวิธีตรวจสอบที่กำหนด		
20. ผงซักฟอก	ไม่เกิน	30	มิลลิกรัม/ลิตร
21. โลหะหนัก			
(1) ปรอท (Hg)	ไม่เกิน	0.005	มิลลิกรัม/ลิตร
(2) เซเลเนียม (Se)	ไม่เกิน	0.02	มิลลิกรัม/ลิตร
(3) แคดเมียม (Cd)	ไม่เกิน	0.03	มิลลิกรัม/ลิตร
(4) ตะกั่ว (Pb)	ไม่เกิน	0.2	มิลลิกรัม/ลิตร
(5) อาร์เซนิค (As)	ไม่เกิน	0.25	มิลลิกรัม/ลิตร
(6) โครเมียมชนิดไตรวาเลนท์ (Cr^{3+})	ไม่เกิน	0.75	มิลลิกรัม/ลิตร
(7) โครเมียมชนิดเฮ็กซะวาเลนท์ (Cr^{6+})	ไม่เกิน	0.25	มิลลิกรัม/ลิตร
(8) แบเรียม (Ba)	ไม่เกิน	1.0	มิลลิกรัม/ลิตร
(9) นิกเกิล (Ni)	ไม่เกิน	1.0	มิลลิกรัม/ลิตร
(10) ทองแดง (Cu)	ไม่เกิน	2.0	มิลลิกรัม/ลิตร
(11) สังกะสี (Zn)	ไม่เกิน	5.0	มิลลิกรัม/ลิตร
(12) แมงกานีส (Mn)	ไม่เกิน	5.0	มิลลิกรัม/ลิตร
(13) เงิน (Ag)	ไม่เกิน	1.0	มิลลิกรัม/ลิตร

ที่มา : บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2563

ภาคผนวก ข-18

ระเบียบการปฏิบัติการขอเชื่อมต่อสาธารณูปโภคส่วนกลาง

เอกสารควบคุม

เรื่อง

ระเบียบการปฏิบัติงานการขอต่อเชื่อมสาธารณูปโภคส่วนกลาง

(Utility Connection Request Procedure)

HO	ESIE	HEIE	HCIE	HCIE 2	HESIE	HESIE2	HESIE4	HRIL	HSIL	HLP1	HLP4
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

เขียนโดย	ตำแหน่ง	วันที่....30 มี.ค. 2561
ตรวจสอบโดย	ตำแหน่ง	วันที่ ....30 มี.ค. 2561
อนุญาตให้ใช้โดย	ตำแหน่ง	วันที่ ....30..มี.ค. 2561

วันที่แจกจ่าย ..... วันที่มีผลบังคับใช้ ....30 มี.ค. 2561

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท เท่านั้น
ห้ามทำสำเนา หรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต

การแจกจ่ายเอกสารควบคุม

การแจกจ่ายโดยใช้ระบบ Electronic File

รหัสฝ่าย/แผนก	รหัสบุคคล
ASD	HRD
ITD	PRO
CMD	LCD
IED	BCD
LBD	IEO
LBM	BOP
ACD	
LGD	
FND	

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท เท่านั้น
ห้ามทำสำเนา หรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต

การแจกจ่ายโดยใช้สำเนา

รหัสสำเนา	สถานที่จัดเก็บ	รหัสสำเนา	สถานที่จัดเก็บ
SCI	ESIE	OMF-HEIE	HEIE
SCB	ESIE	OMW-HEIE	HEIE
OMF-ESIE	ESIE	OMG-IIEIE	IIEIE
OMW-ESIE	ESIE	CFS-HEIE	HEIE
OMG-ESIE	ESIE	OMF-HCIE	HCIE
CFS-ESIE	ESIE	OMW-HCIE	HCIE
OMF-HESIE	HESIE	OMG-HCIE	HCIE
OMW-HESIE	HESIE	CFS-HCIE	HCIE
OMG-HESIE	HESIE	OMF-IISIL	HSIL
CFS-HESIE	IIESIE	OMW-IISIL	IISIL
OMF-HESIE2	HESIE2	OMG-HSIL	HSIL
OMW-HESIE2	HESIE2	CFS-HSIL	HSIL
OMG-HESIE2	HESIE2	OMF-HRIL	HRIL
CFS-HESIE2	HESIE2	OMW-HRIL	HRIL
OMF-HESIE4	HESIE4	OMG-HRIL	HRIL
OMW-HESIE4	IIESIE4	CFS-HRIL	HRIL
OMG-HESIE4	HESIE4		
CFS-HESIE4	HESIE4		

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท เท่านั้น
ห้ามทำสำเนา หรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต

WHA GROUP Quality and Environmental Management System
รหัสเอกสาร WHA-P-007 ปรับปรุงครั้งที่ 10 สำเนา _____

ตารางการปรับปรุงเอกสารควบคุม

ครั้งที่	วันที่มีผลบังคับใช้	หน้า	หัวข้อที่ปรับปรุง
3	7/02/2552	1	แก้ไขชื่อผู้จัดทำ, เพิ่มเติมผู้อนุญาต
		2	เพิ่มเติม Asst.OMS
		6-11	แก้ไขข้อที่มี OMS เพิ่มเติม Asst.OMS
		20	แก้ไข CIRCULATE เป็น VP
		22	แก้ไข CIRCULATE เป็น VP
4	18/06/52	2	เพิ่มสำเนาเอกสาร
		3	แก้ไขตารางการแจกจ่าย
		10	เพิ่มเติมหัวข้อย่อย (6)
5	9/11/2554	6	เพิ่มข้อ 5.1.5
6		1	แก้ไขผู้อนุญาตให้ใช้โดย
		2	เพิ่ม OMF-HCIE
		5	แก้ไขข้อ2 แก้ไขข้อ3 และเอกสารอ้างอิงข้อ 4.1
		8	แก้ไขข้อ 5.3.5, 5.3.6
		13	ภาคผนวก1 แผนภูมิขั้นตอนการขออนุญาตเชื่อมต่อสาธารณูปโภค
		16	ภาคผนวก3 แบบฟอร์มคำขอใช้น้ำ (EO-P-007-F2)
7		1-23	แก้ไขทั้งฉบับ
8		ทุกหน้า	แก้ไข เปลี่ยน Logo เปลี่ยนระบบเป็น Quality and Environment Management System
			แก้ไขแบบฟอร์ม EO-P-007F2
9		1	แก้ไขชื่อผู้เขียน
		23	แก้ไขแบบฟอร์ม EO-P-007-F4
10		ทุกหน้า	เพิ่มเติม HESIE4, HSIL, HRIL เข้ามาในระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท เท่านั้น
ห้ามทำสำเนา หรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต

ภาคผนวก ข-19

เอกสารควบคุมวิธีการปฏิบัติงานการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย

เอกสารควบคุม

เรื่อง

วิธีการปฏิบัติงานการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย HEIE

WASTEWATER TREATMENT WORK INSTRUCTION HEIE

HO	HCIE	HCIE2	HEIE	ESIE	HESIE	HESIE2	HESIE4	HLP1	HLP4	HSIL	HRIL
-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-

เขียนโดย	(นายธนพล ชัยเฉลิมพงษ์) ตำแหน่ง OME	วันที่ 31 มี.ค. 2561
ตรวจสอบโดย	(นางสาวปิยะธิดา ถิระวันธุ์) ตำแหน่ง EMG	วันที่ 02 เม.ย. 2561
อนุญาตให้ใช้โดย	(นายศักดิ์วิธู แซ่ด่าน) ตำแหน่ง BOD	วันที่ 02 เม.ย. 2561

วันที่แจกจ่าย..... วันที่มีผลบังคับใช้ 10 เม.ย. 2561

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท เท่านั้น
ห้ามทำสำเนา หรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต

Quality and Environmental Management System
รหัสเอกสาร IEO-I-020 ปรับปรุงครั้งที่ 13 สำเนา_____

ตารางการแจกจ่ายเอกสารควบคุม

การแจกจ่ายโดยใช้ระบบ Electronic File

รหัสฝ่าย/แผนก	รหัสบุคคล
IEO	
BOP	

การแจกจ่ายโดยใช้สำเนา

รหัสสำเนา	สถานที่จัดเก็บ	รหัสสำเนา	สถานที่จัดเก็บ
OMWW-HEIE	HEIE		
CFS-HEIE	HEIE		

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท เท่านั้น
ห้ามทำสำเนา หรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต

ตารางการปรับปรุงเอกสารควบคุม

ครั้งที่	วันที่มีผลบังคับใช้	หน้า	หัวข้อที่ปรับปรุง
0	29/3/2006	ทั้งฉบับ	จัดทำเอกสารฉบับใหม่
			(เอกสารฉบับเดิม EIE-I-011)
1		1	แก้ไขตารางสถานที่ใช้งาน
		1	เปลี่ยนจาก OME เป็น EMR
		2	ตารางแจกจ่ายจาก OME เป็น EMR
		4	แก้ไขสารบัญ
		88	เพิ่มหัวข้อ 5.4 ขั้นตอนการบันทึกข้อมูลและการปฏิบัติงาน
		92	เพิ่มเติมภาคผนวก 6.
		92	เพิ่มเติมรายการบันทึกข้อมูล
		93	เพิ่มแบบฟอร์ม EO-I-020-F1
		97	เพิ่มแบบฟอร์ม EO-I-020-F2
		98	เพิ่มแบบฟอร์ม EO-I-020-F3
		99	ตารางแปลงค่าจาก COD (Mg/L) เป็นค่า BOD (Mg/L) ในกรณีที่ค่า COD <=120
		102	เพิ่มแบบฟอร์ม EO-I-020-F4
		103	เพิ่มแบบฟอร์ม EO-I-020-F5
2	21/7/2008	25	แก้ไขชื่อ Aeration tank 3/1 เป็น Aeration tank 2/2
		28	แก้ไขชื่อ Aeration tank 2/2 เป็น Aeration tank 3/1
		50	แก้ไขข้อ 5.2 ใหม่ทั้งหมด
		89-92	แก้ไขข้อ 5.4 – 5.9 ใหม่ทั้งหมด
		95	แก้ไขแบบฟอร์ม EO-I-020-F1
		98	แก้ไขแบบฟอร์ม EO-I-020-F2
		99	แก้ไขตารางแปลงค่า COD เป็น BOD
		104	แก้ไขแบบฟอร์ม EO-I-020 F5
3	25/12/2008	1	แก้ไขชื่อผู้ตรวจสอบและผู้อนุญาต
		51	แก้ไขข้อ 5.2.1.4, 5.2.2, และ 5.2.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท เท่านั้น
ห้ามทำสำเนา หรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต

WHA Industrial Development
Quality and Environmental Management System
รหัสเอกสาร IEO-I-020 ปรับปรุงครั้งที่ 13 สำเนา_____

ครั้งที่	วันที่มีผลบังคับใช้	หน้า	หัวข้อที่ปรับปรุง
		91	แก้ไขข้อ 5.5.11 ค่าควบคุม SV_{30} เพิ่มตารางและความสัมพันธ์ MLSS, MLVSS
		92	เพิ่มลักษณะการทำงานแบบ Anti Bulking Redder (ABR)
		93	ส่วนที่ 3 เพิ่มการใช้ตารางแสดงความสัมพันธ์ MLSS, MLVSS
		95	ระยะเวลาการเก็บเอกสารเป็น 1 ปี
		105	แก้ไขแบบฟอร์ม EO-I-020F5 Rev.02
		106-107	เพิ่มตารางและความสัมพันธ์ SV_{30} และ MLSS, MLVSS
4	28/10/51		แก้ไขทั้งฉบับ
5	18/05/53	1	แก้ไขข้อ 5.3.1
		2	ตัดข้อ 4 และ ข้อ5 แก้ไขข้อย่อย 5.3.4
		3	แก้ไข DO ควบคุม ข้อ 5.3.9 เป็น 0.5-3 mg/L
		4	แก้ไข 5.3.10 แก้ไขค่าควบคุม sv30=140-650 mg/L
			MLSS สูงกว่า 2500 mg/L
		5	แก้ไขข้อ 5.3.12 แก้ไข F/M =0.2-0..6 mg/L
		6	แก้ไขแบบฟอร์ม EO-I-020 F2
		7	แก้ไขแบบฟอร์ม EO-I-020 F5
		25-28	แก้ไขเอกสารสนับสนุน
6	19/11/53	23	แก้ไขแบบฟอร์ม EO-I-020 F5
		24-28	แก้ไขเอกสารสนับสนุน 6.6-6.9
		10	แก้ไขหน้าที่ OME ข้อ 5.3.1
		11	5.3.8 เพิ่มตรวจวัดและบันทึก PH ใน A.T. วันละครั้ง
		14	5.3.12 ส่วนที่ 3 แก้ไข SVI ควบคุม <300
		14	5.3.14-15 เปลี่ยน OMS เป็น OME
7		26-27	แก้ไขเอกสารสนับสนุน
		10-11	แก้ไขเนื้อความข้อ 5.3.4, 5.3.8
		21	แก้ไขฟอร์ม EO-I-020-F2

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท เท่านั้น
ห้ามทำสำเนา หรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต

ครั้งที่	วันที่มีผลบังคับใช้	หน้า	หัวข้อที่ปรับปรุง
8	21/09/25	1	แก้ไขชื่อผู้เขียน
		16	แก้ไข Group Email
		26-29	แก้ไขเอกสารสนับสนุน
9	12/07/56		ปรับปรุงทั้งฉบับให้เป็นไปตามการปรับปรุงระบบบำบัด
			น้ำเสียเฟส 3
10	27/9/56	14	แก้ไขข้อ5.3.12 จดอัตราการไหลให้จดจาก Flow meter
		26	แก้ไขเอกสารสนับสนุน 6.4 เปลี่ยนชื่อแบบฟอร์ม EO-I-020F4
		32	เพิ่มเอกสารสนับสนุน 6.10
11		1	แก้ไขชื่อผู้เขียน ผู้ตรวจสอบ และผู้อนุญาต
		11	เพิ่มเนื้อหาข้อ 5.3.4
		28-31	ปรับปรุงตาราง 6.6 6.7 6.8 และ 6.9
12		ทุกหน้า	เปลี่ยน Logo, เปลี่ยนชื่อระบบเป็น Quality and Environmental Management System
		1	แก้ไขตารางแสดงสถานที่ เปลี่ยนชื่อผู้ตรวจสอบ และชื่อผู้อนุญาต
		7	แก้ไขเอกสารอ้างอิง
		16-17	แก้ไข Group Email แก้ไขตำแหน่งและชื่อผู้ติดต่อ บ.สยามมิตซุย
		18-27	แก้ไขฟอร์ม EO-I-020 F1-F5
		28-31	ปรับปรุงตารางความสัมพันธ์
13		1-33	ปรับปรุงใหม่ทั้งฉบับ เปลี่ยนรหัสเอกสาร เพิ่มสถานที่ขอการรับรอง แก้ไขแบบฟอร์ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท เท่านั้น
ห้ามทำสำเนา หรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต

Quality and Environmental Management System
รหัสเอกสาร IEO-I-020 ปรับปรุงครั้งที่ 13 สำเนา_____

สารบัญ

	หน้า
หน้าปก	1
ตารางการแจกจ่ายเอกสาร	2
ตารางการปรับปรุง	3-5
สารบัญ	6
1. วัตถุประสงค์	7
2. ขอบเขต	7
3. คำจำกัดความ	7
4. เอกสารอ้างอิง	7
5. วิธีการปฏิบัติงาน	7
6. เอกสารสนับสนุน	16
7. บันทึกข้อมูล	17
จำนวนหน้าทั้งหมด	33

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในหน่วยงานของบริษัท เท่านั้น
ห้ามทำสำเนา หรือพิมพ์เผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต

ภาคผนวก ข-20

บันทึกอัตราการไหลของน้ำเสียก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

บันทึกอัตราการไหลของน้ำเสียและน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

เดือน	ปริมาณน้ำเสียและน้ำทิ้ง (ลูกบาศก์เมตร)			
	น้ำเสียเข้าระบบบำบัด	น้ำทิ้งจาก GC-M-PTA	น้ำทิ้งออกจากระบบบำบัด (รวม GC-MPTA)	น้ำทิ้งนำกลับมาใช้ใหม่
มกราคม	974,074	450,950	879,478	700,627
กุมภาพันธ์	926,950	346,227	721,400	684,913
มีนาคม	790,531	424,379	648,170	661,324
เมษายน	925,882	451,632	808,443	659,211
พฤษภาคม	873,186	395,925	713,318	583,323
มิถุนายน	1,002,719	464,511	864,394	729,014
กรกฎาคม	750,895	436,426	650,797	621,861
สิงหาคม	970,943	464,198	986,399	636,399
กันยายน	1,032,766	391,988	1,055,448	551,822
ตุลาคม	953,202	441,013	814,158	646,048
พฤศจิกายน	998,473	393,326	776,570	701,251
ธันวาคม	665,585	389,341	580,485	606,401
รวมทั้งหมด	**10,865,206**	**5,049,916**	**9,499,060**	**7,782,194**
ค่าเฉลี่ยต่อเดือน	**905,434**	**420,826**	**791,588**	**648,516**
ค่าเฉลี่ยต่อวัน	**30,181**	**14,028**	**26,386**	**21,617**

ที่มา : บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2567

หมายเหตุ : ปริมาณน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดรวมปริมาณทิ้งจากบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ที่ระบายเข้าท้ายระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ

บันทึกปริมาณการนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

เดือน	ปริมาณน้ำเสียและน้ำทิ้ง (ลูกบาศก์เมตร)		
	ผลิตน้ำ RO	ผลิตน้ำ Demin	รวม
มกราคม	427,885	272,742	700,627
กุมภาพันธ์	423,234	261,679	684,913
มีนาคม	415,496	245,828	661,324
เมษายน	418,589	240,622	659,211
พฤษภาคม	366,304	217,019	583,323
มิถุนายน	456,025	272,989	729,014
กรกฎาคม 2565	385,759	236,102	621,861
สิงหาคม 2565	411,523	224,876	636,399
กันยายน	330,376	221,446	551,822
ตุลาคม	414,638	231,410	646,048
พฤศจิกายน	470,934	230,317	701,251
ธันวาคม	401,479	204,922	606,401
รวมทั้งหมด	**4,922,242**	**2,859,952**	**7,782,194**
ค่าเฉลี่ยต่อเดือน	**410,187**	**238,329**	**648,516**
ค่าเฉลี่ยต่อวัน	**13,486**	**7,835**	**21,321**

ที่มา : บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2567

ภาคผนวก ข-21

สำเนาหนังสือผู้ควบคุมมลพิษทางน้ำของนิคมฯ

หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน

ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล

กรมโรงงานอุตสาหกรรมอนุญาตให้ [redacted]

เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล เลขทะเบียน [redacted]

ประเภทการควบคุมที่อนุญาต ☑ มลพิษน้ำ ☐ มลพิษอากาศ ☑ มลพิษกากอุตสาหกรรม

วันที่อนุญาต 10 สิงหาคม 2566 วันที่หมดอายุ 10 สิงหาคม 2569

ทั้งนี้ ท่านสามารถเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดดังกล่าวข้างต้นได้ไม่เกิน 5 โรงงาน

ออกโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนฉบับนี้ ออกให้ทางระบบอิเล็กทรอนิกส์

พิมพ์วันที่ 27/02/2024 5:26:48PM

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS

กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS, MINISTRY OF INDUSTRY

โทรศัพท์ 02 430 6315 โทรสาร 02 430 6315 ต่อ 2499 http://www.diw.go.th

ภาคผนวก ข-22

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

WHA Industrial Development

แบบฟอร์มแผนการฝึกซ้อมเพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉินประจำปี (IEO-P-005-F09)

นิคมอุตสาหกรรม [✓] WHACIE [✓] WHACIE2 [✓] WHAEIE [✓] ESIE [✓] WHAESIE [✓] WHAESIE2 [✓] WHAESIE3 [✓] WHAESIE 4 [✓] WHALP 1 [✓] WHARIL [✓] WHASIL [✓] WHAR36

Rev 08

แผนการเพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ประจำปี 2567	นิคมอุตสาหกรรม ...WHACIE,WHACIE2, WHAEIE, ESIE, WHAESIE, WHAESIE2, WHAESIE3, WHAESIE4, WHALP 1, ,WHARIL, WHASIL, WHAR36	หน้าที่ ...1./ 1...

ลำดับ	รายการฝึกซ้อม	แผน	เดือนที่ทำการฝึกซ้อมเพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน												ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย	พ.ค	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
1	การดับเพลิงต้นและอพยพหนีไฟ	แผน		23											OMF	
		ผล														
2	การควบคุมสารเคมีหกรั่วไหล	แผน				19									OMF	
		ผล														
3	การควบคุมการเกิดอุบัติเหตุทางจราจร	แผน				19									OMF	
		ผล														
4	การควบคุมน้ำท่วม	แผน						28							OMF	
		ผล														
5	ซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมผู้ประกอบการ	แผน	ตามแผนการฝึกซ้อมของผู้ประกอบการฯ												OMF	
		ผล														

ต้นฉบับ : ให้ OMA เก็บเข้า Filing center สำเนา : OMF/SHE/OMS : ผู้รับผิดชอบ	ปรับปรุง ครั้งที่ 1/2567	ตำแหน่ง AOMF/OMF วันที่ 11-1-2024	ตำแหน่ง SHE/OMS วันที่ 16, 01, 24
ผู้รับผิดชอบ	สถานที่จัดเก็บ	วิธีการจัดเก็บ	ระยะเวลาการจัดเก็บ
OMA	CFS	เก็บเฉพาะฉบับปัจจุบัน	1 ปี

WHA Industrial Development — แบบฟอร์มสำรวจความพึงพอใจของผู้ประกอบการในเรื่องการซ้อมแผนฉุกเฉิน (IEO-P-005-F11)

[ ] WHACIE [ ] WHACIE2 [/] WHAEIE [ ] ESIE [ ] WHAESIE [ ] WHAESIE2 [ ] WHAESIE3
[ ] WHAESIE 4 [ ] WHALP 1 [ ] WHALP 4 [ ] WHARIL [ ] WHASIL [ ] WHAR36

บริษัทที่ซ้อมแผน Arakawa Chemical วันที่ 13 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567 Rev.08

ที่	หัวข้อประเมิน	คะแนน 1 (ปรับปรุง)	2 (พอใช้)	3 (ปานกลาง)	4 (ดี)	5 (ดีมาก)	หมายเหตุ
1	การรับแจ้งเหตุ					✓	
2	การใช้เวลาในการเดินทางถึงจุดเกิดเหตุ					✓	
3	การประสานงานกับเจ้าหน้าที่บริษัทที่ซ้อมแผนฉุกเฉิน					✓	
4	จำนวนหน่วยงานที่เข้าร่วม (3 คน)					✓	
5	การแต่งตัวของพนักงาน (ดับเพลิง) รวมถึง PPE					✓	
6	อุปกรณ์สอบได้ตามฉุกเฉิน					✓	
7	การจัดทีมเข้าระงับเหตุฉุกเฉิน					✓	
8	การใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน						
	8.1 การใช้สายน้ำดับเพลิง					✓	
	8.2 การใช้หัวฉีดน้ำดับเพลิง					✓	
	8.3 การเคลื่อนที่ของทีม					✓	
	8.4 การเข้าระงับเหตุฉุกเฉิน					✓	
9	การควบคุมทีมของหัวหน้าชุดที่เข้าร่วมซ้อมแผน					✓	
10	เข้าร่วมการประเมินผลการซ้อม					✓	
11	ผลประเมินโดยรวม					✓	
					Total (เต็ม 70 คะแนน)		70
					คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ (คะแนนได้ คูณ 100 หาร 70)		100%

ลงชื่อ ผู้ประเมิน ..... รับทราบโดย .....
( ) ( )
ตำแหน่ง Safety Officer & Supervisor ตำแหน่ง AOME/OMF

หมายเหตุ

กระบวนการ/กิจกรรม	ตัวชี้วัด	ค่ามาตรฐาน	ถ่วงน้ำหนัก	ความถี่ในการตรวจสอบ	วิธีการประเมินการตรวจวัด	แผนการจัดการแก้ไข
ตรวจเช็ควันซ้อมแผนฉุกเฉินกับผู้ประกอบการ	การเข้าร่วมซ้อมแผนฉุกเฉินกับผู้ประกอบการ	หน่วยงานที่เหลือเข้าร่วมซ้อมแผนอย่างน้อย 100%	ไม่ต่ำกว่า 85 %	ทุกครั้งที่ทำการซ้อมแผนฉุกเฉิน	ตรวจสอบแบบสอบถามวิธีการปฏิบัติงาน (โดย ผู้ประกอบการเป็นผู้ประเมิน)	ตกลง

ผู้รับผิดชอบหลัก	สถานที่จัดเก็บ	วิธีการจัดเก็บ	ระยะเวลาการจัดเก็บ
OMF	CFS-Fire Station	เรียงตามวันที่	2 ปี

ที่อยู่ติดต่อ ผู้ประเมิน
นางสาวรัญชน์วรัตน์ ผ่องเจริญ ตำแหน่ง Safety Officer & Supervisor
โทรศัพท์ 038-685758-61 ต่อ 28 หรือ 094-5163585
โทรสาร 038-685757

18/07

Head Office : 555 Soi 9 Wha Eastern Industrial Estate (Map Ta Phut), Pakornsongkroarch Road, T.Huaypong, A.Muang, Rayong 21150
Tel. 0-3868-5758-61 Fax. 0-3868-5757

ที่ ACTW/HA24/07583

25 กรกฎาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์รถดับเพลิงเข้าร่วมการฝึกซ้อมควบคุมภาวะฉุกเฉิน ระดับที่ 2 (โรงงาน)
บริษัท อาราคาวา เคมิคัล (ไทยแลนด์) จำกัด

เรียน ผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย แผนที่ของบริษัท อาราคาวา เคมิคัล (ไทยแลนด์) จำกัด

ด้วยบริษัท อาราคาวา เคมิคัล (ไทยแลนด์) จำกัด ประกอบกิจการผลิตผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อการอุตสาหกรรม และผลิต Metal Salt of Disproportionated Rosin Acid สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 3 ซอย จี 4 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอะวันออก (มาบตาพุด) ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง ระยอง จังหวัดระยอง 21150 ได้จัดให้มีการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟและดับเพลิงประจำปี 2567 ในวันที่ 13 สิงหาคม พ.ศ. 2567 เวลา 13.30 น. – 16.00 น.

ดังนั้นเพื่อให้การฝึกซ้อมดังกล่าวข้างต้นสามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ บริษัทฯ จึงใคร่ขอแจ้งให้ทราบและขอความอนุเคราะห์รถดับเพลิงพร้อมเจ้าหน้าที่เข้าร่วมการซ้อมในครั้งนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ที่อยู่ติดต่อ ผู้ประเมิน
นางสาวรัญชน์วรัตน์ ผ่องเจริญ ตำแหน่ง Safety Officer & Supervisor
โทรศัพท์ 038-685758-61 ต่อ 28 หรือ 094-5163585
โทรสาร 038-685757

18/07

สถานการณ์จำลองซ้อมแผนระงับอัคคีภัยและสารเคมีรั่วไหลบริเวณ Solvent tank T-2011 (IPA)
ระดับ 2 และการอพยพหนีไฟ ประจำปี 2567

ที่ตั้ง : บริษัท อาราคาวา เคมิคัล (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 3 ซอยจี 4 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอะวันออก (มาบตาพุด) ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
กำหนดวันฝึกซ้อม : วันอังคารที่ 13 สิงหาคม 2567
- 15.00 น. เริ่มฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
- 15.55 น. สิ้นสุดการซ้อมแผนฉุกเฉิน
- 16.00 น. ร่วมสรุปผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

เวลาใช้ในการฝึกซ้อม : 1 ชั่วโมง

เหตุการณ์สมมุติ

ขณะพนักงานทำการซ่อมบำรุงทีบริเวณหน้าปลน มีการคลายน็อตเพื่อทำการเปลี่ยนปะเก็นวาล์ว No.VO-004 ขาเข้ากระบวนการ แต่ไม่ได้ทำการปิดวาล์วก่อนทำการคลายน็อต เป็นเหตุให้สารเคมีรั่วไหลออกมาในปริมาณมากบริเวณพื้นที่ดังกล่าว เกิดเป็นสถานการณ์ "สารเคมีรั่วไหล ระหว่างพนักงานกำลังทำการเช็ดทำความสะอาดสารเคมีที่หกรั่วไหลอยู่ในพื้นที่นั้น ได้เกิดไฟฟ้าสถิตจากอุปกรณ์ด้าน Bund wall เป็นผลให้เกิดไฟลุกไหม้ขึ้นบริเวณดังกล่าว พนักงานเข้าระงับเหตุเบื้องต้นได้ พนักงานเกิดการบาดเจ็บจากการถูกไฟลวกบริเวณช่วงขาขวาด้านล่างขณะเข้าดับเพลิง ED แจ้งขอสนับสนุนรถดับเพลิงจาก WHA ในการช่วยควบคุมสถานการณ์

ขอบเขตของการฝึกซ้อมแผน

- พื้นที่ การฝึกซ้อมในครั้งนี้ เป็นการฝึกซ้อมแผนการตอบโต้สถานการณ์ถูกเอินสารเคมีรั่วไหลและเกิดเพลิงไหม้ ในพื้นที่บริษัท อาราคาวา เคมิคัล (ไทยแลนด์) จำกัด อยู่ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอะวันออก (มาบตาพุด)
- ทีมฉุกเฉิน: มีการฝึกซ้อมการระงับเหตุโดย ทีมฉุกเฉินของบริษัท อาราคาวา เคมิคัล (ไทยแลนด์) จำกัด และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอะวันออก (มาบตาพุด)

ลำดับ	สถานการณ์	การปฏิบัติ	ผู้ปฏิบัติ
15.00 น	1. พนักงานทำการซ่อมบำรุงทีบริเวณหน้าปลน เพื่อทำการเปลี่ยนปะเก็นวาล์ว No.VO-004 ขาเข้ากระบวนการ	1.1 ขณะพนักงานทำการซ่อมบำรุงทีบริเวณหน้าปลน มีการคลายน็อตเพื่อทำการเปลี่ยนปะเก็นวาล์ว No.VO-004 ขาเข้ากระบวนการ แต่ไม่ได้ทำการปิดวาล์วก่อนทำการคลายน็อต เป็นเหตุให้ สารเคมีรั่วไหลออกมาปริมาณมากบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	คุณบดิศร คุณโอภาส
		1.2 พนักงานใช้วิทยุสื่อสารแจ้งหัวหน้างานและหัวหน้างานกดเสียงสัญญาณแจ้งเหตุสารเคมีรั่วไหล	คุณบดิศร
15.05 น.	2. ได้รับแจ้งเหตุการณ์และประเมินสถานการณ์	2.1 หัวหน้างานประเมินสถานการณ์ กดสัญญาณแจ้งเหตุสารเคมีรั่วไหล → สั่งการ ให้พนักงานดำเนินการหยุดการรั่วไหลและจัดการสารเคมีที่หกรั่วไหล และแจ้งพนักงาน Operator คนอื่นๆ ให้มาช่วย	คุณชาคริต คุณบดิศร คุณโอภาส Operator (Shift A)

ลำดับ	สถานการณ์	การปฏิบัติ	ผู้ปฏิบัติ
		7.2 ED แจ้ง GA ประกาศเสียงตามสายแจ้งระดับภาวะฉุกเฉินเป็นระดับ 1 และประกาศให้ทีมตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินโปรมหนีจุดสั่งการ (GA แจ้งสถานที่)	คุณเอื้นโตะ (ED) คุณปาริชาต (GA)
		7.3 ED แจ้งให้ OC เตรียมทีมช่วยเหลือผู้บาดเจ็บและสั่งการให้ OC นำทีมตอบโต้เข้าระงับเหตุทันที	คุณเอื้นโตะ (ED) คุณทิวัฒน์ (OC) คุณเรืองโชค (ล่าม)
ระดับภาวะฉุกเฉินเป็นระดับที่ 2			
15.30 น.	8. กองอำนวยการ	8.1 AP เช็คชื่อพนักงานที่จุดรวมพล AP รายงานให้ Asst. ED ทราบ แจ้งมีผู้บาดเจ็บ 1 ท่าน	คุณอาระ (Asst. ED) คุณวรรษมน (ล่าม) Assembly point team (AP) - คุณแจ่มนภา - คุณจันทกานต์ - คุณอารยา
		8.2 SHE รายงานด้วย ED และสนับสนุนข้อมูลสารเคมีที่จุดรวมพล	คุณนันสพงษ์ (SHE)
		8.3 SHE แจ้ง รปภ. เคลียร์พื้นที่จอดรถด้านหน้าและปิดประตูรั้วโรงงาน	คุณรัญชน์วรัตน์ (MC)
		8.4 MC แจ้งข้อมูลข่าวสารให้พันประชาสัมพันธ์เพื่อแจ้งหน่วยงานภายนอกต่อไป	คุณรัญชน์วรัตน์ (MC)
		8.5 ทีม First Aid (FA) Stand by รอเข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ	First Aid team (FA) คุณนงกชรัตน์ คุณสุพรรณิสา คุณยลดา
		8.6 GA ติดต่อหน่วยงาน ชุมชน โรงเรียน และหน่วยงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย	GA team คุณปาริชาต คุณกัณณิกา คุณวรรณกานต์
	9. ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเข้าปฏิบัติการตามคำสั่ง	9.1 OC สั่งการ FM นำทีมตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินเข้าระงับเหตุ - Fireman (FM) ทำการเปิด manual ระบบ fire pump - ทีมตัดแยกไฟฟ้าและหลังงาน ตัดระบบไฟฟ้าอาคารผลิต 1 และอาคารผลิต 2 - ทีมปิดประตูน้ำ (CW) 2 จุด - ทีมค้นหาผู้บาดเจ็บ	Fireman (FM) - คุณชาคริต - คุณกฤษดาพร - คุณยงยุทธ - คุณอรรถวัฒน์

ภาคผนวก ข-23

บันทึกการใช้น้ำของโรงงาน

บันทึกปริมาณการใช้น้ำของโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

เดือน	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)		
	น้ำดิบ	น้ำใส	น้ำประปา (น้ำใช้อุตสาหกรรม)
มกราคม	1,438,455	1,815,878	176,408
กุมภาพันธ์	1,295,425	1,648,431	164,272
มีนาคม	1,352,084	1,246,990	142,532
เมษายน	1,388,846	1,666,136	152,316
พฤษภาคม	1,213,648	1,882,671	153,704
มิถุนายน	1,395,232	1,937,694	176,867
กรกฎาคม	1,344,762	1,431,898	161,983
สิงหาคม	1,416,694	1,985,110	172,392
กันยายน	1,296,636	1,975,718	168,187
ตุลาคม	1,317,363	1,798,385	149,383
พฤศจิกายน	1,231,418	1,229,191	161,926
ธันวาคม	1,246,550	738,586	140,425
รวมทั้งหมด	**15,937,113**	**19,356,689**	**1,920,395**
ค่าเฉลี่ยต่อเดือน	**1,328,093**	**1,613,057**	**160,033**
ค่าเฉลี่ยต่อวัน	**44,270**	**53,769**	**5,334**

ที่มา : บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด, 2567

ภาคผนวก ข-24

ตัวอย่างสำเนา manifest ของโรงงาน

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-25-0767-019736-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท เอสดา เบอร์ลา เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน : 72140000525409
สถานที่ตั้งโรงงาน 3 หมู่ที่ ถนน ตำบล/แขวง อำเภอ/เขต จังหวัด เบอร์โทรศัพท์ เบอร์โทรสาร
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ นายพรหมมินิตร พ่อนเกิด เลขทะเบียนพาหนะ 71-8454 ระยอง พาหนะที่ใช้ รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด ระยอง ไปยังจังหวัด ประจันบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ 1 วัน
ผู้รับดำเนินการ บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอยี่ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10250004625603
สถานที่ตั้ง 98, 99 หมู่ที่ 7 ถนน ตำบล/แขวง คลองเคียน อำเภอ/เขต บ้านโพธิ์ จังหวัด ฉะเชิงเทรา
เบอร์โทรศัพท์ : เบอร์โทรสาร :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ ชนิด	ภาชนะบรรจุ จำนวน	ปริมาณ (ตัน)
1	Contaminate Garbage	150202	Roll Off Box	2	20

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 2 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[ ] น้ำหนักรังจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังเฉพาะทางขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ขนส่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ	ปริมาณที่ส่งมอบ : 2 ตัน วันที่ส่งมอบ 04/07/2567 เวลาที่ส่งมอบ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ทรงศักดิ์ ไพรี่แก้ว ลายมือชื่อ [illegible] วันที่ 4/7/2567	

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายพรหมมินิตร พ่อนเกิด ลายมือชื่อ : [illegible] วันที่ 4/7/67	
[ ] ลงลำดับที่ก่อกำเนิดโดยแบบเอกสารกรอกจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว	

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอยี่ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10250004625603

ส่วนที่ ๓/๑ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้น ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [illegible] ลายมือชื่อ [illegible]	ขนส่งมาจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : ฉะเชิงเทรา ใช้ระยะเวลา : 1 วัน วันที่มาถึง : 5-7-67 เวลาที่มาถึง : 08.28
ส่วนที่ ๓/๒ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ชื่อมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [illegible] ลายมือชื่อ [illegible] วันที่ 5-7-67	ปริมาณที่รับมอบ 9.27 ตัน [/] น้ำหนักรังจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ วันที่รับมอบ : 5-7-67 เวลาที่มอบ : 08.27 [ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ [/] เอกสารแสดงรับรองสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ส่วนที่ ๓/๓ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามข้อกำหนดของกฎหมาย ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [illegible] ลายมือชื่อ [illegible] วันที่ 9-7-67	ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ 9.27 ตัน วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 9-7-67 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ ปริมาณคงเหลือ ตัน [ ] ภาพถ่ายแสดงการจัดการที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับดำการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [illegible] ลายมือชื่อ [illegible] วันที่ : 12-7-2567

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 3-21-0867-115587-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท เอสดา เบอร์ลา เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน : 72140000525409
สถานที่ตั้งโรงงาน 3 หมู่ที่ ถนน ตำบล/แขวง อำเภอ/เขต จังหวัดระยอง 21150
เบอร์โทรศัพท์ : เบอร์โทรสาร :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ นายณัฐพล ศรีบางเค้ เลขทะเบียนพาหนะ 83-6211 ระยอง พาหนะที่ใช้ รถบรรทุก
โดยขนส่งจากจังหวัด ระยอง ไปยังจังหวัด ระยอง ใช้ระยะเวลาประมาณ 1 วัน
ผู้รับดำเนินการ บริษัท ศักดิ์เกรี วีโรเคิล จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10210005325498
สถานที่ตั้ง 119/10 หมู่ที่ 7 ถนน ตำบล/แขวง นาเริก อำเภอ/เขต เมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000
เบอร์โทรศัพท์ : เบอร์โทรสาร/อีเมลกลุ่มเป้าหมาย :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ ชนิด	ภาชนะบรรจุ จำนวน	ปริมาณ (ตัน)
1	ถังเหล็ก Drum ที่ไม่ใช้แล้ว	150106	Drum	20	10.0

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 10 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[ ] น้ำหนักรังจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังเฉพาะทางขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ ลงชื่อผู้ขับขี่ : ทรงศักดิ์ ไพรี่แก้ว ลายมือชื่อ [illegible] วันที่ 27/08/2567	ปริมาณที่ส่งมอบ : 10 ตัน วันที่ส่งมอบ 27/08/2567 เวลาที่ส่งมอบ 11.35

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายณัฐพล ศรีบางเค้ ลายมือชื่อ [illegible] วันที่ 27-8-67	
[ ] ลงลำดับที่ก่อกำเนิดโดยแบบเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว	

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ศักดิ์เกรี วีโรเคิล จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10210005325498

ส่วนที่ ๓/๑ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นได้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [illegible] ลายมือชื่อ [illegible] วันที่ 27/8/67	ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : ระยอง ใช้ระยะเวลา : 1 วัน วันที่มาถึง : 27/8/67 เวลาที่มาถึง : 13.30 น.
ส่วนที่ ๓/๒ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ชื่อมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [illegible] ลายมือชื่อ [illegible] วันที่ 27/8/67	ปริมาณที่รับมอบ 9.27 ตัน [ ] น้ำหนักรังจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ วันที่รับมอบ 27/8/67 เวลาที่มอบ 14.34 น. [ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ [ ] เอกสารแสดงรับรองสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ส่วนที่ ๓/๓ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามข้อกำหนดของกฎหมาย ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [illegible] ลายมือชื่อ [illegible] วันที่ 27/8/67	ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 9.27 ตัน วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 27/8/67 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 14.10 ปริมาณคงเหลือ ตัน [ ] ภาพถ่ายแสดงการจัดการที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับดำการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [illegible] ลายมือชื่อ [illegible] วันที่ : 27-8-2567

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 3-25-0967-123850-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท เอสดา เบอร์ลา เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน : 72140000525409
สถานที่ตั้งโรงงาน 3 หมู่ที่ ถนน ตำบล/แขวง อำเภอ/เขต จังหวัดระยอง 21150
เบอร์โทรศัพท์ : เบอร์โทรสาร :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ นายพรหมมินิตร พ่อนเกิด เลขทะเบียนพาหนะ 71-8454 ระยอง พาหนะที่ใช้ รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด ระยอง ไปยังจังหวัด ประจันบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ 1 วัน
ผู้รับดำเนินการ บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอยี่ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10250004625603
สถานที่ตั้ง 98, 99 หมู่ที่ 7 ถนน ตำบล/แขวง คลองเคียน อำเภอ/เขต บ้านโพธิ์ จังหวัด ฉะเชิงเทรา
เบอร์โทรศัพท์ : เบอร์โทรสาร :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ ชนิด	ภาชนะบรรจุ จำนวน	ปริมาณ (ตัน)
1	กากของเสียจากกระบวนการผลิตน้ำมันใส (ETP)	060503	Roll Off Box	2	25.0

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 25 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[ ] น้ำหนักรังจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังเฉพาะทางขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ทรงศักดิ์ ไพรี่แก้ว ลายมือชื่อ [illegible] วันที่ : 26-7-2567	ปริมาณที่ส่งมอบ : 25 ตัน วันที่ส่งมอบ 28/09/2567 เวลาที่ส่งมอบ

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ ลงชื่อผู้ขับขี่ นายพรหมมินิตร พ่อนเกิด ลายมือชื่อ วันที่	
[ ] ลงลำดับที่ก่อกำเนิดโดยแบบเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว	

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอยี่ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10250004625603

ส่วนที่ ๓/๑ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้น ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [illegible] ลายมือชื่อ [illegible]	ขนส่งมาจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : ปราจีนบุรี ใช้ระยะเวลา : 1 วัน วันที่มาถึง : 25-9-67 เวลาที่มาถึง : 13.55
ส่วนที่ ๓/๒ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ชื่อมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [illegible] ลายมือชื่อ [illegible] วันที่ 25-9-67	ปริมาณที่รับมอบ 25.0 ตัน [/] น้ำหนักรังจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ วันที่รับมอบ 25-9-67 เวลาที่มอบ 13.55 [ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ [/] เอกสารแสดงรับรองสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ส่วนที่ ๓/๓ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามข้อกำหนดของกฎหมาย ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [illegible] ลายมือชื่อ [illegible] วันที่ 25-9-67	ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 25.0 ตัน วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 25-9-67 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 14.30 ปริมาณคงเหลือ ตัน [ ] ภาพถ่ายแสดงการจัดการที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับดำการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [illegible] ลายมือชื่อ [illegible] วันที่ : 05-10-2567

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 3-25-1067-131389-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท เอสดา เบอร์ลา เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน : 72140000525409
สถานที่ตั้งโรงงาน 3 หมู่ที่ ถนน ตำบล/แขวง นาเริก อำเภอ/เขต เมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เบอร์โทรศัพท์ : เบอร์โทรสาร/อีเมลกลุ่มเป้าหมาย :
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ นายสมชัย บุญชู เลขทะเบียนพาหนะ 71-8907 ระยอง พาหนะที่ใช้ รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด ระยอง ไปยังจังหวัด ประจันบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ 1 วัน
ผู้รับดำเนินการ บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอยี่ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10250004625603
สถานที่ตั้ง 98, 99 หมู่ที่ 7 ถนน ตำบล/แขวง คลองเคียน อำเภอ/เขต บ้านโพธิ์ จังหวัด ฉะเชิงเทรา
เบอร์โทรศัพท์ : เบอร์โทรสาร :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ ชนิด	ภาชนะบรรจุ จำนวน	ปริมาณ (ตัน)
1	Contaminate Garbage	150202	Roll Off Box	1	0.3

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 0.3 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[ ] น้ำหนักรังจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังเฉพาะทางขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายสมชัย บุญชู ลายมือชื่อ [illegible] วันที่ 30/10/67	ปริมาณที่ส่งมอบ : 0.3 ตัน วันที่ส่งมอบ : 30/10/2567 เวลาที่ส่งมอบ :
[ ] ลงลำดับที่ก่อกำเนิดโดยแบบเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว	

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอยี่ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10250004625603

ส่วนที่ ๓/๑ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นได้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [illegible] ลายมือชื่อ [illegible]	ขนส่งมาจังหวัด : ระยอง มายังจังหวัด : ปราจีนบุรี ใช้ระยะเวลา : 1 วัน วันที่มาถึง : 31-10-67 เวลาที่มาถึง : 09.56
ส่วนที่ ๓/๒ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ชื่อมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [illegible] ลายมือชื่อ [illegible] วันที่ 31-10-67	ปริมาณที่รับมอบ : ตัน [ ] น้ำหนักรังจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ วันที่รับมอบ : 31-10-67 เวลาที่มอบ : 09.51 [ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ [ ] เอกสารแสดงรับรองสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ส่วนที่ ๓/๓ คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามข้อกำหนดของกฎหมาย ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [illegible] ลายมือชื่อ [illegible] วันที่ : 31-10-67	ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : ตัน วันที่จัดการแล้วเสร็จ : เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : ปริมาณคงเหลือ : ตัน [ ] ภาพถ่ายแสดงการจัดการที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับดำการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : [illegible] ลายมือชื่อ [illegible] วันที่ : 10-11-2567

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 3-25-1167-097377-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท อลิอองซ์ เอเวอรัส เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน : 72140000525409
สถานที่ตั้งโรงงาน : 3 หมู่ที่ null ถนนปากน้ำสมุทรสาคร-พระประแดง ตำบลท้ายบ้าน อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 21150
เบอร์โทรศัพท์ : เบอร์โทรศัพท์ผู้ประสานงาน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายเทพรมณ์ มิตรา พองเกิด เลขทะเบียนพาหนะ : 72-1388 รย พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : ปราจีนบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 1025000625606
สถานที่ตั้ง : 98, 99 หมู่ที่ 7 ถนน- ตำบลลาดตะเคียน อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110
เบอร์โทรศัพท์ : เบอร์โทรศัพท์ผู้ประสานงาน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ ชนิด	ภาชนะบรรจุ จำนวน	ปริมาณ (ตัน)
1	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ETP)	060503	Roll Off Box	2	25.0

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 25 ตัน ของแข็งกึ่งแหลว 0 ตัน
[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่ขนส่ง : 25 ตัน
ชื่อนิการบรรจุ ติดป้าย หรือลักษณะอื่นตามที่ระบุ วันที่ส่งมอบ : 22/11/2567
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ เวลาที่ส่งมอบ :
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : วรางค์รัตน์ ไพจิ่งก้าว ลายมือชื่อ : วันที่ 22/11/2567

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ขนสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ชื่อนิการบรรจุ ติดป้าย หรือลักษณะอื่นตามที่ระบุ และการขนส่ง
จะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายเทพรมณ์ มิตรา พองเกิด ลายมือชื่อ : วันที่ 22/11/2567
[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 1025000625606

ส่วนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มาถึงจังหวัด : ปราจีนบุรี
ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับบำบัด ให้ระยะทาง : 135-11-67
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : เวลาที่มาถึง : 0800

ส่วนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่รับจริง : 24.51 ตัน
ชื่อนิการบรรจุ ติดป้าย หรือลักษณะอื่นตามที่ระบุ [ ] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ 27-11-67 วันที่รับมอบ : 25-11-67 เวลาที่มอบ : 0800
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และหรือ
[/] หนังสือแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 24.51 ตัน
ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 23-11-67 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 1000
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ 27-11-67 ปริมาณคงเหลือ : ตัน
[/] ภาพถ่ายแสดงการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : วันที่ : 01-12-2567

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-25-1167-124759-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท อลิอองซ์ เอเวอรัส เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน : 72140000525409
สถานที่ตั้งโรงงาน : 3 หมู่ที่ null ถนนปากน้ำสมุทรสาคร-พระประแดง ตำบลท้ายบ้าน อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 21150
เบอร์โทรศัพท์ : เบอร์โทรศัพท์ผู้ประสานงาน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายบริญญา เป็นวัน เลขทะเบียนพาหนะ : 71-8131 ระ พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : ปราจีนบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 1025000625606
สถานที่ตั้ง : 98, 99 หมู่ที่ 7 ถนน- ตำบลลาดตะเคียน อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110
เบอร์โทรศัพท์ : เบอร์โทรศัพท์ผู้ประสานงาน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ ชนิด	ภาชนะบรรจุ จำนวน	ปริมาณ (ตัน)
1	Contaminate Garbage	153202	Jumbo Bag	20	0.3

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 0.3 ตัน ของแข็งกึ่งแหลว 0 ตัน
[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ขนสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่ขนส่ง : 0.3 ตัน
ชื่อนิการบรรจุ ติดป้าย หรือลักษณะอื่นตามที่ระบุ วันที่ส่งมอบ : 27/11/2567
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ เวลาที่ส่งมอบ :
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : วรางค์รัตน์ ไพจิ่งก้าว ลายมือชื่อ : วันที่ 27/11/2567

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ขนสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ชื่อนิการบรรจุ ติดป้าย หรือลักษณะอื่นตามที่ระบุ และการขนส่ง
จะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายบริญญา เป็นวัน ลายมือชื่อ : วันที่ 28/11/17
[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 1025000625603

ส่วนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ขนส่งจากจังหวัด : มาถึงจังหวัด :
ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับบำบัด ให้ระยะทาง : 1 วัน
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่มาถึง : 28 11 67 เวลาที่มาถึง : 09.57

ส่วนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่รับจริง : ตัน
ชื่อนิการบรรจุ ติดป้าย หรือลักษณะอื่นตามที่ระบุ [ ] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ 28 11 67 วันที่รับมอบ : 28 11 67 เวลาที่มอบ : 09.57
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และหรือ
[/] หนังสือแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : ตัน
ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 2 12 67 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ : 2 12 67 ปริมาณคงเหลือ : ตัน
[/] ภาพถ่ายแสดงการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : วันที่ : 5-12-2567

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 3-25-1267-093117-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท อลิอองซ์ เอเวอรัส เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน : 72140000525405
สถานที่ตั้งโรงงาน : 3 หมู่ที่ null ถนนปากน้ำสมุทรสาคร-พระประแดง ตำบลท้ายบ้าน อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 21150
เบอร์โทรศัพท์ : เบอร์โทรศัพท์ผู้ประสานงาน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายเทพรมณ์ มิตรา พองเกิด เลขทะเบียนพาหนะ : 72-1388 รย พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : ปราจีนบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 1025000625606
สถานที่ตั้ง : 98, 99 หมู่ที่ 7 ถนน- ตำบลลาดตะเคียน อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110
เบอร์โทรศัพท์ : เบอร์โทรศัพท์ผู้ประสานงาน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ ชนิด	ภาชนะบรรจุ จำนวน	ปริมาณ (ตัน)
1	กากของเหลวอนุมูลรวม (ASF SLUDGE)	160506	Roll Off Box	2	20.0

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 20 ตัน ของแข็งกึ่งแหลว 0 ตัน
[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ขนสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่ขนส่ง : 20 ตัน
ชื่อนิการบรรจุ ติดป้าย หรือลักษณะอื่นตามที่ระบุ วันที่ส่งมอบ : 20/12/2567
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ เวลาที่ส่งมอบ :
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : วรางค์รัตน์ ไพจิ่งก้าว ลายมือชื่อ : วันที่ : 20-12-2567

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ขนสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ชื่อนิการบรรจุ ติดป้าย หรือลักษณะอื่นตามที่ระบุ และการขนส่ง
จะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายเทพรมณ์ มิตรา พองเกิด ลายมือชื่อ : วันที่ : 20/12/67
[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 1025000625606

ส่วนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มาถึงจังหวัด : ปราจีนบุรี
ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับบำบัด ให้ระยะทาง : 1 วัน
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่มาถึง : 20-12-67 เวลาที่มาถึง : 1850

ส่วนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับการบำบัดจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่รับจริง : ตัน
ชื่อนิการบรรจุ ติดป้าย หรือลักษณะอื่นตามที่ระบุ [ ] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ 20-12-67 วันที่รับมอบ : 20-12-67 เวลาที่มอบ : 15.50
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และหรือ
[/] หนังสือแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : ตัน
ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 20-12-67 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 16.40
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ 20-12-67 ปริมาณคงเหลือ : ตัน
[/] ภาพถ่ายแสดงการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : วันที่ : 25-12-2567

แบบ กอ.๒

เลขที่อ้างอิง 1-19-0767-102069-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท ไทยแลนด์ เพอรอกไซด์ จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 72140000525401
สถานที่ตั้งโรงงาน : 24 ซอยเอกชัย ถนนเอกชัย แขวง/ตำบล บางบอน เขต/อำเภอ บางบอน จังหวัด กรุงเทพมหานคร 10150
เบอร์โทรศัพท์ : เบอร์โทรศัพท์ผู้ประสานงาน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายวิโรจน์ เกตุหอม เลขทะเบียนพาหนะ : 24ล 2030 กท พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท พันธุ์ทวี เวสต์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 1019057072553
สถานที่ตั้ง : 43/1 หมู่ที่ 7 ถนนมาสด-บำเหน็จ (3222) ตำบลหน้าพระลาน อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี 18120
เบอร์โทรศัพท์ : เบอร์โทรศัพท์ผู้ประสานงาน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ ชนิด	ภาชนะบรรจุ จำนวน	ปริมาณ (ตัน)
1	Electronic waste	160213	ถุง big	3	0.6

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 0.6 ตัน ของแข็งกึ่งแหลว 0 ตัน
[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ขนสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่ขนส่ง : 0.6 ตัน
ชื่อนิการบรรจุ ติดป้าย หรือลักษณะอื่นตามที่ระบุ วันที่ส่งมอบ : 20/07/2567
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ เวลาที่ส่งมอบ : 10.00
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลงชื่อ ขอ ขอ ลายมือชื่อ : วันที่ : 30/07/67

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ขนสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ชื่อนิการบรรจุ ติดป้าย หรือลักษณะอื่นตามที่ระบุ และการขนส่ง
จะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายวิโรจน์ เกตุหอม ลายมือชื่อ : วันที่ : 30/07/67
[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท พันธุ์ทวี เวสต์ จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 1019057072553

ส่วนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ขนส่งจากจังหวัด : ระยอง มาถึงจังหวัด : สระบุรี
ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับบำบัด ให้ระยะทาง : 1 วัน
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่มาถึง : 31/7/67 เวลาที่มาถึง : 15:27น.

ส่วนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับการบำบัดจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่รับจริง : 0.595 ตัน
ชื่อนิการบรรจุ ติดป้าย หรือลักษณะอื่นตามที่ระบุ [ ] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ 31/7/67 วันที่รับมอบ : 31/7/67 เวลาที่มอบ : 15 30
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และหรือ
[/] หนังสือแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 0.595 ตัน
ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต วันที่จัดการแล้วเสร็จ : 31/7/67 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : 16.30
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ 31/7/67 ปริมาณคงเหลือ : ตัน
[/] ภาพถ่ายแสดงการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : วันที่ : 30/07/67

IEC0241O331

9

แบบ กอ.๒

เลขที่ใบอนุญาตที่ 1 19-0767-10007-5-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด บริษัท ไทยเกลอ เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) CUP 3 | เลขทะเบียนโรงงาน 7214000125981

สถานที่ตั้งโรงงาน 24 นิคมอุตสาหกรรมเครือข่ายอีสเทิร์น หมู่ที่ 6 ตำบลหนองไม้แดง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

เบอร์โทรศัพท์ เบอร์โทรสาร

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับรถ นายสมชาย ดอนเหล็ก เลขทะเบียนพาหนะ 84-0595 กท พาหนะที่ใช้ รถบรรทุก

โดยขนส่งจากจังหวัด ระยอง ไปยังจังหวัด สระบุรี โดยระยะเวลาประมาณ 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ บริษัท ปูนซิเมนต์เอเชียน 3 จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3 | เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) 1019000325046

สถานที่ตั้ง 99 หมู่ 8 ถนนมิตรภาพ ตำบลปากช่อง อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา 18260

เบอร์โทรศัพท์ 0 เบอร์โทรสาร 0 เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือรหัส	ปริมาณ	หน่วย	ปริมาณ (ตัน)
1	ตะกอนน้ำมัน	120603	80	ตัน	80

รวมปริมาณที่ขนส่ง ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 80 ตัน ของแข็งที่ปนเปื้อน 0 ตัน

[ ] น้ำหนักจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังในการขนส่ง :

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ลงลายมือชื่อในสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งสิ่งปฏิกูลตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : นายบุษกร ยอดมาศ ลายมือชื่อ [signature] วันที่ 25/07/2567

ปริมาณที่ขนส่ง : 2 ตัน

วันที่ขนส่ง : 25/07/2567

เวลาขนส่งเสร็จ : 9150

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ลงลายมือชื่อในสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งสิ่งปฏิกูลตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับรถ : นายบุษกร ยอดมาศ ลายมือชื่อ [signature] วันที่ 25/07/67

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบเอกสารตามหลักเกณฑ์การจัดการที่มีการระบุไว้ในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ บริษัท ปูนซิเมนต์เอเชียน จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3 | เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) 1019000325046

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ

รถบรรทุกหัวลาก 1 คัน

ไปรอรอบแรก 1 วัน

รับที่เวลา 26/07/67

เวลาถึงปลายทาง 14:40

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ ลายมือชื่อ วันที่ 25/7/67

ปริมาณที่ได้รับ : 1.36 ตัน

[ ] น้ำหนักจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับมอบ 25/7/67 เวลาที่มอบ 15.27

[ ] รายชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และหรือ

[/] เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามข้อมูลรายละเอียดที่ระบุข้างต้น

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ วันที่ 26/7/67

ปริมาณที่ได้การจัดการแล้วเสร็จ : 1.36 ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ 25/7/67 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ 02.36

ปริมาณเหลือ : 0 ตัน

[ ] การจัดการโดยการกำจัดขั้นสุดท้าย [/] การจัดการโดยการนำกลับมาใช้ประโยชน์

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับแจ้งแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับดำเนินการรายใหม่ตามที่ได้รับแจ้งแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด ชัชวลิต ทองอ่ำไพ ลายมือชื่อ วันที่ 2/8/67

แบบ กอ.๒

เลขที่ใบอนุญาตที่ 1-21-0767-10706-5-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด บริษัท ไทยเกลอ เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) | เลขทะเบียนโรงงาน 7214000125981

สถานที่ตั้งโรงงาน 24 นิคมอุตสาหกรรมเครือข่ายอีสเทิร์น หมู่ที่ 6 ตำบลหนองไม้แดง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

เบอร์โทรศัพท์ เบอร์โทรสาร เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับรถ นายสมชาย ดอนเหล็ก เลขทะเบียนพาหนะ 66-6615 65-5981 กท พาหนะที่ใช้ รถบรรทุก

โดยขนส่งจากจังหวัด ระยอง ไปยังจังหวัด ระยอง โดยระยะเวลาประมาณ 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด | เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) 1207000152562

สถานที่ตั้ง หมู่ที่ ถนน ตำบล/แขวง อำเภอ/เขต จังหวัด เบอร์โทรศัพท์ เบอร์โทรสาร เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือรหัส	ปริมาณ	หน่วย	ปริมาณ (ตัน)
1	ตะกอนน้ำมัน	120603	100	กก.	0.1
2	ตะกอนจากบ่อดักทราย	120302	50	กก.	0.05

รวมปริมาณที่ขนส่ง ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 0.15 ตัน ของแข็งที่ปนเปื้อน 0 ตัน

[ ] น้ำหนักจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังในการขนส่ง :

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ลงลายมือชื่อในสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งสิ่งปฏิกูลตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับรถ : นายบุษกร ยอดมาศ ลายมือชื่อ [signature] วันที่ 25/07/2567

ปริมาณที่ขนส่ง : 0.15 ตัน

วันที่ขนส่ง : 25/07/2567

เวลาขนส่งเสร็จ : 10:30

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ลงลายมือชื่อในสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่ง

ลงชื่อผู้ขับรถ : นายบุษกร ยอดมาศ ลายมือชื่อ [signature] วันที่ 25/7/67

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบเอกสารตามหลักเกณฑ์การจัดการที่มีการระบุไว้ในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด | เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) 1207000152562

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ลงลายมือชื่อในสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้น

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ ลายมือชื่อ

รถบรรทุกหัวลาก 1 คัน

ไปรอรอบแรก 1 วัน

รับที่เวลา 25/7/67

เวลาถึงปลายทาง 12:51

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้น

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ ลายมือชื่อ วันที่ 25/7/67

ปริมาณที่ได้รับ : 0.15 ตัน

[/] น้ำหนักจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับมอบ 25/7/67 เวลาที่มอบ 13.27

[/] รายชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และหรือ

[ ] เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามข้อมูลรายละเอียดที่ระบุข้างต้น

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ ลายมือชื่อ วันที่ 25/7/67

ปริมาณที่ได้การจัดการแล้วเสร็จ 0.15 ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ 25/7/67 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ

ปริมาณเหลือ 0 ตัน

[/] การจัดการโดยการกำจัดขั้นสุดท้าย [ ] การจัดการโดยการนำกลับมาใช้ประโยชน์

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับแจ้งแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับดำเนินการรายใหม่ตามที่ได้รับแจ้งแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด ชัชวลิต ทองอ่ำไพ ลายมือชื่อ วันที่ 2/8/67

แบบ กอ.๒

เลขที่ใบอนุญาตที่ 1-19-0867-02006-16-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด บริษัท ไทยเกลอ เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) CUP 3 | เลขทะเบียนโรงงาน 7214000125981

สถานที่ตั้งโรงงาน 24 นิคมอุตสาหกรรมเครือข่ายอีสเทิร์น หมู่ที่ 6 ตำบลหนองไม้แดง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

เบอร์โทรศัพท์ เบอร์โทรสาร เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับรถ นายอำนาจ แสงบัง เลขทะเบียนพาหนะ 62-5103 กท พาหนะที่ใช้ รถบรรทุก

โดยขนส่งจากจังหวัด ระยอง ไปยังจังหวัด ระยอง โดยระยะเวลาประมาณ 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ บริษัท ซีแอนด์เอส จำกัด | เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) 1019051071254S8

สถานที่ตั้ง 55/1 หมู่ 7 ถนนมิตรภาพ-บ้านหมอ (3222) ตำบลหนองปลาหมอ อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18110

เบอร์โทรศัพท์ 036 เบอร์โทรสาร เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือรหัส	ปริมาณ	หน่วย	ปริมาณ (ตัน)
1	หลอดไฟที่ไม่ใช้	(15 ชิ้น) 160215	1	ชิ้น	0.02
2	Contaminated container	(40 ชิ้น) 150110	40	ชิ้น	0.5
3	เศษดิน	(15 ชิ้น) 170409	15	ชิ้น	0.2

รวมปริมาณที่ขนส่ง ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 0.72 ตัน ของแข็งที่ปนเปื้อน 0 ตัน

[ ] น้ำหนักจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังในการขนส่ง :

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ลงลายมือชื่อในสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งสิ่งปฏิกูลตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ วันที่ 4/8/67

ปริมาณที่ขนส่ง 0.72 ตัน

วันที่ขนส่ง 04/08/2567

เวลาที่ขนส่ง 09:05

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ลงลายมือชื่อในสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งสิ่งปฏิกูลตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับรถ : นายอำนาจ แสงบัง ลายมือชื่อ อำนาจ วันที่ 01/08/67

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบเอกสารตามหลักเกณฑ์การจัดการที่มีการระบุไว้ในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ บริษัท ซีแอนด์เอส จำกัด | เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) 1019051071254S8

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้น

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ ลายมือชื่อ

รถบรรทุกหัวลาก 1 คัน

ไปรอรอบแรก 1 วัน

รับที่เวลา 6/8/67

เวลาถึงปลายทาง 13:46

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ ลายมือชื่อ วันที่ 6/8/67

ปริมาณที่ได้รับ : 0.72 ตัน

[/] น้ำหนักจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับมอบ 6/8/67 เวลาที่มอบ 14.00

[/] รายชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และหรือ

[ ] เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามข้อมูลรายละเอียดที่ระบุข้างต้น

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ ลายมือชื่อ วันที่ 6/8/67

ปริมาณที่ได้การจัดการแล้วเสร็จ 0.72 ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ 6/8/67 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ 16.24

ปริมาณเหลือ ตัน

[/] การจัดการโดยการกำจัดขั้นสุดท้าย [ ] การจัดการโดยการนำกลับมาใช้ประโยชน์

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับแจ้งแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับดำเนินการรายใหม่ตามที่ได้รับแจ้งแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด ชัชวลิต ทองอ่ำไพ ลายมือชื่อ วันที่ 6/8/67

แบบ กอ.๒

เลขที่ใบอนุญาตที่ 1-21-0567-06528-5-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด บริษัท ไทยเกลอ เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) CUP 3 | เลขทะเบียนโรงงาน 2130000125981

สถานที่ตั้งโรงงาน 24 นิคมอุตสาหกรรมเครือข่ายอีสเทิร์น หมู่ที่ 6 ตำบลหนองไม้แดง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

เบอร์โทรศัพท์ เบอร์โทรสาร เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับรถ นายสมชาย ดอนเหล็ก เลขทะเบียนพาหนะ 2กท 5520 กท พาหนะที่ใช้ รถบรรทุก

โดยขนส่งจากจังหวัด ระยอง ไปยังจังหวัด ระยอง โดยระยะเวลาประมาณ 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด | เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) 1207000152562

สถานที่ตั้ง หมู่ที่ ถนน ตำบล/แขวง อำเภอ/เขต จังหวัดระยอง 21150

เบอร์โทรศัพท์ เบอร์โทรสาร เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือรหัส	ปริมาณ	หน่วย	ปริมาณ (ตัน)
1	Contaminated container	150109	10	ชิ้น	0.2

รวมปริมาณที่ขนส่ง ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 0.2 ตัน ของแข็งที่ปนเปื้อน 0 ตัน

[ ] น้ำหนักจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังในการขนส่ง :

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ลงลายมือชื่อในสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งสิ่งปฏิกูลตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับรถ : นายสมชาย ดอนเหล็ก ลายมือชื่อ วันที่ 16/9/67

ปริมาณที่ขนส่ง 0.2 ตัน

วันที่ขนส่ง 16/09/2567

เวลาที่ขนส่ง 14.00

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ลงลายมือชื่อในสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่ง

ลงชื่อผู้ขับรถ : นายบุษกร ยอดมาศ ลายมือชื่อ อัษกร วันที่ 16/9/67

[/] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบเอกสารตามหลักเกณฑ์การจัดการที่มีการระบุไว้ในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด | เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) 1207000152562

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ลงลายมือชื่อในสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้น

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ ลายมือชื่อ

รถบรรทุกหัวลาก 1 คัน

ไปรอรอบแรก 1 วัน

รับที่เวลา 16-9-67

เวลาถึงปลายทาง 17:37

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้น

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ ลายมือชื่อ วันที่ 16-9-67

ปริมาณที่ได้รับ 0.2 ตัน

[/] น้ำหนักจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับมอบ 16-9-67 เวลาที่มอบ 15.33

[/] รายชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และหรือ

[ ] เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามข้อมูลรายละเอียดที่ระบุข้างต้น

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ ลายมือชื่อ วันที่ 16/9/67

ปริมาณที่ได้การจัดการแล้วเสร็จ 0.14 ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ 16/9/67 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ

ปริมาณเหลือ 0 ตัน

[/] การจัดการโดยการกำจัดขั้นสุดท้าย [ ] การจัดการโดยการนำกลับมาใช้ประโยชน์

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[/] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับแจ้งแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับดำเนินการรายใหม่ตามที่ได้รับแจ้งแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด ชัชวลิต ทองอ่ำไพ ลายมือชื่อ วันที่ 1/10/67

แบบ ปม.๑

เลขที่ใบกำกับ 1-21-1267-046701-001

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด บริษัท ไทยนอล เคมเวอร์ จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน 7214000125481

สถานที่ตั้งโรงงาน 26 นิคมอุตสาหกรรมสหไทย ระยอง หมู่ที่ 6 ตำบลหนองไร่แตง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

เบอร์โทรศัพท์/แฟ็กซ์ เบอร์โทรศัพท์มือถือ

ผู้ติดต่อ/ผู้ขนส่งไปยังสถานที่รับกำจัด

ชื่อผู้ขนส่ง บริษัท ระยองเคมีคอล ขนส่ง จำกัด ทะเบียนรถ 83-3650 กท ทะเบียนที่ใช้ ระยองหมุก

ใบอนุญาตขนส่งวัตถุอันตรายเลขที่ ระยอง ใบอนุญาตขนส่งวัตถุอันตรายเลขที่ ระยอง ใช้งานยานพาหนะ 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ บริษัท เอสซีจี พีแอนด์ พี จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) 72070001525621

สถานที่ตั้ง 1 หมู่ที่ 1 ถนน- ตำบล/แขวง มาบตาพุด อำเภอ/เขต เมืองระยอง จังหวัด ระยอง 21150

เบอร์โทรศัพท์/แฟ็กซ์ เบอร์โทรศัพท์มือถือ

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง

ลำดับที่	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภทหรือชนิด	ลักษณะกายภาพ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Used air filter	150202	ของแข็ง	1	1.0

รวมปริมาณสิ่งที่ขนส่ง ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 1 ตัน ของเสียที่มีแหล่ง 0 ตัน

[ ] น้ำหนักจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ระยะเวลาโดยประมาณการขนส่ง

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ชื่อที่การบรรจุ สีฉลาก หรือเอกสารอื่นๆ แนบการขนส่งถูกต้องตามหลักวิชาการและกฎหมายทุกประการ

ลายชื่อผู้ก่อกำเนิด ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ลายมือชื่อ [illegible] วันที่ 11/12/67

จำนวนที่ขนส่ง 1 ตัน

วันที่ขนส่ง 11/12/2567

เวลาที่ขนส่ง 10.00

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ชื่อที่การบรรจุ สีฉลาก หรือเอกสารอื่นๆ แนบการขนส่งถูกต้องตามหลักวิชาการและกฎหมายทุกประการ

ลายชื่อผู้ขนส่ง นายบรรเจิง จำปาเรือง ลายมือชื่อ [illegible] วันที่ 11/12/67

[ ] ผู้ก่อกำเนิดไม่สามารถลงลายมือชื่อรับรองการขนส่งในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ตามที่ระบุข้างต้นได้

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ บริษัท เอสซีจี พีแอนด์ พี จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) 72070001525621

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่า สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นได้รับไว้ในการจัดการ

ลายชื่อผู้รับดำเนินการ ลายมือชื่อ

ยานพาหนะที่ใช้ขนส่ง ทะเบียน กท

ใบอนุญาตขนส่งวัตถุอันตรายเลขที่ ระยอง

วันที่รับ

เวลาที่รับ

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้น

ชื่อที่การบรรจุ สีฉลาก หรือเอกสารอื่นๆ แนบ

ลายชื่อผู้รับดำเนินการ ลายมือชื่อ วันที่

ปริมาณที่รับแบบ ตัน

[ ] น้ำหนักจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับแบบ เวลาที่แล้ว

[ ] เอกสารสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ

[ ] เอกสารแสดงคำชี้แจงสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นเรียบร้อยแล้ว

ลายชื่อผู้รับดำเนินการ ลายมือชื่อ

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ

ปริมาณคงเหลือ ตัน

[ ] เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่า สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[ ] ได้รับการจัดการตามวิธีการที่ระบุในส่วนที่ ๓

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จ เมื่อวันที่ระบุในส่วนที่ ๓

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว ส่วนที่ ๓

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับแจ้งในส่วนที่ ๓

ลายชื่อผู้ก่อกำเนิด ลายมือชื่อ วันที่

แบบ ปม.๑

เลขที่ใบกำกับ 1-21-1267-046701-001

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด บริษัท ไทยนอล เคมเวอร์ จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน 7214000125481

สถานที่ตั้งโรงงาน 26 นิคมอุตสาหกรรมสหไทย ระยอง หมู่ที่ 6 ตำบลหนองไร่แตง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

เบอร์โทรศัพท์/แฟ็กซ์ เบอร์โทรศัพท์มือถือ

ผู้ติดต่อ/ผู้ขนส่งไปยังสถานที่รับกำจัด

ชื่อผู้ขนส่ง บริษัท ระยองเคมีคอล ขนส่ง จำกัด ทะเบียนรถ 83-3650 กท ทะเบียนที่ใช้ ระยองหมุก

ใบอนุญาตขนส่งวัตถุอันตรายเลขที่ ระยอง ใบอนุญาตขนส่งวัตถุอันตรายเลขที่ ระยอง ใช้งานยานพาหนะ 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ บริษัท เอสซีจี พีแอนด์ พี จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) 72070001525621

สถานที่ตั้ง 1 หมู่ที่ 1 ถนน- ตำบล/แขวง มาบตาพุด อำเภอ/เขต เมืองระยอง จังหวัด ระยอง 21150

เบอร์โทรศัพท์/แฟ็กซ์ เบอร์โทรศัพท์มือถือ

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง

ลำดับที่	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภทหรือชนิด	ลักษณะกายภาพ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Used air filter	150202	ของแข็ง	1	1.0

รวมปริมาณสิ่งที่ขนส่ง ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 1 ตัน ของเสียที่มีแหล่ง 0 ตัน

[ ] น้ำหนักจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ระยะเวลาโดยประมาณการขนส่ง

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ชื่อที่การบรรจุ สีฉลาก หรือเอกสารอื่นๆ แนบการขนส่งถูกต้องตามหลักวิชาการและกฎหมายทุกประการ

ลายชื่อผู้ขนส่ง นายบรรเจิง จำปาเรือง ลายมือชื่อ [illegible] วันที่ 11/12/67

จำนวนที่ขนส่ง 1 ตัน

วันที่ขนส่ง 11/12/2567

เวลาที่ขนส่ง 10.00

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

[ ] ผู้ก่อกำเนิดไม่สามารถลงลายมือชื่อรับรองการขนส่งในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ตามที่ระบุข้างต้นได้

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ บริษัท เอสซีจี พีแอนด์ พี จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) 72070001525621

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่า สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นได้รับไว้ในการจัดการ

ลายชื่อผู้รับดำเนินการ ลายมือชื่อ

ยานพาหนะที่ใช้ขนส่ง ทะเบียน กท

ใบอนุญาตขนส่งวัตถุอันตรายเลขที่ ระยอง

วันที่รับ

เวลาที่รับ

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้น

ชื่อที่การบรรจุ สีฉลาก หรือเอกสารอื่นๆ แนบ

ลายชื่อผู้รับดำเนินการ ลายมือชื่อ วันที่

ปริมาณที่รับแบบ ตัน

[ ] น้ำหนักจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับแบบ เวลาที่แล้ว

[ ] เอกสารสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ

[ ] เอกสารแสดงคำชี้แจงสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นเรียบร้อยแล้ว

ลายชื่อผู้รับดำเนินการ ลายมือชื่อ

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ

ปริมาณคงเหลือ ตัน

[ ] เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง ข้าพเจ้าขอรับรองว่า สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[ ] ได้รับการจัดการตามวิธีการที่ระบุในส่วนที่ ๓

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จ เมื่อวันที่ระบุในส่วนที่ ๓

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว ส่วนที่ ๓

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับแจ้งในส่วนที่ ๓

ลายชื่อผู้ก่อกำเนิด ลายมือชื่อ วันที่

ภาคผนวก ข-25

บันทึกการตรวจสอบและซ่อมบำรุง

MONTHLY REPORT FOR JULY 2024

M&E Preventive Maintenance
WHA Logistics Building Maintenance

WHA Logistics

AT

WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE (MAP TA PHUT)

BY

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

SIAMRAJATHANEE

Report to :

Reported by:

TABLE OF CONTENTS .

1. สรุปผลการบำรุงรักษา (Maintenance Overview) 3
2. สรุปเครื่องจักรที่มีปัญหา (Abnormalities) 4
2.1 รายการเครื่องจักรเสียหายหรือชำรุดและได้ทำการซ่อมเสร็จแล้ว 4
2.2 รายการเครื่องจักรเสียหายหรือชำรุดที่ยังซ่อมไม่เสร็จ 5
3. งานปรับปรุง (Proposed Improvements Review) 6
3.1 การเสนอราคาที่อนุมัติในเดือนนี้ 6
3.2 การเสนอราคาที่ยังรออนุมัติในเดือนนี้ 6
3.3 ข้อเสนอแนะนำจากผู้ทำรายงาน 6
4. Key Performance Index (KPI) 7
4.1 Perfor of Breakdown Recode For Each Group of Equipment 7
4.2 Spare - Part And Consumable From Customer Store 7
5. ภาคผนวก
MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL ON JULY 2024
MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE PLAN JULY 2024
MONTHLY FOR STAND BY ON CALL ON JULY 2024
PREVENTIVE MAINTENANCE WORK REQUEST REPORT IN JULY 2024
MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL ON AUGUST 2024
MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE PLAN AUGUST 2024
REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE ON JULY 2024

1. สรุปผลการตรวจเช็คและซ่อมบำรุงรักษา (Maintenance Overview)

งานบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันในเดือนที่ผ่านมา สามารถสรุปได้ดังนี้

เครื่องจักร (Equipment Group)	จำนวนรวม (Qty)	ประเภทของการปฏิบัติงาน					
		เผนการตรวจสอบ(P.M)		ความผิดปกติ (C.M)		เสีย Breakdown	
		วางแผน Planned	งานที่ทำได้ Actual	หยุงาน Found	ซ่อม แก้ไข Fixed	หยุงาน Found	ซ่อมแก้ไข Fixed
1. Motor & pump							
-Submersible pump	7	7	7	-	-	-	-
-Water Pump	1	1	1	-	-	-	-
-Dovo Pump	1	1	1	-	-	-	-
2. Mobile Engine Pump							
-Mobile Engine Pump	1	1	1	-	-	-	-
3. Other requested							
- Rain gauge Online	1	-	-	-	-	-	-
- UPS Rain gauge	1	-	-	-	-	-	-

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.1 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมเสร็จแล้ว(The following equipment break down and was recovered)

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	การซ่อมแก้ไข Crrective action conducted
1				
2				
3				

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.2 รายการเครื่องจักรที่ขำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมไม่แล้วเสร็จ(The following equipment break down and was NOT recovered)

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment teg	ของเสีย Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	เหตุผลที่ไม่ได้ซ่อม Reason NOT Fixed	แผนงานที่ต้องทำ Plan action
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

3. การปรับปรุง (Proposed Improvements Review)

3.1 การนำเสนอราคาซึ่งออกอนุมัติในเดือนนี้ ดังนี้ (Past month's Quotation waiting for decision)

ลำดับที่	Quotation No.	Date	Amount	Job description	Status

3.2 การเสนอราคาที่อยู่รออนุมัติ ในเดือนนี้ (New Quotation during this month)

ลำดับที่	Quotation No.	Date	Amount	Job description	Status

3.3 ข้อเสนอแนะนำจากผู้ทำรายงาน (Recommendation)

ลำดับที่	อุปกรณ์ /ของเสีย	ความต้องการที่พบ	แนวทางการปรับปรุง	Status
ไม่มีข้อเสนอแนะ				

4. Key Performance Index (KPI)

4.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment ในเดือนที่ผ่านมาสามารถสรุปได้ดังนี้

กลุ่มอุปกรณ์(Equipment Group)	Breakdown Time Unit	Number of Equipment	% Break down of Total Equipment
1. Motor and Pump	0	9	0.00%
2. Mobile Engine Pump	0	1	0.00%
3. Other requested	0	2	0.00%

4.2 อะไหล่และอุปกรณ์สิ้นเปลืองที่เบิกจากลูกค้า (Spare-Part and consumable from customer store) เพื่อใช้งานซ่อมบำรุงและอื่นๆ

NO.	Designation	Qty.	Remark
1	WHAID-EIE-ME-LCO-003	8 Liter	WHAID-EIE-ME-LCO-003
2	WHAID-EIE-ME-ORS 010	6 ชิ้น	O-RING NBR 17.12x2.62 N 70 (AS 115)
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

>>>>>>>>>>>>>>>> End of Report <<<<<<<<<<<<<<

Service team Siamrajathanee

Reported by: Mr. Anupong Samsanit

Signature : .....

Customer.

Attention to: Mr.Thawatchai Boonraksa

Signature : .....

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL

SITE WHA FIE

1 JULY - 31 JULY 2024

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	เหตุผลกิจ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	นายพรากร กรัญศิกร	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	096-8631176
2	นายภาคิณกรณ์ เตชานัน												X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	097-0898019
3	นายกฤษฎ์พงษ์ ทับใน	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	099-2525512

ข้อกำหนดผู้ที่ Stand by on call

1.ผู้ที่ Stand by on call ต้องสามารถติดต่อได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ทางโทรศัพท์

2.ต้องทราบถึงขอบข่ายหน้าที่และรู้ Scope งานของตัวเองว่าแต่ละตำแหน่งมีขอบเขตงานอย่างไร และสามารถปฏิบัติงานได้ทันทีเมื่อได้รับการแจ้งจากหัวหน้างาน

3.ผู้มีรายชื่อ Stand by ไม่สามารถ Stand by ให้ระดับอื่นลงมาทำงานแทนได้ ยกเว้นแต่ได้รับการแจ้งจากหัวหน้างานแล้ว

นายพรากร กรัญศิกร

นายภาคิณกรณ์ เตชานัน

นายกฤษฎ์พงษ์ ทับใน

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL

ON JULY 2024

บันทึกโดย (Record By) : Mr. Anupong Damsanit
วันที่ (Date) :31/07/2024

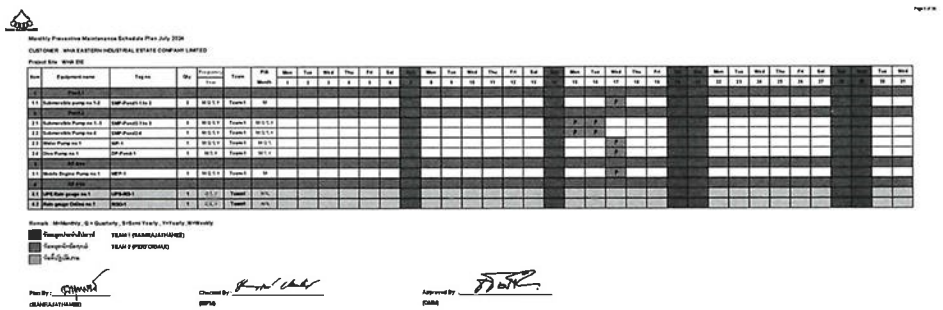
WHA EIE MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE PLAN

AND ACTUAL PLAN ON JULY 2024

บันทึกโดย (Record By) : Mr. Anupong Damsanit
วันที่ (Date) :31/07/2024

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL

วันที่	เวลา	รายชื่อผู้แจ้งงาน	รายชื่อพนักงานเข้าดำเนินงาน	เครื่องจักร	สถานที่	รายละเอียด


Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan July 2024

CUSTOMER : WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE COMPANY LIMITED

Project Site : WHA EIE

Remark : M=Monthly , Q = Quarterly , S=Semi Yearly , Y=Yearly ,W=Weekly

TEAM 1 (RAMKAMHAENG)

TEAM 2 (PENTHONG2)

Plan By :

Checked By :

Approved By :

SIAM RAJATHANEE

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL — SITE WHA EIE — 1 AUGUST - 31 AUGUST 2024

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	TUE	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	เบอร์ติดต่อ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	นายศราวุธ ตรัญมิตร	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X											X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	096-8673176
2	นายฤทธิพงษ์ ถิมโน											X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	099-2472512
3	นายอาทิตย์พงษ์ เคนวัน	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												097-0898019

ข้อกำหนดผู้ที่ Stand by on call

1 ผู้ที่ Stand by on call ต้องสามารถติดต่อได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ทางโทรศัพท์

2 ต้องทราบถึงอุปกรณ์ความพร้อมที่จะสามารถแก้ไขงานเบื้องต้นและรู้ Scope งานของ Site เป็นอย่างดี

3 ผู้มีรายชื่อ Stand by แต่ไม่สามารถ Stand by ได้จะต้องถูกลงโทษทางวินัยที่เริ่มทำกำหนดไว้

นายศราวุธ ตรัญมิตร

นายฤทธิพงษ์ ถิมโน

นายอาทิตย์พงษ์ เคนวัน

SIAM RAJATHANEE

WHA EIE PM WORK REQUEST REPORT

ON JULY 2024

บันทึกโดย (Record By) : Mr. Anupong Damsanit

วันที่ (Date) :31/07/2024

SIAM RAJATHANEE

Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan August 2024

CUSTOMER : WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE COMPANY LIMITED

Project Site : WHA EIE

Item	Equipment name	Tag no.	Qty	Frequency	Team	PM Month	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1	Pond 1																																		
1.1	Submersible pump no.1-2	SMP-Pond1-No.1	2	M Q S Y	Team1	M												P	P																
1.2	Pond 2																																		
2.1	Submersible Pump no.1-2	SMP-Pond2-No.1	2	M Q S Y	Team1	M												P	P																
2.2	Submersible Pump no.3	SMP-Pond2-3	1	M Q S Y	Team1	M												P	P																
2.3	Water Pump no.1	WP-1	1	M Q S Y	Team1	M												P	P																
2.4	Dive Pump no.1	DP-Pond-1	1	M S Y	Team1	M												P	P																
3	สถานี																																		
3.1	Mobile Engine Pump no.1	MEP-1	1	M Q S Y	Team1	M												P	P																
4	UPS Rain gauge																																		
4.1	UPS Rain gauge no.1	UPS-RG-1	1	Q S Y	Team1	Q												P	P																
4.2	Rain gauge Online no.1	RGO-1	1	Q S Y	Team1	Q												P	P																

Remark : M=Monthly, Q = Quarterly, S=Semi Yearly, Y=Yearly, B=Biweekly

ทีมบุคลากรด้านเทคนิค TEAM 1 (SIAMRAJATHANEE)

ทีมบุคลากรด้านอาคาร TEAM 2 (EXPO ORIAM)

ทีมที่ปรึกษาและ

Prepared By (SIAMRAJATHANEE)

Checked By (WHA)

Approved By (WHA)

SIAM RAJATHANEE

WHA EIE PM WORK REQUEST REPORT IN JULY 2024

ลำดับที่	หมายเลขเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	ตำแหน่งที่ตั้งจริง	ถอดแบบ	วันที่ผู้ผู้ติดตาม	วันที่ร้อง 1/7/2024	วันที่ร้อง 1/8/2024	จำนวน(ชม)	ผู้ดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
1	SMP-Pond1-1	Submersible pump no.1	M	Pond1	17/7/2024	8216.6	8240.9	24.3	ตรวจสุ.ฤทธิพงษ์.เคนวัน	ใช้งานได้ปกติ	
2	SMP-Pond1-2	Submersible pump no.2	M	Pond1	17/7/2024	8766.9	8772.5	5.6	ตรวจสุ.ฤทธิพงษ์.เคนวัน	ใช้งานได้ปกติ	
3	SMP-Pond1-3	Submersible pump no.3	M	Pond1	17/7/2024	7070.1	7076.7	6.6	ตรวจสุ.ฤทธิพงษ์.เคนวัน	ใช้งานได้ปกติ	
4	SMP-Pond2-1	Submersible Pump no. 1	M	Pond2	16/7/2024	2120.14	2140.67	17.53	ตรวจสุ.ฤทธิพงษ์.เคนวัน	ใช้งานได้ปกติ	
5	SMP-Pond2-2	Submersible Pump no. 2	M,Q,S,Y	Pond2	16/7/2024	2081.50	2099.29	17.49	ตรวจสุ.ฤทธิพงษ์.เคนวัน	ใช้งานได้ปกติ	
6	SMP-Pond2-3	Submersible Pump no. 3	M,Q,S,Y	Pond2	16/7/2024	1869.50	1882.1	12.59	ตรวจสุ.ฤทธิพงษ์.เคนวัน	ใช้งานได้ปกติ	
7	SMP-Pond2-4	Submersible Pump no.4	M,Q,S,Y	Pond2	16/7/2024	N/A	N/A	N/A	ตรวจสุ.ฤทธิพงษ์.เคนวัน	ไม่ได้ใช้งาน	ชำรุดอยู่ระหว่าง
8	WP-1	Water Pump no.1	M,Q,S	Pond2	17/7/2024	N/A	N/A	N/A	ตรวจสุ.ฤทธิพงษ์.เคนวัน	ใช้งานได้ปกติ	
9	DP-Pond-1	Dive Pump no.1	M,S,Y	Pond2	17/7/2024	N/A	N/A	N/A	ตรวจสุ.ฤทธิพงษ์.เคนวัน	ใช้งานได้ปกติ	
10	MEP-1	Mobile Engine Pump no.1	M	All area	17/7/2024	N/A	N/A	N/A	ตรวจสุ.ฤทธิพงษ์.เคนวัน	ใช้งานได้ปกติ	
11	UPS-RG-1	UPS Rain gauge no.1	N/A	WWTP							
12	RGO-1	Rain gauge Online no 1	N/A	WWTP							

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE
ON JULY 2024

บันทึก โดย (Record By) : Mr. Anupong Damsanit
วันที่ (Date) 31/07/2024

SIAM PRIMEMOVER

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : SUBMERSIBLE PUMP
Location : POND1
วันที่ : 17/7/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-SMP-POND1

รูปดำเนินการ

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

รูปดำเนินการ
Running Voltage And Current test

Other

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : SUBMERSIBLE PUMP
Location : POND2
วันที่ : 16/7/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-SMP-POND2

STATIC TEST

1.Resistance

Test connection	Resistance (Ω)	Inductance (mH)	Remark
U1-U2	0.2	1.883	-
V1-V2	0.2	1.908	-
W1-W2	0.1	1.923	-
SENSOR	-	-	-
Resistance std.	5%	Inductance std.	~15%

2.Insulation Test

Test connection	Test Voltage	Insulation Resistance (Ω)	Remark
U-G	503	140 MΩ	Normal
V-G	503	92.1 MΩ	Bad
W-G	503	96.6 MΩ	Bad
U-V	503	259 MΩ	Normal
U-W	503	226 MΩ	Normal
V-W	503	190 MΩ	Normal
U+V+W-E	-	-	-
min. Insulation recommend	<10 MΩ	<20 MΩ	> 100 MΩ
	Danger	Bad	Normal

3.Running Voltage And Current test

Phase	No Load		On Load 100%		Run Time
	Volt	Amp	Volt	Amp	
L1-L2	-	-	405	187	2140.67 Hr
L2-L3	-	-	404	184	
L3-L1	-	-	405	184	

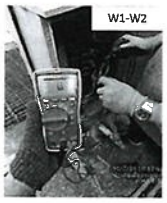
หมายเหตุ : มอเตอร์ใช้งานปกติ
ค่าฉนวนขดลวดมอเตอร์ระหว่างขดเทียบกราวด์ V-G,W-G มีค่าต่ำกว่า 100 MΩ
เปลี่ยนโอริงจำนวน 3 ชิ้น Spec O-RING NBR 17.12x2.62 N 70 (AS 115)
เปลี่ยนถ่ายน้ำมัน 2 ลิตร เบอร์ 10W-40
ปั๊มเช่าห้องน้ำมัน
Guide Hook ปกติ

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

รูปดำเนินการ

1.Resistance test



2.Insulation Test

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

รูปดำเนินการ

3.Inductance

4.Running Voltage And Current test

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

รูปดำเนินการ

5.Replace Oil

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

รูปดำเนินการ

6.Runtime

7.Guide Hook

8.Other

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

รูปดำเนินการ

9.Nameplate

10.ภาพชัน

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : Mobile Engine Pump no.1
Location : POND2
วันที่ : 17/7/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-MEP-1

รูปดำเนินการ

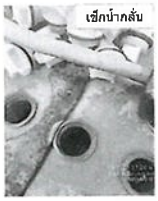
MEP-1

Volt(V AC)

Volt(Charger)

Volt(V DC)

เช็กน้ำกลั่น



เติมน้ำกลั่น

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : Water Pump no.1
Location : POND2
วันที่ : 16/7/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-WP-1

รูปดำเนินการ

WP-1

MCC

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : Divo Pump no.1
Location : POND2
วันที่ : 17/7/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-DP-Pond-1

รูปดำเนินการ

DP-1

Monthly Report For July 2024

M&E Preventive Maintenance
WHA Logistics Building Maintenance

WHA Logistics

AT

WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE - (WHA EIE)

BY

Performax Building Service

PERFORMAX BUILDING SERVICE CO., LTD.

Report to.

Reported by:

TABLE OF CONTENTS.

1, สรุปผลการบำรุงรักษา (Maintenance Overview) 3
2, สรุปเครื่องจักรที่มีปัญหา (Abnormalities) 4
2.1 รายการเครื่องจักรเสียหายหรือชำรุดและได้ทำการซ่อมเสร็จแล้ว 4
2.2 รายการเครื่องจักรเสียหายหรือชำรุดที่ยังซ่อมไม่เสร็จ 5
3, งานปรับปรุง (Proposed Improvements Review) 6
3.1 การเสนอราคาที่อนุมัติในเดือนนี้ 6
3.2 การเสนอราคาที่ยังรออนุมัติในเดือนนี้ 6
3.3 ข้อเสนอแนะนำจากผู้ทำรายงาน 6
4 Key Performance Index (KPI) 7
4.1 Perfor of Breakdown Recode For Each Group of Equipment 7
4.2 Spare - Part And Consumable From Customer Store 7

1. สรุปผลการตรวจเช็คและซ่อมบำรุงรักษา (Maintenance Overview)

งานบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันในเดือนที่ผ่านมา สามารถสรุปได้ดังนี้

เครื่องจักร (Equipment Group)	จำนวนรวม (Qty.)	ประเภทของการปฏิบัติงาน					
		แผนการตรวจสอบ (P.M)		การผิดปกติ (C.M)		เสีย Breakdown	
		วางแผน Planned	งานที่ทำได้ Actual	พบงาน Found	ซ่อมแซ้ว Fixed	พบงาน Found	ซ่อมเสร็จ Fixed
1. Air conditioner and Ventilation System							
- Air conditioner	24	4	4	1	0	1	0
- Ventilation	12	-	-	-	-	-	-
2. Motor & Pump							
- Motor Pump	-	-	-	-	-	-	-
3. Power Supply and Control System							
- Transformer	16	16	0	-	-	-	-
- Electrical Main Distribution Board (MDB, ATS, MCC, DB, LCP)	3	3	0	-	-	-	-
- Electrical box control for street lighting system	12	-	-	2	2	-	-
4. Lighting and Flashing Light							
- Lighting	806	11	11	1	1	-	-
- Solar Cell Flashing Light	33	33	33	-	-	-	-
5. Street Lighting							
- Street Lighting	571	571	571	6	1	5	-
6. Safety Light, Alarm and Protection System							
- Fire Alarm Control	1	-	-	-	-	-	-
- Emergency Light	11	2	2	-	-	-	-
- PABX	-	-	-	-	-	-	-
- Uninterrupible Power Supply	2	-	-	-	-	-	-
- Surge Protection Device	1	-	-	-	-	-	-
7. Other Requested							
- RAIN GAUGE	-	-	-	-	-	-	-
- ULTRASONIC LEVEL RW INLET	-	-	-	-	-	-	-

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.1 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมแล้วเสร็จ (The following equipment break down and was recovered)

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	การดำเนินการแก้ไข Corrective action conducted
1	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-EB-STL-3	ถนน G-5 BOX. 3	ไฟถนนกระพริบ	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00006) (26/7/2024)
2	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-EB-STL-2	BOX. 2	ไฟถนนดับ	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00007) (29/7/2024)
3	WHAID-EIE-WHAEIE-OFB-EB-STL-13	OFFICE	ไฟถนนดับ	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-OFB-2024-00008) (31/7/2024)
4	WHAID-EIE-WHAEIE-OFB-LT-OF-1	OFFICE	หลอดไฟสำนักงานชำรุด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-OFB-2024-00011) (31/7/2024)

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมไม่แล้วเสร็จ (The following equipment breakdown and was NOT recovered

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	ตำแหน่งที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	เหตุผลที่ไม่ได้ซ่อม Reason NOT Fixed	แผนงานที่ต้องทำ Plan action
1	WHAID-EIE-WHAEIE-OFB-ACU-2	OFFICE	แอร์น้ำยาเย็น (WHAID-EIE-WHAEIE-OFB-2024-00009) (25/7/2024)	ขณะเขียนรายงาน รอดำเนินการแก้ไขต่อไป	อยู่ในขั้นตอนการเสนอราคา
2	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-15	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00052) (27/6/2024)	โคมชำรุด โคมแตกไม่ได้	รอดำเนินการแก้ไข
3	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G2-68	G2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00025) (27/6/2024)	โคมชำรุด	รออะไหล่
4	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G5-11	G5 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00051) (27/6/2024)	ติดแรงสูง	รอดำเนินการแก้ไข
5	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-13	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00026) (27/6/2024)	โคมชำรุด	รออะไหล่
6	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-74	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00050) (27/6/2024)	โคมชำรุด	รออะไหล่

3. การปรับปรุง (Proposed Improvements Review)

3.1 การนำเสนอราคาซึ่งยกอนุมัติในเดือนนี้ ดังนี้ (Past month's Quotation waiting for decision)

ลำดับที่	Quotation No.	Date	Amount	Job description	Status

3.2 การเสนอราคาที่ยังรออนุมัติในเดือนนี้ (New Quotation during this month)

ลำดับที่	Quotation No.	Date	Amount	Job description	Status
1	WIIA-CR028/67	31/7/2024	3,000.00	เสนอราคางานหุ้มท่อน้ำยาเครื่องปรับอากาศ No. 2 ที่ห้องเซฟตี้ EIE	NOT APPROVED

3.3 ข้อเสนอแนะนำจากผู้ทำรายงาน (Recommendation)

ลำดับที่	อุปกรณ์ /ตำแหน่งที่	ความเสี่ยงที่พบ	แนวทางการปรับปรุง	Status
ไม่มีข้อเสนอแนะ				

4. Key Performance Index (KPI)

4.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment ในเดือนที่ผ่านมาสามารถสรุปได้ดังนี้

กลุ่มอุปกรณ์ (Equipment Group)	Breakdown Time Unit	Number of Equipment	% Breakdown of Total Equipment
1. Air condition and Ventilation System	0	35	0.00%
2. Motor and Pump	0	0	0.00%
3. Power Supply and Control System	0	31	0.00%
4. Lighting and Flashing Light	0	839	0.00%
5. Street Lighting	5	571	0.88%
6. Safety Light, Alarm and Protection System	0	15	0.00%
7. Other Requested	0	0	0.00%

4.2 อะไหล่และอุปกรณ์สิ้นเปลืองที่เบิกจากลูกค้า (Spare-Part and consumable from customer store) เพื่อใช้งานซ่อมบำรุงและอื่น ๆ

NO.	Designation	Qty.	เลขที่เอกสารเบิกจ่ายใหม่	Remark
1	PHOTO SWITCH-AS-2210A-KAGASEL	1	ISS-2024-01012	ใช้เปลี่ยน OFB-EB-STL-13
2	Philip Bulb 10 W/865 E27 COOL DAY LIGHT	1	ISS-2024-01019	ใช้เปลี่ยน OFB-LT-OF-1
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				

>>>>>>>>>>>>>>> End of Report <<<<<<<<<<<<<<

Service team.

Reported by: Ms. Sorunya Sedkit

Signature: .....

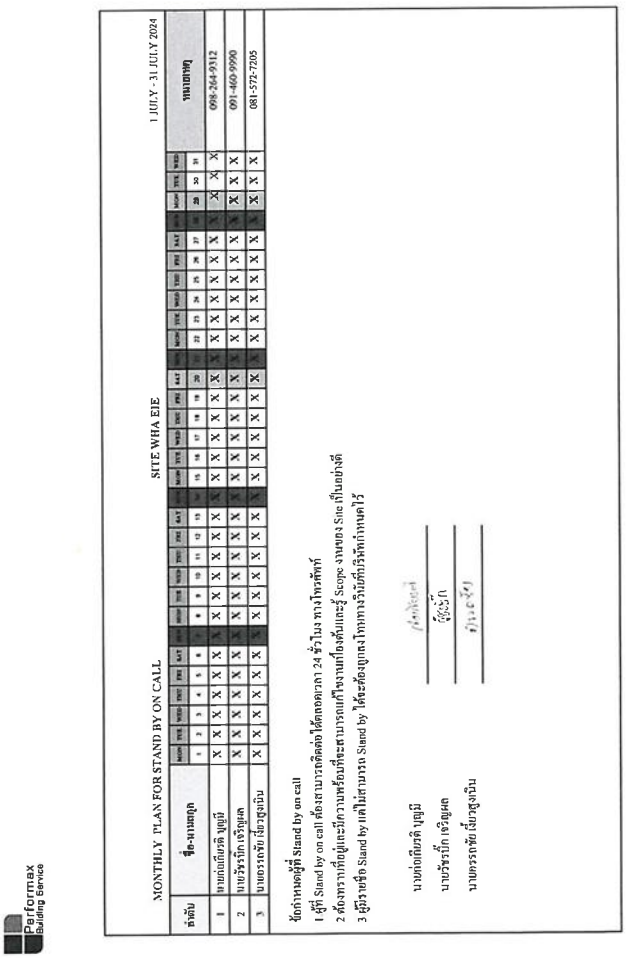
Reported by: Ms. Thitima Jumpeesri

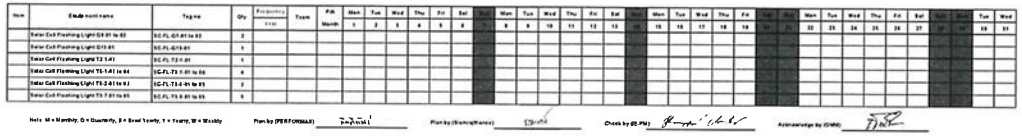
Signature: .....

Customer.

Attention to: Mr. Thawatchai Boonraksa

Signature .....





Item	Equipment name	Tag no.	Qty.	Frequency / year	Team	P/A Month	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Tue	Wed
							1	2	3	4	5	6		8	9	10	11	12	13		15	16	17	18	19			22	23	24	25	26	27			29	31
	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 02	SC-FL-G5-01 to 02	2																																	
	Solar Cell Flashing Light G10-01	SC-FL-G10-01	1																																	
	Solar Cell Flashing Light T2 1-01	SC-FL-T2-1-01	1																																	
	Solar Cell Flashing Light T5-1-01 to 04	SC-FL-T5-1-01 to 04	4																																	
	Solar Cell Flashing Light T5-2-01 to 01	SC-FL-T5-2-01 to 01	1																																	
	Solar Cell Flashing Light T5-7-01 to 05	SC-FL-T5-7-01 to 05	5																																	

Note: M = Monthly, Q = Quarterly, S = Semi Yearly, Y = Yearly, W = Weekly

Plan by (PERFORMAX): _____ Plan by (Electrical/Mech): _____ Check by (E.PM): _____ Acknowledge by (CMM): _____

Performax Building Service

WHAEIE MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE PLAN AND ACTUAL PLAN ON JULY 2024

บันทึกโดย (Record By): Ms. Sarunya Sedkit/Ms. Thitima Jumpeeari

วันที่ (Date): 31/7/2024

Performax Building Service

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL ON JULY 2024

บันทึกโดย (Record By): Ms. Sarunya Sedkit

บันทึกโดย (Record By): Ms. Thitima Jumpeeari

วันที่ (Date): 31/7/2024

Performax Building Service

Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan July 2024

CUSTOMER: WHA INDUSTRIAL DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

Project Site: WHA EIE

Item	Equipment name	Tag no.	Qty	Frequency / year	Team	P/A Month	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Tue	Wed
							1	2	3	4	5	6		8	9	10	11	12	13		15	16	17	18	19			22	23	24	25	26	27			29	31
1	Pond 1																																			
1.1	Transformer no 1	TR-1	1	1 Y	Team1	1 Y																														
1.2	Main Distribution board no 1	MDB-Pond 1	1	Q S Y	Team3	Q S Y																														
1.3	Capacitor Bank no 1	CAP MDB-Pond 1	1	Q S Y	Team3	Q S Y																														
1.4	Emergency Light no 1	EML-Pond 1	1	Q S Y	Team3	Q																														
1.5	Lighting Pond no 1	LT-Pond 1	1	Q S Y	Team3	Q																														
2	Pond 2																																			
2.1	Transformer no 2	TR-2	1	1 Y	Team1	1 Y																														
2.2	Main Distribution Board no 1	MDB-Pond 2	1	Q S Y	Team3	Q S Y																														
2.3	Capacitor Bank no 1	CAP MDB-Pond 2	1	Q S Y	Team3	Q S Y																														
2.4	Emergency Light no 1	EML-Pond 2	1	Q S Y	Team3	Q																														
2.5	Lighting Pond no 2	LT-Pond 2	1	Q S Y	Team3	Q																														
3	Office																																			
3.1	Transformer No 1	TR-1	1	1 Y	Team1	1 Y																														
3.2	Main Distribution Board No 1	MDB-1	1	Q S Y	Team3	Q S Y																														
3.3	Capacitor Bank No 1	CAP MDB-Office 1	1	Q S Y	Team3	Q S Y																														
3.4	UPS Server No 1, UPS CCTV No 1	UPS SC-1, UPS-CCTV-1	2	Q S Y	Team3	N/A																														
3.5	Air conditioner No 1-4 (Meeting Room 1-2)	ACU 1-4	4	Q S Y	Team2	N/A																														
3.6	Air conditioner No 11-16 (Office EIE)	ACU 11-16	6	Q S Y	Team2	N/A																														
3.7	Air conditioner No 17-20 (Office EIA)	ACU 17-20	4	Q S Y	Team2	N/A																														
3.8	Air conditioner No 21-42 (Safety EIE/Soft Type)	ACU 21-42	3	Q S Y	Team2	N/A																														
3.9	Air conditioner No 54 (Masonic)	ACU 54	1	Q S Y	Team2	N/A																														
3.10	Air conditioner No 55-58 (Store EIA)	ACU 55-58	4	Q S Y	Team2	Q S Y																														
3.11	Ventilation Fan No 1-12	VF 1 to 12	1	Q S Y	Team2	N/A																														
3.12	Surge Protection Device No 1	SPD-1	9	Q S Y	Team2	N/A																														
3.13	Emergency Light No 1-9	EML 1 to 9	1	Q S Y	Team2	N/A																														
3.14	Fire Alarm Control Panel (EC1124A, Bell/EIA)	FA-1	12	Q S Y	Team2	N/A																														
3.15	Street Lighting HEIE Office	EIE STL-15	15	M S Y	Team2	W																														
3.16	Lighting Office No 1	LT-OF-1	715	Q S Y	Team2	N/A																														
4	Box Culvert																																			
4.1	Transformer no 1	TR-1	1	1 Y	Team1	1 Y																														
5	Street lighting & Guard house																																			
5.1	Transformer no 1-12	TR-STL-1 to 12	12	1 Y	Team1	1 Y																														
5.2	Electrical Box Control for street lighting Pond	EB-STL-1 to 12	12	Q S Y	Team3	N/A																														
5.3	Street Lighting	Street lights	108	M S Y	Team2	W																														
5.4	Lighting Guard House 01 To 03	LT-GH-01 to 03	84	Q S Y	Team2	N/A																														
5.5	Solar Cell Flashing Light	SC-FL-...	55	Q S Y	Team2	Q S																														
	Solar Cell Flashing Light G1-01 to 04	SC-FL-G1-01 to 04	4																																	
	Solar Cell Flashing Light G3-01 to 08	SC-FL-G3-01 to 08	8																																	
	Solar Cell Flashing Light G4-01	SC-FL-G4-01	1																																	
	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	SC-FL-G5-01 to 05	5																																	

Performex
Building Service

WHAEIE PM WORK REQUEST REPORT IN JULY 2024

ลำดับที่	รหัสเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	แผนงานประจำ	สถานที่	วันที่ปฏิบัติงาน	ปีเก็บ 1/7/2024	บันทึก 1/8/2024	รวม (ชม.)	ผู้ดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
1	TF-1	Transformer no 1	S,Y	Pond 1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ไม่ได้เข้าPM	จะเข้าแผนการในเดือน กุมภาพ 2024
2	MDB-Pond-1	Main Distribution board no 1	Q,S,Y	Pond 1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ไม่ได้เข้าPM	จะเข้าแผนการในเดือน กุมภาพ 2024
3	CAP-MDB-Pond-1	Capacitor Bank no 1	Q,S,Y	Pond 1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ไม่ได้เข้าPM	QTY 3 EA. จะเข้าแผนการในเดือน กุมภาพ 2024
4	EML-Pond1-1	Emergency Light no 1	Q	Pond 1	22/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก้อศักดิ์,วิรชนิ์,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
5	LT-Pond-1	Lighting Pond no 1	Q	Pond 1	22/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก้อศักดิ์,วิรชนิ์,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	QTY 5 EA.
6	TF-2	Transformer no 1	S,Y	Pond 2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ไม่ได้เข้าPM	จะเข้าแผนการในเดือน กุมภาพ 2024
7	MDB-Pond-2	Main Distribution Board no 1	Q,S,Y	Pond 2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ไม่ได้เข้าPM	จะเข้าแผนการในเดือน กุมภาพ 2024
8	CAP-MDB-Pond-2	Capacitor Bank no 1	Q,S,Y	Pond 2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ไม่ได้เข้าPM	QTY 3 EA. จะเข้าแผนการในเดือน กุมภาพ 2024
9	EML-Pond2-1	Emergency Light no 1	Q	Pond 2	22/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก้อศักดิ์,วิรชนิ์,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
10	LT-Pond-2	Lighting Pond no 2	Q	Pond 2	22/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก้อศักดิ์,วิรชนิ์,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	QTY 5 EA.
11	TF-3	Transformer no 1	S,Y	Office	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ไม่ได้เข้าPM	จะเข้าแผนการในเดือน กุมภาพ 2024
12	MDB-1	Main Distribution Board no 1	Q,S,Y	Office	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ไม่ได้เข้าPM	จะเข้าแผนการในเดือน กุมภาพ 2024
13	CAP-MDB-Office-1	Capacitor Bank no 1	Q,S,Y	Office	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ไม่ได้เข้าPM	QTY 3 EA. จะเข้าแผนการในเดือน กุมภาพ 2024
14	UPS-SE-1	UPS Server no 1	N/A	Office							
15	UPS-CCTV-1	UPS CCTV no 1	N/A	Office							
16	ACU. 1	Air conditioner No.1-6 (Meeting Room 1-2)	N/A	Office							
17	ACU. 2	Air conditioner No.1-6 (Meeting Room 1-2)	N/A	Office							
18	ACU. 3	Air conditioner No.1-6 (Meeting Room 1-2)	N/A	Office							
19	ACU. 4	Air conditioner No.1-6 (Meeting Room 1-2)	N/A	Office							
20	ACU. 5	Air conditioner No.1-6 (Meeting Room 1-2)	N/A	Office							
21	ACU. 6	Air conditioner No.1-6 (Meeting Room 1-2)	N/A	Office							
22	ACU. 11	Air Conditioner no.11-14 (Office EIE)	N/A	Office							
23	ACU. 12	Air Conditioner no.11-14 (Office EIE)	N/A	Office							
24	ACU. 13	Air Conditioner no.11-14 (Office EIE)	N/A	Office							
25	ACU. 14	Air Conditioner no.11-14 (Office EIE)	N/A	Office							
26	ACU. 17	Air conditioner No.17-20 (Office EIA)	N/A	Office							

Performex
Building Service

WHAEIE PM WORK REQUEST REPORT IN JULY 2024

ลำดับที่	รหัสเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	แผนงานประจำ	สถานที่	วันที่ปฏิบัติงาน	บันทึก 1/7/2024	บันทึก 1/8/2024	รวม (ชม.)	ผู้ดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
27	ACU. 18	Air conditioner No.17-20 (Office EIA)	N/A	Office							
28	ACU. 19	Air conditioner No.17-20 (Office EIA)	N/A	Office							
29	ACU. 20	Air conditioner No.17-20 (Office EIA)	N/A	Office							
30	ACU. 41	Air conditioner No.41-42 (Safety EIE Split Type)	N/A	Office							
31	ACU. 42	Air conditioner No.41-42 (Safety EIE Split Type)	N/A	Office							
32	ACU. 34	Air conditioner No.34 (ห้องเพชร)	N/A	Office							
33	ACU. 35	Air Conditioner no.35-38 (Store EIA)	Q,S,Y	Office	6/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก้อศักดิ์,วิรชนิ์,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	เก็บแผนงานเดือน มิถุนายน 2024
34	ACU. 36	Air Conditioner no.35-38 (Store EIA)	Q,S,Y	Office	6/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก้อศักดิ์,วิรชนิ์,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	เก็บแผนงานเดือน มิถุนายน 2024
35	ACU. 37	Air Conditioner no.35-38 (Store EIA)	Q,S,Y	Office	6/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก้อศักดิ์,วิรชนิ์,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	เก็บแผนงานเดือน มิถุนายน 2024
36	ACU. 38	Air Conditioner no.35-38 (Store EIA)	Q,S,Y	Office	6/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก้อศักดิ์,วิรชนิ์,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	เก็บแผนงานเดือน มิถุนายน 2024
37	VF-1	Ventilation Fan no 1-12	N/A	Office							
38	VF-2	Ventilation Fan no 1-12	N/A	Office							
39	VF-3	Ventilation Fan no 1-12	N/A	Office							
40	VF-4	Ventilation Fan no 1-12	N/A	Office							
41	VF-5	Ventilation Fan no 1-12	N/A	Office							
42	VF-6	Ventilation Fan no 1-12	N/A	Office							
43	VF-7	Ventilation Fan no 1-12	N/A	Office							
44	VF-8	Ventilation Fan no 1-12	N/A	Office							
45	VF-9	Ventilation Fan no 1-12	N/A	Office							
46	VF-10	Ventilation Fan no 1-12	N/A	Office							
47	VF-11	Ventilation Fan no 1-12	N/A	Office							
48	VF-12	Ventilation Fan no 1-12	N/A	Office							
49	SPD-1	Surge Protection Device no 1	N/A	Office							
50	EML-1	Emergency Light no 1-9	N/A	Office							
51	EML-2	Emergency Light no 1-9	N/A	Office							
52	EML-3	Emergency Light no 1-9	N/A	Office							
53	EML-4	Emergency Light no 1-9	N/A	Office							
54	EML-5	Emergency Light no 1-9	N/A	Office							
55	EML-6	Emergency Light no 1-9	N/A	Office							

Performex
Building Service

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL

วันที่	เวลา	รายชื่อผู้แจ้งงาน	รายชื่อพนักงานเข้าค่าเป็นงาน	เครื่องจักร	สถานที่	รายละเอียด

Performex
Building Service

WHAEIE PM WORK REQUEST REPORT

ON JULY 2024

บันทึก โดย (Record By): Ms. Sarunya Sedkit/Ms. Thitima Jumpeesri

วันที่ (Date): 31/7/2024

Performax Building Service

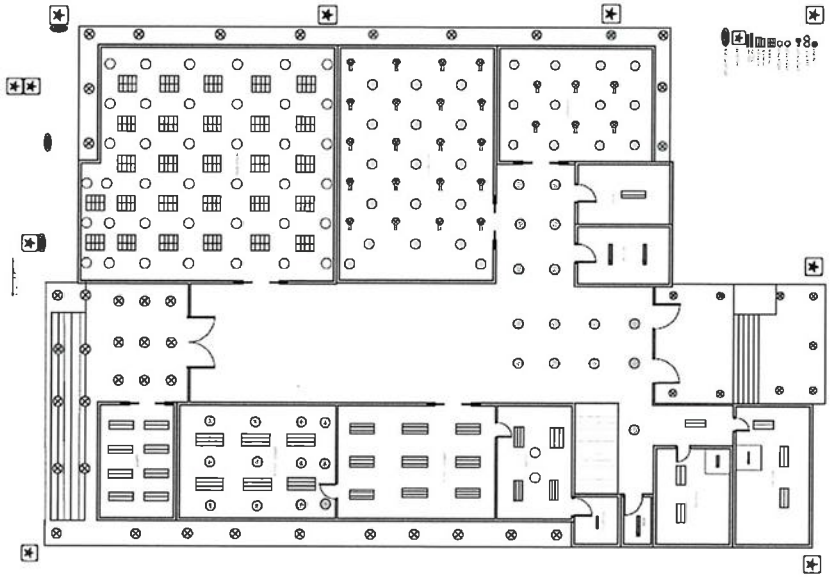
WHAEIE PM WORK REQUEST REPORT IN JULY 2024

ลำดับที่	รหัสเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	แผนงานประจำ	สถานที่	วันที่ปฏิบัติงาน	ปีงบที่ 1/7/2024	ปีงบที่ 1/8/2024	รวม (ชม.)	ผู้ดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
112	SC-FL-T3-1-02	Solar Cell Flashing Light T3-1-01 to 04	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
113	SC-FL-T3-1-03	Solar Cell Flashing Light T3-1-01 to 04	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
114	SC-FL-T3-1-04	Solar Cell Flashing Light T3-1-01 to 04	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
115	SC-FL-T3-2-01	Solar Cell Flashing Light T3-2-01 to 02	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
116	SC-FL-T3-2-02	Solar Cell Flashing Light T3-2-01 to 02	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
117	SC-FL-T3-7-01	Solar Cell Flashing Light T3-7-01 to 03	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
118	SC-FL-T3-7-02	Solar Cell Flashing Light T3-7-01 to 03	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
119	SC-FL-T3-7-03	Solar Cell Flashing Light T3-7-01 to 03	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
120	SC-FL-T3-7-04	Solar Cell Flashing Light T3-7-01 to 05	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
121	SC-FL-T3-7-05	Solar Cell Flashing Light T3-7-01 to 05	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	

Performax Building Service

WHAEIE PM WORK REQUEST REPORT IN JULY 2024

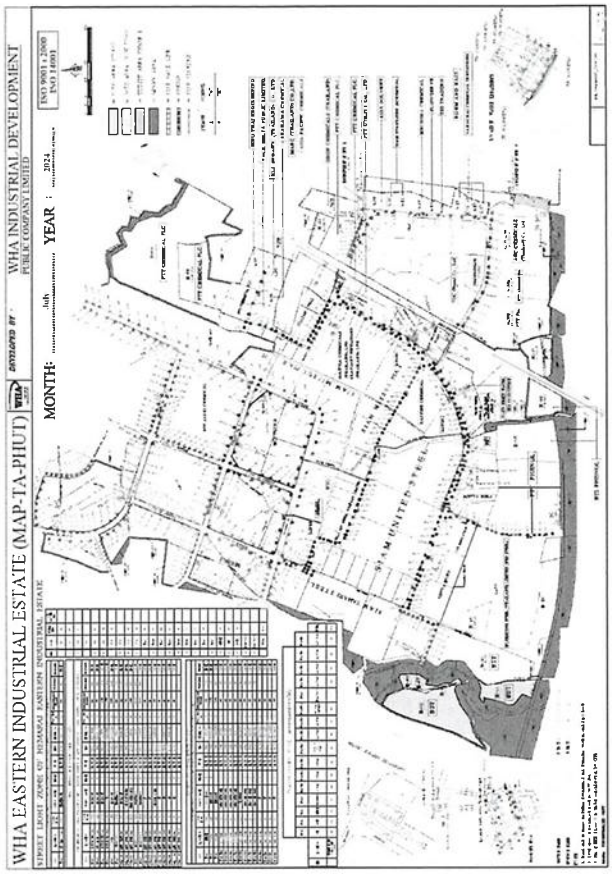
ลำดับที่	รหัสเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	แผนงานประจำ	สถานที่	วันที่ปฏิบัติงาน	ปีงบที่ 1/7/2024	ปีงบที่ 1/8/2024	รวม (ชม.)	ผู้ดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
56	EML-7	Emergency Light no 1-9	N/A	Office							
57	EML-8	Emergency Light no 1-9	N/A	Office							
58	EML-9	Emergency Light no 1-9	N/A	Office							
59	FA-1	Fire Alarm Control Panel (SD 3SEA, Bell 4EA)	N/A	Office							
60	EB-STL-13	Street Lighting HERE Office	M	Office	19/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	QTY 13 EA
61	LT-OF-1	Lighting Office no 1	N/A	Office							QTY 78 EA
62	TR-1	Transformer no 1	S,Y	Box convert	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ไม่ได้เข้า PM	ระเข้าดำเนินการในเดือน ตุลาคม 2024
63	TR-STL-1	Transformer no 1-12	S,Y	Street lighting & Guard house	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ไม่ได้เข้า PM	ระเข้าดำเนินการในเดือน ตุลาคม 2024
64	TR-STL-2	Transformer no 1-12	S,Y	Street lighting & Guard house	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ไม่ได้เข้า PM	ระเข้าดำเนินการในเดือน ตุลาคม 2024
65	TR-STL-3	Transformer no 1-12	S,Y	Street lighting & Guard house	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ไม่ได้เข้า PM	ระเข้าดำเนินการในเดือน ตุลาคม 2024
66	TR-STL-4	Transformer no 1-12	S,Y	Street lighting & Guard house	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ไม่ได้เข้า PM	ระเข้าดำเนินการในเดือน ตุลาคม 2024
67	TR-STL-5	Transformer no 1-12	S,Y	Street lighting & Guard house	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ไม่ได้เข้า PM	ระเข้าดำเนินการในเดือน ตุลาคม 2024
68	TR-STL-6	Transformer no 1-12	S,Y	Street lighting & Guard house	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ไม่ได้เข้า PM	ระเข้าดำเนินการในเดือน ตุลาคม 2024
69	TR-STL-7	Transformer no 1-12	S,Y	Street lighting & Guard house	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ไม่ได้เข้า PM	ระเข้าดำเนินการในเดือน ตุลาคม 2024
70	TR-STL-8	Transformer no 1-12	S,Y	Street lighting & Guard house	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ไม่ได้เข้า PM	ระเข้าดำเนินการในเดือน ตุลาคม 2024
71	TR-STL-9	Transformer no 1-12	S,Y	Street lighting & Guard house	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ไม่ได้เข้า PM	ระเข้าดำเนินการในเดือน ตุลาคม 2024
72	TR-STL-10	Transformer no 1-12	S,Y	Street lighting & Guard house	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ไม่ได้เข้า PM	ระเข้าดำเนินการในเดือน ตุลาคม 2024
73	TR-STL-11	Transformer no 1-12	S,Y	Street lighting & Guard house	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ไม่ได้เข้า PM	ระเข้าดำเนินการในเดือน ตุลาคม 2024
74	TR-STL-12	Transformer no 1-12	S,Y	Street lighting & Guard house	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ไม่ได้เข้า PM	ระเข้าดำเนินการในเดือน ตุลาคม 2024
75	EB-STL-1	Electrical Box Control for street lighting system	N/A	Street lighting & Guard house							
76	EB-STL-2	Electrical Box Control for street lighting system	N/A	Street lighting & Guard house							
77	EB-STL-3	Electrical Box Control for street lighting system	N/A	Street lighting & Guard house							
78	EB-STL-4	Electrical Box Control for street lighting system	N/A	Street lighting & Guard house							
79	EB-STL-5	Electrical Box Control for street lighting system	N/A	Street lighting & Guard house							
80	EB-STL-6	Electrical Box Control for street lighting system	N/A	Street lighting & Guard house							
81	EB-STL-7	Electrical Box Control for street lighting system	N/A	Street lighting & Guard house							
82	EB-STL-8	Electrical Box Control for street lighting system	N/A	Street lighting & Guard house							
83	EB-STL-9	Electrical Box Control for street lighting system	N/A	Street lighting & Guard house							

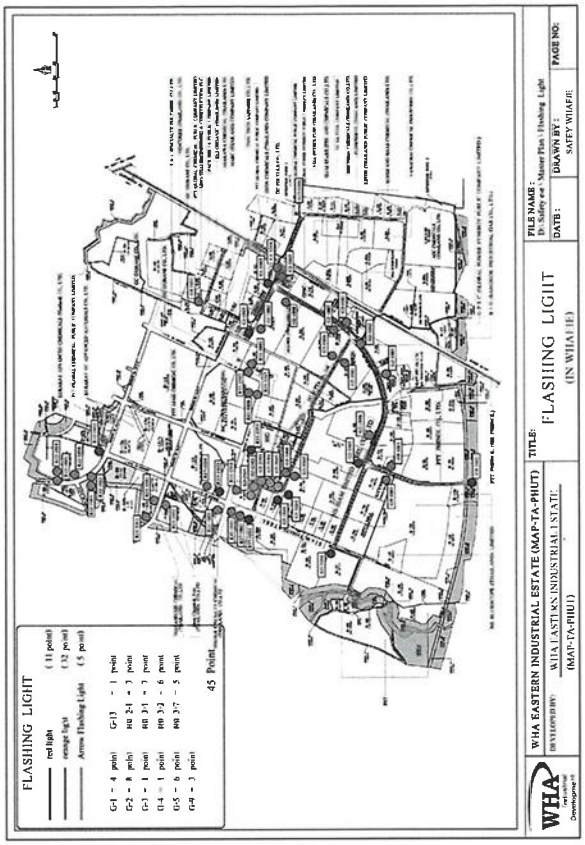


Performax Building Service

WHAEIE PM WORK REQUEST REPORT IN JULY 2024

ลำดับที่	รหัสเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	แผนงานประจำ	สถานที่	วันที่ปฏิบัติงาน	ปีงบที่ 1/7/2024	ปีงบที่ 1/8/2024	รวม (ชม.)	ผู้ดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
84	EB-STL-10	Electrical Box Control for street lighting system	N/A	Street lighting & Guard house							
85	EB-STL-11	Electrical Box Control for street lighting system	N/A	Street lighting & Guard house							
86	EB-STL-12	Electrical Box Control for street lighting system	N/A	Street lighting & Guard house							
87	Street Lights	Street Lighting	M	Street lighting & Guard house	19/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	QTY 556 EA
88	LT-GH-01 to 09	Lighting Guard house 01 To 09	N/A	Street lighting & Guard house							QTY 9 EA
89	SC-FL-G1-01	Solar Cell Flashing Light G1-01 to 04	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
90	SC-FL-G1-02	Solar Cell Flashing Light G1-01 to 04	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
91	SC-FL-G1-03	Solar Cell Flashing Light G1-01 to 04	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
92	SC-FL-G1-04	Solar Cell Flashing Light G1-01 to 04	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
93	SC-FL-G2-01	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
94	SC-FL-G2-02	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
95	SC-FL-G2-03	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
96	SC-FL-G2-04	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
97	SC-FL-G2-05	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
98	SC-FL-G2-06	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
99	SC-FL-G2-07	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
100	SC-FL-G2-08	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
101	SC-FL-G4-01	Solar Cell Flashing Light G4-01	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
102	SC-FL-G5-01	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
103	SC-FL-G5-02	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
104	SC-FL-G5-03	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
105	SC-FL-G5-04	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
106	SC-FL-G5-05	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
107	SC-FL-G9-01	Solar Cell Flashing Light G9-01 to 02	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
108	SC-FL-G9-02	Solar Cell Flashing Light G9-01 to 02	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
109	SC-FL-G13-01	Solar Cell Flashing Light G13-01	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
110	SC-FL-T2-1-01	Solar Cell Flashing Light T2-1-01	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	
111	SC-FL-T3-1-01	Solar Cell Flashing Light T3-1-01 to 04	Q,S	Street lighting & Guard house	23-24/7/2024	N/A	N/A	N/A	ก่อดีเอศ,วิรวิน์ก,อรรถชัย	ใช้งานได้ปกติ	





Monthly Report For August 2024

M&E Preventive Maintenance
WHA Logistics Building Maintenance

WHA Logistics

AT

WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE - (WHA EIE)

BY

Performax Building Service

PERFORMAX BUILDING SERVICE CO., LTD.

Report to.

Reported by:

TABLE OF CONTENTS.

1. สรุปผลการบำรุงรักษา (Maintenance Overview) 3
2. สรุปเครื่องจักรที่มีปัญหา (Abnormalities) 4-9
2.1 รายการเครื่องจักรเสียหายหรือชำรุดและได้ทำการซ่อมเสร็จแล้ว 4-6
2.2 รายการเครื่องจักรเสียหายหรือชำรุดที่ยังซ่อมไม่เสร็จ 7-9
3. งานปรับปรุง (Proposed Improvements Review) 10
3.1 การเสนอราคาที่อนุมัติในเดือนนี้ 10
3.2 การเสนอราคาที่ยังรออนุมัติในเดือนนี้ 10
3.3 ข้อเสนอแนะนำจากผู้ทำรายงาน 10
4 Key Performance Index (KPI) 11-12
4.1 Perfor of Breakdown Recode For Each Group of Equipment 11
4.2 Spare - Part And Consumable From Customer Store 12

1. สรุปผลการตรวจเช็คและซ่อมบำรุงรักษา (Maintenance Overview)

งานบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันในเดือนที่ผ่านมา สามารถสรุปได้ดังนี้

เครื่องจักร (Equipment Group)	จำนวนรวม (Qty.)	ประเภทของการปฏิบัติงาน					
		แผนการตรวจสอบ (P.M)		ความผิดปกติ (C.M)		เสีย Breakdown	
		วางแผน Planned	งานที่ทำได้ Actual	พบงาน Found	ซ่อมเสร็จ Fixed	พบงาน Found	ซ่อมเสร็จ Fixed
1. Air conditioner and Ventilation System							
- Air conditioner	21	10	9	1	0	1	0
- Ventilation	12	12	12	-	-	-	-
2. Motor & Pump							
- Motor Pump	-	-	-	-	-	-	-
3. Power Supply and Control System							
- Transformer	16	-	-	-	-	-	-
- Electrical Main Distribution Board (MDB, ATS, MCC, DB, LCP)	3	-	-	-	-	-	-
- Electrical box control for street lighting system	12	12	12	-	-	-	-
4. Lighting and Flashing Light							
- Lighting	806	795	795	3	1	2	-
- Solar Cell Flashing Light	33	-	-	-	-	-	-
5. Street Lighting							
- Street Lighting	571	571	571	42	23	19	-
6. Safety Light, Alarm and Protection System							
- Fire Alarm Control	1	1	1	-	-	-	-
- Emergency Light	11	9	9	-	-	-	-
- PABX	-	-	-	-	-	-	-
- Uninterruptible Power Supply	2	2	2	-	-	-	-
- Surge Protection Device	1	1	1	-	-	-	-
7. Other Requested							
- RAIN GAUGE	-	-	-	-	-	-	-
- ULTRASONIC LEVEL RW INLET	-	-	-	-	-	-	-

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.1 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมแล้วเสร็จ (The following equipment break down and was recovered)

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	การดำเนินการแก้ไข Corrective action conducted
1	WHAID-EIE-WHAEIE-OFB-LT-OF-1	ห้องลูกค้า	หลอดไฟแสงสว่างไม่ติด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-OFB-2024-00012) (23/8/2024)
2	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G2-11	G2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00094) (21/8/2024)
3	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G5-45	G5 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00055) (21/8/2024)
4	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-38	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00060) (21/8/2024)
5	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-54	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00061) (21/8/2024)
6	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-60	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00062) (21/8/2024)
7	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-34	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00063) (21/8/2024)
8	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-31	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00064) (21/8/2024)
9	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-7-11	TEDSABAN 2-7 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00065) (21/8/2024)
10	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-7-10	TEDSABAN 2-7 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00092) (21/8/2024)

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.1 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมแล้วเสร็จ (The following equipment break down and was recovered)

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	การดำเนินการแก้ไข Corrective action conducted
11	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-7-6	TEDSABAN 2-7 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00068) (21/8/2024)
12	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G1-6	G1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00069) (21/8/2024)
13	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-7-15	TEDSABAN 3-7 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00096) (22/8/2024)
14	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-12	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00095) (22/8/2024)
15	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-49	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00072) (22/8/2024)
16	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G13-6	G13 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00074) (22/8/2024)
17	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G12-10	G12 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00075) (22/8/2024)
18	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G12-16	G12 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00077) (22/8/2024)
19	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T1-1-1	TEDSABAN 1-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00078) (23/8/2024)
20	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T1-1-3	TEDSABAN 1-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00079) (23/8/2024)

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.1 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมแล้วเสร็จ (The following equipment break down and was recovered)

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	การดำเนินการแก้ไข Corrective action conducted
21	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-5-5	TEDSABAN 2-5 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00082) (23/8/2024)
22	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-57	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00083) (23/8/2024)
23	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-55	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00085) (23/8/2024)
24	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-52	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00086) (23/8/2024)

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมไม่แล้วเสร็จ (The following equipment breakdown and was NOT recovered

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	เหตุผลที่ไม่ได้ซ่อม Reason NOT Fixed	แผนงานที่ต้องทำ Plan action
1	WHAID-EIE-WHAEIE-OFB-ACU-2	OFFICE	แอร์น้ำแยก (WHAID-EIE-WHAEIE-OFB-2024-00009) (25/7/2024)	ขณะนี้อยู่ระหว่างดำเนินการแก้ไขต่อไป	เปิด PR แล้ว อยู่ระหว่างการอนุมัติ PO
2	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-15	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00052) (27/6/2024)	โคมชำรุด โคมขอดไม่ได้	รอดำเนินการแก้ไข
3	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G2-68	G2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00025) (27/6/2024)	โคมชำรุด	รอตะไหล่
4	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G5-11	G5 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00051) (27/6/2024)	ติดแรงสูง	รอดำเนินการแก้ไข
5	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-13	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00026) (27/6/2024)	โคมชำรุด	รอตะไหล่
6	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-74	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00050) (27/6/2024)	โคมชำรุด	รอตะไหล่
7	WHAID-EIE-WHAEIE-IES-LT-GH-07	GUARD HOUSE 7	สปอร์ตไลท์ชำรุด 3 โคม (WHAID-EIE-WHAEIE-IES-2024-00005) (28/6/2024)	สปอร์ตไลท์ชำรุด	รอตะไหล่
8	WHAID-EIE-WHAEIE-IES-LT-GH-06	GUARD HOUSE 6	ไฟไซเรนชำรุด 2 โคม, ไฟแสงสว่างชำรุด (WHAID-EIE-WHAEIE-IES-2024-00004) (28/6/2024)	ไฟไซเรนชำรุด, ไฟแสงสว่างชำรุด	รอตะไหล่
9	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-8-3	TEDSABAN 2-8 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00057) (21/8/2024)	โคมชำรุด	รอตะไหล่
10	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-31	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00059) (21/8/2024)	โคมชำรุด	รอตะไหล่

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมไม่แล้วเสร็จ (The following equipment breakdown and was NOT recovered

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	เหตุผลที่ไม่ได้ซ่อม Reason NOT Fixed	แผนงานที่ต้องทำ Plan action
11	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-7-9	TEDSABAN 2-7 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00067) (21/8/2024)	โคมชำรุด	รอตะไหล่
12	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-1-11	TEDSABAN 2-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00070) (22/8/2024)	โคมชำรุด	รอตะไหล่
13	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-46	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00073) (22/8/2024)	โคมชำรุด	รอตะไหล่
14	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G12-3	G12 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00076) (22/8/2024)	โคมชำรุด	รอตะไหล่
15	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T1-1-7	TEDSABAN 1-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00080) (23/8/2024)	โคมชำรุด	รอตะไหล่
16	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-5-7	TEDSABAN 2-5 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00081) (23/8/2024)	โคมชำรุด	รอตะไหล่
17	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-59	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00083) (23/8/2024)	โคมชำรุด	รอตะไหล่
18	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-51	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00087) (23/8/2024)	โคมชำรุด	รอตะไหล่
19	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-75	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00088) (23/8/2024)	โคมชำรุด	รอตะไหล่
20	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-45	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00089) (23/8/2024)	สายขาด	รอดำเนินการแก้ไข

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมไม่แล้วเสร็จ (The following equipment breakdown and was NOT recovered

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	เหตุผลที่ไม่ได้ซ่อม Reason NOT Fixed	แผนงานที่ต้องทำ Plan action
21	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-46	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00090) (23/8/2024)	สายขาด	รอดำเนินการแก้ไข
22	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-47	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00091) (23/8/2024)	สายขาด	รอดำเนินการแก้ไข

3. การปรับปรุง (Proposed Improvements Review)

3.1 การนำเสนอราคาซึ่งออกอนุมัติในเดือนนี้ ดังนี้ (Past month's Quotation waiting for decision)

ลำดับที่	Quotation No.	Date	Amount	Job description	Status

3.2 การเสนอราคาที่ยังรออนุมัติในเดือนนี้ (New Quotation during this month)

ลำดับที่	Quotation No.	Date	Amount	Job description	Status
1	WHA-CR028/67	31/7/2024	3,000.00	เสนอราคางานหุ้มท่อน้ำยาเครื่องปรับอากาศ No. 2 ที่ห้องเซฟตี้ EIE	เปิด PR แล้ว อยู่ระหว่างการอนุมัติ PO

3.3 ข้อเสนอแนะนำจากผู้ทำรายงาน (Recommendation)

ลำดับที่	อุปกรณ์ /สถานที่	ความเสี่ยงที่พบ	แนวทางการปรับปรุง	Status
ไม่มีข้อเสนอแนะ				

4. Key Performance Index (KPI)

4.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment ในเดือนที่ผ่านมาสามารถสรุปได้ดังนี้

กลุ่มอุปกรณ์ (Equipment Group)	Breakdown Time Unit	Number of Equipment	% Breakdown of Total Equipment
1. Air condition and Ventilation System	1	35	2.86%
2. Motor and Pump	0	0	0.00%
3. Power Supply and Control System	0	31	0.00%
4. Lighting and Flashing Light	2	839	0.24%
5. Street Lighting	19	571	3.33%
6. Safety Light, Alarm and Protection System	0	15	0.00%
7. Other Requested	0	0	0.00%

4. Key Performance Index (KPI)

4.2 อะไหล่และอุปกรณ์สิ้นเปลืองที่เบิกจากลูกค้า (Spare-Part and consumable from customer store) เพื่อใช้งานซ่อมบำรุงและอื่น ๆ

NO.	Designation	Qty.	เลขที่เอกสารเบิกอะไหล่	Remark
1				ใช้เปลี่ยน OFB-LT-OF-1
2	FUSE E27-6A-DII	1	ISS-2024-01078	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G2-11
3	FUSE E27-6A-DII	1	ISS-2024-01001	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G5-45
4	FUSE E27-6A-DII	1	ISS-2024-01000	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-54
5	FUSE E27-6A-DII	1	ISS-2024-00999	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-60
6	FUSE E27-6A-DII	1	ISS-2024-00998	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-34
7	FUSE E27-6A-DII	1	ISS-2024-01022	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-7-11
8	กระปุกฟิวส์	1	ISS-2024-01027	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-7-11
9	กระปุกฟิวส์	1	ISS-2024-00977	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-7-10
10	FUSE E27-6A-DII	1	ISS-2024-00977	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-7-10
11	FUSE E27-6A-DII	1	ISS-2024-00996	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-7-6
12	FUSE E27-6A-DII	1	ISS-2024-00995	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G1-6
13	FUSE E27-6A-DII	1	ISS-2024-01079	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-7-15
14	กระปุกฟิวส์	1	ISS-2024-01028	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-49
15	FUSE E27-6A-DII	1	ISS-2024-01028	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-49
16	กระปุกฟิวส์	1	ISS-2024-00994	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G13-6
17	FUSE E27-6A-DII	1	ISS-2024-00994	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G13-6
18	FUSE E27-6A-DII	1	ISS-2024-00991	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G12-10
19	กระปุกฟิวส์	1	ISS-2024-00989	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G12-16
20	กระปุกฟิวส์	1	ISS-2024-00986	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T1-1-1
21	FUSE E27-6A-DII	1	ISS-2024-00986	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T1-1-1
22	กระปุกฟิวส์	1	ISS-2024-00985	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T1-1-3
23	FUSE E27-6A-DII	1	ISS-2024-00985	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T1-1-3
24	FUSE E27-6A-DII	1	ISS-2024-00984	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-5-5
25	กระปุกฟิวส์	1	ISS-2024-00982	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-55
26	FUSE E27-6A-DII	1	ISS-2024-00982	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-55
27	กระปุกฟิวส์	1	ISS-2024-00981	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-52
28	FUSE E27-6A-DII	1	ISS-2024-00981	ใช้เปลี่ยน WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-52

>>>>>>>>>>>>>>>> End of Report <<<<<<<<<<<<<<<<

Service team.

Reported by: Ms. Sarunyu Sedkit

Signature: .....

Reported by: Ms. Thitima Jumpeesri

Signature: .....

Customer.

Attention to: Mr. Thawatchai Boonraksa

Signature: .....

Performax Building Service

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL — SITE WHA EIE — 1 AUGUST - 31 AUGUST 2024

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	1 THU	2 FRI	3 SAT	4 SUN	5 MON	6 TUE	7 WED	8 THU	9 FRI	10 SAT	11 SUN	12 MON	13 TUE	14 WED	15 THU	16 FRI	17 SAT	18 SUN	19 MON	20 TUE	21 WED	22 THU	23 FRI	24 SAT	25 SUN	26 MON	27 TUE	28 WED	29 THU	30 FRI	31 SAT	หมายเหตุ
1	นายกิตติเดช ปุญญี	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	098-264-9312
2	นายวิรวัฒก์ เจริญผล	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	091-468-9990
3	นายธรรศชัย ไม้บางมูลนิม	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	081-572-7205

ข้อกำหนดผู้ที่ Stand by on call
1 ผู้ที่ Stand by on call ต้องสามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง ทางโทรศัพท์
2 ต้องสามารถเข้าดูแลและรับผิดชอบสามารถเข้ามาแก้ไขงานได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดตามขอบเขตที่รู้ Scope งานของ Site ที่ใกล้บ้านที่
3 ผู้ที่รายชื่อ Stand by แต่ไม่สามารถ Stand by "ให้ระบุข้างในลูกจ้างในทางบริษัทที่บริษัทกำหนดไว้

นายกิตติเดช ปุญญี _____
นายวิรวัฒก์ เจริญผล _____
นายธรรศชัย ไม้บางมูลนิม _____

Performax Building Service

WHAEIE MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE PLAN

AND ACTUAL PLAN ON AUGUST 2024

บันทึกโดย (Record By): Ms. Sarunya Sedkit/Ms. Thitima Jumpeesri
วันที่ (Date): 31/8/2024

Performax Building Service

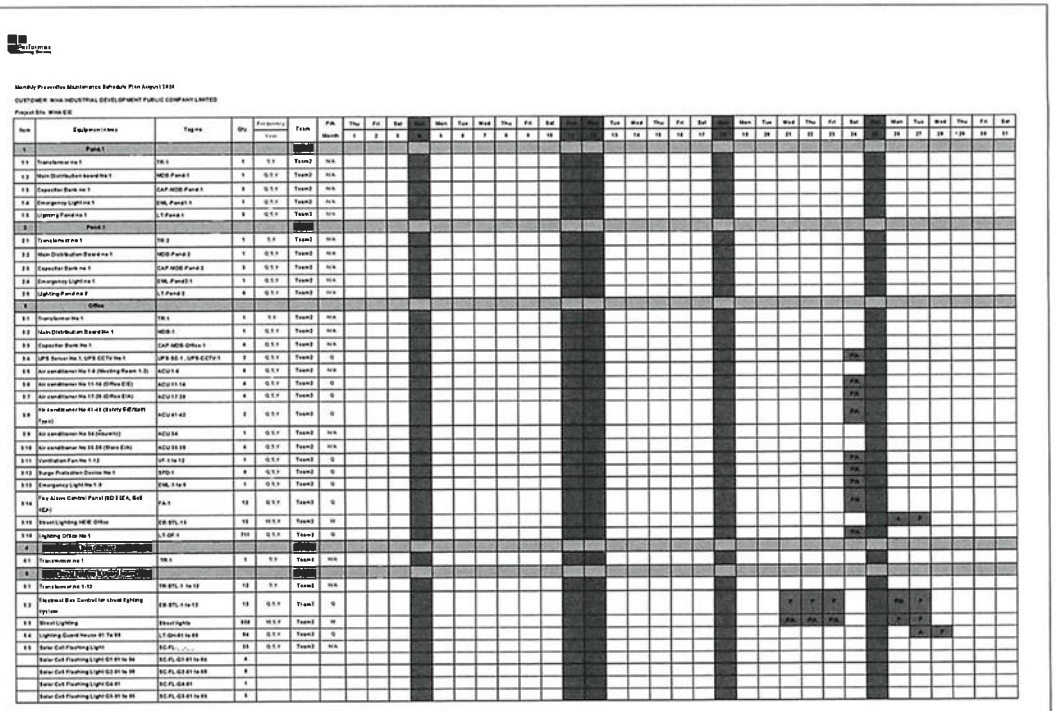
MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL

ON AUGUST 2024

บันทึกโดย (Record By): Ms. Sarunya Sodkat

บันทึกโดย (Record By): Ms. Thanma Jumpeam

วันที่ (Date): 31/8/2024

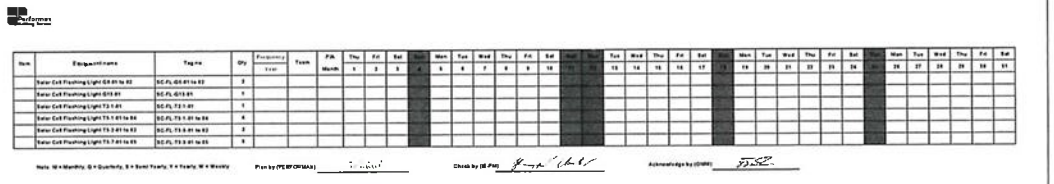


Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan August 2024

CUSTOMER: WHA INDUSTRIAL DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

Project Site: WHA EIE

Item	Equipment name	Tag no.	Qty	Frequency / Year	Team	P/A Month	Thu 1	Fri 2	Sat 3	Sun 4	Mon 5	Tue 6	Wed 7	Thu 8	Fri 9	Sat 10	Sun 11	Tue 13	Wed 14	Thu 15	Fri 16	Sat 17	Sun 18	Mon 19	Tue 20	Wed 21	Thu 22	Fri 23	Sat 24	Sun 25	Mon 26	Tue 27	Wed 28	Thu 29	Fri 30	Sat 31
1	Pond 1																																	
1.1	Transformer no.1	TR-1	1	1 Y	Team2	N/A																												
1.2	Main Distribution board No.1	MDB-Pond 1	1	4 T Y	Team2	N/A																												
1.3	Capacitor Bank no.1	CAP MDB-Pond 1	1	4 T Y	Team2	N/A																												
1.4	Emergency Light no.1	EML-Pond1-1	1	4 T Y	Team2	N/A																												
1.5	Lighting Pond no.1	L.T-Pond-1	1	4 T Y	Team2	N/A																												
2	Pond 2																																	
2.1	Transformer no.1	TR-2	1	1 Y	Team2	N/A																												
2.2	Main Distribution Board no.1	MDB-Pond 2	1	4 T Y	Team2	N/A																												
2.3	Capacitor Bank no.1	CAP MDB-Pond 2	1	4 T Y	Team2	N/A																												
2.4	Emergency Light no.1	EML-Pond2-1	1	4 T Y	Team2	N/A																												
2.5	Lighting Pond no.2	L.T-Pond-2	1	4 T Y	Team2	N/A																												
3	Office																																	
3.1	Transformer No.1	TR-1	1	1 Y	Team2	N/A																												
3.2	Main Distribution Board No.1	MDB-1	1	4 T Y	Team2	N/A																												
3.3	Capacitor Bank No.1	CAP MDB-Office-1	1	4 T Y	Team2	N/A																												
3.4	UPS Server No.1, UPS CCTV No.1	UPS SC-1, UPS-CCTV-1	2	4 T Y	Team2	Q																												
3.5	Air conditioner No.1-6 (Meeting Room 1-3)	ACU 1-6	6	4 T Y	Team2	N/A																												
3.6	Air conditioner No.11-14 (Office EIE)	ACU 11-14	4	4 T Y	Team2	Q																												
3.7	Air conditioner No.17-20 (Office EIE)	ACU 17-20	4	4 T Y	Team2	Q																												
3.8	Air conditioner No.41-43 (Utility 6/F/Staff Type)	ACU 41-43	3	4 T Y	Team2	Q																												
3.9	Air conditioner No.54 (Mounty)	ACU 54	1	4 T Y	Team2	N/A																												
3.10	Air conditioner No.55-58 (Store EIE)	ACU 55-58	4	4 T Y	Team2	N/A																												
3.11	Ventilation Fan No.1-12	VF-1 to 12	1	4 T Y	Team2	Q																												
3.12	Surge Protection Device No.1	SPD-1	9	4 T Y	Team2	Q																												
3.13	Emergency Light No.1-9	EML-1 to 9	1	4 T Y	Team2	Q																												
3.14	Fire Alarm Control Panel (SD 3 UEA, Bell HEA)	FA-1	12	4 T Y	Team3	Q																												
3.15	Street Lighting HEIE Office	EE-STL-15	15	12 T Y	Team3	M																												
3.16	Lighting Office No.1	L.T-OF-1	700	4 T Y	Team3	Q																												
4	[redacted]				Office																													
4.1	Transformer no.1	TR-1	1	1 Y	Team2	N/A																												
5	[redacted]				Team1																													
5.1	Transformer no.1-12	TR-STL-1 to 12	12	1 Y	Team2	N/A																												
5.2	Keyboard Box Control for Street Lighting system	EE-STL-1 to 12	12	4 T Y	Team1	Q															P	P	P								P/A	P		
5.3	Street Lighting	Street lights	600	12 T Y	Team2	M															P/A	P/A	P/A								P	P		
5.4	Lighting Guard House 01 To 09	LT-GH-01 to 09	54	4 T Y	Team2	Q																											A	P
5.5	Solar Cell Flashing Light	SC-FL-...	55	4 T Y	Team2	N/A																												
	Solar Cell Flashing Light G1-01 to 04	SC-FL-G1-01 to 04	4																															
	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	SC-FL-G2-01 to 08	8																															
	Solar Cell Flashing Light G4-01	SC-FL-G4-01	1																															
	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	SC-FL-G5-01 to 05	5																															



Item	Equipment name	Tag no.	Qty	Frequency / Year	Team	P/A Month	Thu 1	Fri 2	Sat 3	Sun 4	Mon 5	Tue 6	Wed 7	Thu 8	Fri 9	Sat 10	Sun 11	Tue 13	Wed 14	Thu 15	Fri 16	Sat 17	Sun 18	Mon 19	Tue 20	Wed 21	Thu 22	Fri 23	Sat 24	Sun 25	Mon 26	Tue 27	Wed 28	Thu 29	Fri 30	Sat 31
	Solar Cell Flashing Light G3-01 to 02	SC-FL-G3-01 to 02	2																															
	Solar Cell Flashing Light G13-01	SC-FL-G13-01	1																															
	Solar Cell Flashing Light T2-1-01	SC-FL-T2-1-01	1																															
	Solar Cell Flashing Light T3-1-01 to 04	SC-FL-T3-1-01 to 04	4																															
	Solar Cell Flashing Light T3-2-01 to 02	SC-FL-T3-2-01 to 02	2																															
	Solar Cell Flashing Light T3-7-01 to 05	SC-FL-T3-7-01 to 05	5																															

Note: M = Monthly, Q = Quarterly, S = Semi Yearly, Y = Yearly, W = Weekly

Plan by (PERFORMAX): ..... Check by (IE-Pm): ..... Acknowledge by (OWNR): .....

Performax Building Service

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL

วันที่	เวลา	รายชื่อผู้แจ้งงาน	รายชื่อพนักงานเข้าดำเนินงาน	เครื่องจักร	สถานที่	รายละเอียด

Performax Building Service

WHAEIE PM WORK REQUEST REPORT IN AUGUST 2024

ลำดับที่	เลขที่ใบแจ้งงาน	รหัสเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	แผนงานประจำ	สถานที่	วันที่ปฏิบัติงาน	บันทึก 1/8/2024	บันทึก 1/9/2024	รวม (ชม.)	ผู้ดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
30	WO-2024-28527	ACU-31	Air conditioner No 31-32 (Safety EIE/Split Type)	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
31	WO-2024-28529	ACU-32	Air conditioner No 31-32 (Safety EIE/Split Type)	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
32		ACU-34	Air conditioner No 34 (พื้นที่ว่าง)	N/A	Office							
33		ACU-35	Air conditioner No 35-38 (Steve EIA)	N/A	Office							
34		ACU-36	Air conditioner No 35-38 (Steve EIA)	N/A	Office							
35		ACU-37	Air conditioner No 35-38 (Steve EIA)	N/A	Office							
36		ACU-38	Air conditioner No 35-38 (Steve EIA)	N/A	Office							
37		VF-1	Ventilation Fan no 1-12	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
38		VF-2	Ventilation Fan no 1-12	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
39		VF-3	Ventilation Fan no 1-12	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
40		VF-4	Ventilation Fan no 1-12	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
41		VF-5	Ventilation Fan no 1-12	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
42		VF-6	Ventilation Fan no 1-12	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
43		VF-7	Ventilation Fan no 1-12	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
44		VF-8	Ventilation Fan no 1-12	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
45		VF-9	Ventilation Fan no 1-12	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
46		VF-10	Ventilation Fan no 1-12	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
47		VF-11	Ventilation Fan no 1-12	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
48		VF-12	Ventilation Fan no 1-12	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
49		SPD-1	Surge Protection Device no 1	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
50		EML-1	Emergency Light no 1-9	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
51		EML-2	Emergency Light no 1-9	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
52		EML-3	Emergency Light no 1-9	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
53		EML-4	Emergency Light no 1-9	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
54		EML-5	Emergency Light no 1-9	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
55		EML-6	Emergency Light no 1-9	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
56		EML-7	Emergency Light no 1-9	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
57		EML-8	Emergency Light no 1-9	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	

Performax Building Service

WHAEIE PM WORK REQUEST REPORT

ON AUGUST 2024

บันทึกโดย (Record By) Ms. Sarunya Sedkit/Ms. Thitima Jumpeesri

วันที่ (Date): 31/8/2024

Performax Building Service

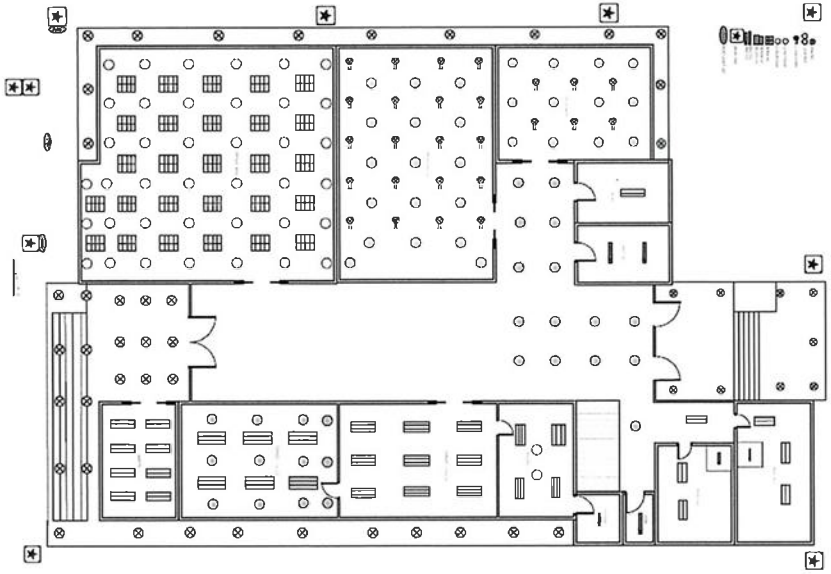
WHAEIE PM WORK REQUEST REPORT IN AUGUST 2024

ลำดับที่	เลขที่ใบแจ้งงาน	รหัสเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	แผนงานประจำ	สถานที่	วันที่ปฏิบัติงาน	บันทึก 1/8/2024	บันทึก 1/9/2024	รวม (ชม.)	ผู้ดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
58		EML-9	Emergency Light no 1-9	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
59		FA-1	Fire Alarm Control Panel (SD 33EA, Bell 4EA)	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
60		ED-STL-13	Street Lighting IRIE Office	M	Office	26/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	QTY 1 EA.
61		LT-OF-1	Lighting Office no 1	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	QTY 71 EA.
62		TR-1	Transformer no 1	N/A	Box amount							
63		TR-STL-1	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
64		TR-STL-2	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
65		TR-STL-3	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
66		TR-STL-4	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
67		TR-STL-5	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
68		TR-STL-6	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
69		TR-STL-7	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
70		TR-STL-8	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
71		TR-STL-9	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
72		TR-STL-10	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
73		TR-STL-11	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
74		TR-STL-12	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
75	WO-2024-26035	ED-STL-1	Electrical Box Control for street lighting system	Q	Street lighting & Guard house	26/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
76	WO-2024-26039	ED-STL-2	Electrical Box Control for street lighting system	Q	Street lighting & Guard house	26/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
77	WO-2024-26040	ED-STL-3	Electrical Box Control for street lighting system	Q	Street lighting & Guard house	26/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
78	WO-2024-26041	ED-STL-4	Electrical Box Control for street lighting system	Q	Street lighting & Guard house	26/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
79	WO-2024-26042	ED-STL-5	Electrical Box Control for street lighting system	Q	Street lighting & Guard house	26/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
80	WO-2024-26043	ED-STL-6	Electrical Box Control for street lighting system	Q	Street lighting & Guard house	26/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
81	WO-2024-26044	ED-STL-7	Electrical Box Control for street lighting system	Q	Street lighting & Guard house	26/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
82	WO-2024-26045	ED-STL-8	Electrical Box Control for street lighting system	Q	Street lighting & Guard house	26/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
83	WO-2024-26046	ED-STL-9	Electrical Box Control for street lighting system	Q	Street lighting & Guard house	26/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
84	WO-2024-26036	ED-STL-10	Electrical Box Control for street lighting system	Q	Street lighting & Guard house	26/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
85	WO-2024-26037	ED-STL-11	Electrical Box Control for street lighting system	Q	Street lighting & Guard house	26/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	

Performax Building Service

WHAEIE PM WORK REQUEST REPORT IN AUGUST 2024

ลำดับที่	เลขที่ใบแจ้งงาน	รหัสเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	แผนงานประจำ	สถานที่	วันที่ปฏิบัติงาน	บันทึก 1/8/2024	บันทึก 1/9/2024	รวม (ชม.)	ผู้ดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
1		TR-1	Transformer no 1	N/A	Pond 1							
2		MDB-Pond-1	Main Distribution board no 1	N/A	Pond 1							
3		CAP-MDB-Pond-1	Capacitor Bank no 1	N/A	Pond 1							QTY 5 EA.
4		EML-Pond-1-1	Emergency Light no 1	N/A	Pond 1							
5		LT-Pond-1	Lighting Pond no 1	N/A	Pond 1							QTY 5 EA.
6		TR-2	Transformer no 1	N/A	Pond 2							
7		MDB-Pond-2	Main Distribution Board no 1	N/A	Pond 2							
8		CAP-MDB-Pond-2	Capacitor Bank no 1	N/A	Pond 2							QTY 5 EA.
9		EML-Pond2-1	Emergency Light no 1	N/A	Pond 2							
10		LT-Pond-2	Lighting Pond no 2	N/A	Pond 2							QTY 6 EA.
11		TR-1	Transformer no 1	N/A	Office							
12		MDB-1	Main Distribution Board no 1	N/A	Office							
13		CAP-MDB-Office-1	Capacitor Bank no 1	N/A	Office							QTY 3 EA.
14		UPS-SE-1	UPS Server no 1	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
15		UPS-CCTV-1	UPS CCTV no 1	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
16		ACU-1	Air conditioner No 1-6 (Meeting Room 1-2)	N/A	Office							
17		ACU-2	Air conditioner No 1-6 (Meeting Room 1-2)	N/A	Office							
18		ACU-3	Air conditioner No 1-6 (Meeting Room 1-2)	N/A	Office							
19		ACU-4	Air conditioner No 1-6 (Meeting Room 1-2)	N/A	Office							
20		ACU-5	Air conditioner No 1-6 (Meeting Room 1-2)	N/A	Office							
21		ACU-6	Air conditioner No 1-6 (Meeting Room 1-2)	N/A	Office							
22	WO-2024-28199	ACU-11	Air conditioner No 11-14 (Office EIE)	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
23	WO-2024-28500	ACU-12	Air conditioner No 11-14 (Office EIE)	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
24	WO-2024-28501	ACU-13	Air conditioner No 11-14 (Office EIE)	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
25	WO-2024-28502	ACU-14	Air conditioner No 11-14 (Office EIE)	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
26	WO-2024-28503	ACU-17	Air conditioner No 17-20 (Office EIA)	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
27	WO-2024-28504	ACU-18	Air conditioner No 17-20 (Office EIA)	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
28	WO-2024-28505	ACU-19	Air conditioner No 17-20 (Office EIA)	Q	Office	24/8/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องเกียรติ,จิรวัฒน์,ธรรพจ้	ใช้งานได้ปกติ	
29	WO-2024-28506	ACU-20	Air conditioner No 17-20 (Office EIA)	Q	Office	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ไม่ได้ทำการ PM	ระหนี่แจ้งปิดการใช้งานตั้งแต่ สนุกจักรกรม 2021

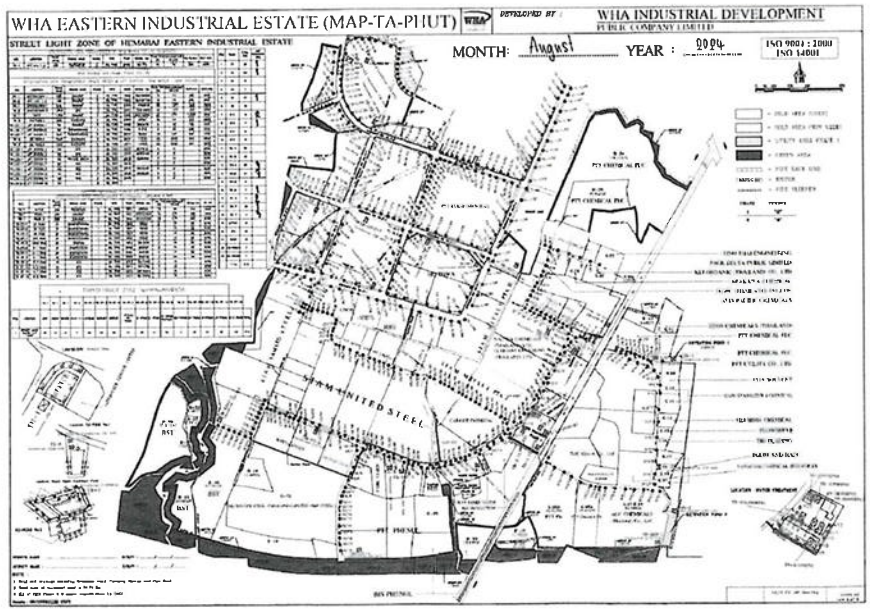


Performax
Building Service

WHAEIE PM WORK REQUEST REPORT IN AUGUST 2024

ลำดับที่	เลขที่ใบแจ้งงาน	หมายเลขเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	แผนงานประจำ	สถานที่	วันที่ปฏิบัติงาน	ปีงบ 1 ก.ค. 2024	ปีงบ 1 ก.ค. 2024	รวม (ชม.)	ผู้ดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
86	WO-2024-26038	EB-STL-12	Electrical Box Control for street lighting system	Q	Street lighting & Guard house	26/8/2024	N/A	N/A	N/A	ห้องแลปไฟฟ้าสาธิต	ใช้งานได้ปกติ	
87		Street Lights	Street Lighting	M	Street lighting & Guard house	21-23/8/2024	N/A	N/A	N/A	ห้องแลปไฟฟ้าสาธิต	ใช้งานได้ปกติ	QTY 500 EA.
88		LT-GH-01 to 09	Lighting Guard house-01 To 09	Q	Street lighting & Guard house	27/8/2024	N/A	N/A	N/A	ห้องแลปไฟฟ้าสาธิต	ใช้งานได้ปกติ	QTY 9 EA.
89		SC-FL-G1-01	Solar Cell Flashing Light G1-01 to 04	N/A	Street lighting & Guard house							
90		SC-FL-G1-02	Solar Cell Flashing Light G1-01 to 04	N/A	Street lighting & Guard house							
91		SC-FL-G1-03	Solar Cell Flashing Light G1-01 to 04	N/A	Street lighting & Guard house							
92		SC-FL-G1-04	Solar Cell Flashing Light G1-01 to 04	N/A	Street lighting & Guard house							
93		SC-FL-G2-01	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	N/A	Street lighting & Guard house							
94		SC-FL-G2-02	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	N/A	Street lighting & Guard house							
95		SC-FL-G2-03	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	N/A	Street lighting & Guard house							
96		SC-FL-G2-04	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	N/A	Street lighting & Guard house							
97		SC-FL-G2-05	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	N/A	Street lighting & Guard house							
98		SC-FL-G2-06	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	N/A	Street lighting & Guard house							
99		SC-FL-G2-07	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	N/A	Street lighting & Guard house							
100		SC-FL-G2-08	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	N/A	Street lighting & Guard house							
101		SC-FL-G4-01	Solar Cell Flashing Light G4-01	N/A	Street lighting & Guard house							
102		SC-FL-G5-01	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
103		SC-FL-G5-02	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
104		SC-FL-G5-03	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
105		SC-FL-G5-04	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
106		SC-FL-G5-05	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
107		SC-FL-G9-01	Solar Cell Flashing Light G9-01 to 02	N/A	Street lighting & Guard house							
108		SC-FL-G9-02	Solar Cell Flashing Light G9-01 to 02	N/A	Street lighting & Guard house							
109		SC-FL-G13-01	Solar Cell Flashing Light G13-01	N/A	Street lighting & Guard house							
110		SC-FL-T2-I-01	Solar Cell Flashing Light T2-I-01	N/A	Street lighting & Guard house							
111		SC-FL-T3-I-01	Solar Cell Flashing Light T3-I-01 to 04	N/A	Street lighting & Guard house							
112		SC-FL-T3-I-02	Solar Cell Flashing Light T3-I-01 to 01	N/A	Street lighting & Guard house							
113		SC-FL-T3-I-03	Solar Cell Flashing Light T3-I-01 to 04	N/A	Street lighting & Guard house							

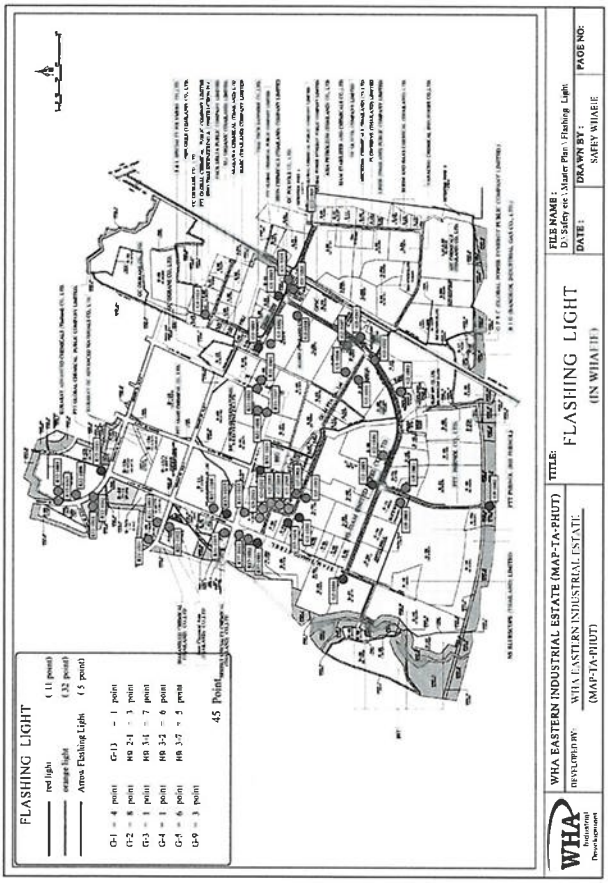
Performax
Building Service



Performax
Building Service

WHAEIE PM WORK REQUEST REPORT IN AUGUST 2024

ลำดับที่	เลขที่ใบแจ้งงาน	หมายเลขเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	แผนงานประจำ	สถานที่	วันที่ปฏิบัติงาน	ปีงบ 1 ก.ค. 2024	ปีงบ 1 ก.ค. 2024	รวม (ชม.)	ผู้ดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
114		SC-FL-T3-I-04	Solar Cell Flashing Light T3-I-01 to 04	N/A	Street lighting & Guard house							
115		SC-FL-T3-2-01	Solar Cell Flashing Light T3-2-01 to 02	N/A	Street lighting & Guard house							
116		SC-FL-T3-2-02	Solar Cell Flashing Light T3-2-01 to 02	N/A	Street lighting & Guard house							
117		SC-FL-T3-7-01	Solar Cell Flashing Light T3-7-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
118		SC-FL-T3-7-02	Solar Cell Flashing Light T3-7-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
119		SC-FL-T3-7-03	Solar Cell Flashing Light T3-7-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
120		SC-FL-T3-7-04	Solar Cell Flashing Light T3-7-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
121		SC-FL-T3-7-05	Solar Cell Flashing Light T3-7-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							



MONTHLY REPORT FOR AUGUST 2024

M&E Preventive Maintenance
WHA Logistics Building Maintenance

WHA Logistics

AT

WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE (MAP TA PHUT)

BY

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

SIAMRAJATHANEE

Report to :

Reported by:

TABLE OF CONTENTS .

1. สรุปผลการบำรุงรักษา (Maintenance Overview) 3
2. สรุปเครื่องจักรที่มีปัญหา (Abnormalities) 4
2.1 รายการเครื่องจักรเสียหายหรือชำรุดและได้ทำการซ่อมเสร็จแล้ว 4
2.2 รายการเครื่องจักรเสียหายหรือชำรุดที่ยังซ่อมไม่เสร็จ 5
3. งานปรับปรุง (Proposed Improvements Review) 6
3.1 การเสนออาคารที่ขอนุมัติในเดือนนี้ 6
3.2 การเสนออาคารที่ยังรอขอนุมัติในเดือนนี้ 6
3.3 ข้อเสนอแนะนำจากผู้ทำรายงาน 6
4. Key Performance Index (KPI) 7
4.1 Perfor of Breakdown Recode For Each Group of Equipment 7
4.2 Spare - Part And Consumable From Customer Store 7
5. ภาคผนวก
MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL ON AUGUST 2024
MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE PLAN AUGUST 2024
MONTHLY FOR STAND BY ON CALL ON AUGUST 2024
PREVENTIVE MAINTENANCE WORK REQUEST REPORT IN AUGUST 2024
MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL ON SEPTEMBER 2024
MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE PLAN SEPTEMBER 2024
REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE ON AUGUST 2024

1. สรุปผลการตรวจเช็คและซ่อมบำรุงรักษา (Maintenance Overview)

งานบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันในเดือนที่ผ่านมา สามารถสรุปได้ดังนี้

เครื่องจักร (Equipment Group)	จำนวนรวม (Qty)	ประเภทของการปฏิบัติงาน					
		แผนการตรวจสอบ(P.M)		ความผิดปกติ (C.M)		เสีย Breakdown	
		วางแผน Planned	งานที่ทำได้ Actual	พบงาน Found	ซ่อม แล้วFixed	พบงาน Found	ซ่อมแล้ว Fixed
1. Motor & pump							
-Submersible pump	7	7	7	-	-	-	-
-Water Pump	1	1	1	-	-	-	-
-Divo Pump	1	1	1	-	-		-
2. Mobile Engine Pump							
-Mobile Engine Pump	1	1	1	-	-	-	-
3. Other requested							
- Rain gauge Online	1	1	1	-	-	-	-
- UPS Rain gauge	1	1	1	-	-	-	-

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.1 รายการเครื่องจักรที่ซ่อมและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมแล้วเสร็จ(The following equipment break down and was recovered)

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	การดำเนินการแก้ไข Corrective action conducted
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.2 รายการเครื่องจักรที่ซ่อมแซมไม่เสร็จ(The following equipment break down and was NOT recovered)

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	เหตุผลที่ไม่ได้ซ่อม Reason NOT Fixed	แผนการที่ต้องทำ Plan action
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

3. การปรับปรุง (Proposed Improvements Review)

3.1 การนำเสนอราคาซึ่งออกอนุมัติในเดือนนี้ ดังนี้ (Past month's Quotation waiting for decision)

ลำดับที่	Quotation No.	Date	Amount	Job description	Status

3.2 การเสนอราคาที่ยังรออนุมัติในเดือนนี้ (New Quotation during this month)

ลำดับที่	Quotation No.	Date	Amount	Job description	Status

3.3 ข้อเสนอแนะนำจากผู้ทำรายงาน (Recommendation)

ลำดับที่	อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	การแก้ไขที่ผ่านมา	แนวทางการปรับปรุง	Status
ไม่มีข้อเสนอแนะ				

4. Key Performance Index (KPI)

4.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment ในเดือนที่ผ่านมาสามารถสรุปได้ดังนี้

อุปกรณ์ Equipment Group	Breakdown Time Unit	Number of Equipment	% Break down of Total Equipment
1. Motor and Pump	0	9	0.00%
2. Mobile Engine Pump	0	1	0.00%
3. Other requested	0	2	0.00%

4.2 อะไหล่และอุปกรณ์สิ้นเปลืองที่เบิกจากลูกค้า (Spare-Part and consumable from customer store) เพื่อใช้งานซ่อมบำรุงและอื่นๆ

NO.	Designation	Qty.	Remark
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

>>>>>>>>>>>>>>>> End of Report <<<<<<<<<<<<<<<<

Service team Siamrajathanee

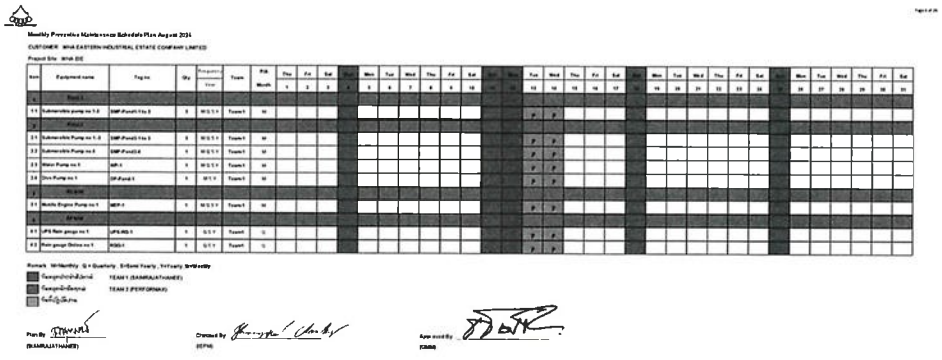
Reported by: Ms Oranong Petcharanon

Signature

Customer.

Attention to: Mr Thawatchai Boonrakas

Signature :



Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan August 2024

CUSTOMER : WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE COMPANY LIMITED

Project Site : WHA EIE

Item	Equipment name	Tag no.	Qty	Frequency (Time)	Team	P/S Month	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
A	Block 1																																			
11	Submersible pump no 1-3	SWP-Pond1-No 3	1	M/S/Y	Team1	M												P	P																	
2	Block 2																																			
21	Submersible Pump no 1-3	SWP-Pond2-No 3	1	M/S/Y	Team1	M												P	P																	
22	Submersible Pump no 5	SWP-Pond2-5	1	M/S/Y	Team1	M												P	P																	
23	Main Pump no 5	MP-5	1	M/S/Y	Team1	M												P	P																	
24	Dirn Pump no 1	DP-Pond-1	1	M/S/Y	Team1	M												P	P																	
3	Block3																																			
31	Mobile Engine Pump no 1	MEP-1	1	M/S/Y	Team1	M												P	P																	
4	Others																																			
41	UPS Rain gauge no 1	UPS-RG-1	1	S/Y	Team1	S												P	P																	
42	Rain gauge Online no 1	RGO-1	1	S/Y	Team1	S												P	P																	

Remark : M=Monthly, Q = Quarterly, S=Semi Yearly , Y=Yearly, Bi=Bi-weekly

TEAM 1 (SAMRAJATHANEE)

TEAM 2 (PERFORMAX)

Plan By (SAMRAJATHANEE)

Checked By (EPM)

Approved By (CMM)

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL — SITE WHA EIE — 1 AUGUST - 31 AUGUST 2024

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	TUE	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	หมายเหตุ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	นายศรายุธ อรัญมิตร	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X											X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	096-8673176
2	นายสุทธิพงษ์ สิมโน											X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	099-2472512
3	นายอาทิตย์พงษ์ เทาะวัน	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												097-0393019

ข้อกำหนดผู้ที่ Stand by on call

1.ผู้ที่ Stand by on call ต้องสามารถติดต่อได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ทางโทรศัพท์

2.ต้องทราบที่อยู่และมีความพร้อมที่จะสามารถแก้ไขงานเบื้องต้นและรู้ Scope งานของ Site เป็นอย่างดี

3.ผู้มีรายชื่อ Stand by แต่ไม่สามารถ Stand by ได้จะต้องถูกลงโทษทางวินัยที่บริษัทกำหนดไว้

นายศรายุธ อรัญมิตร .....

นายสุทธิพงษ์ สิมโน .....

นายอาทิตย์พงษ์ เทาะวัน .....

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL

ON AUGUST 2024

บันทึกโดย (Record By) : Ms.Ornanong Petcharanon

วันที่ (Date) :31/08/2024

WHA EIE MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE PLAN

AND ACTUAL PLAN ON AUGUST 2024

บันทึกโดย (Record By) : Ms.Ornanong Petcharanon

วันที่ (Date) :31/08/2024

WHA EIE PM WORK REQUEST REPORT IN AUGUST 2024

ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	ชื่อเครื่องจักร	แผนกประจำที่	สถานที่	วันที่ปฏิบัติงาน	บันทึก 1/8/2024	บันทึก 1/9/2024	รวมชม.)	ผู้ปฏิบัติงาน	สถานะ	หมายเหตุ
1	SMP-Pond1-1	Submersible pump no.1	M	Pond.1	13/8/2024	8240.9	8280.3	39.4	ตรารุจ,สุทธิพงษ์,ลาภิศย์ชาย์	ใช้งานได้ปกติ	
2	SMP-Pond1-2	Submersible pump no.2	M	Pond.1	13/8/2024	5771.5	5781.6	9.1	ตรารุจ,สุทธิพงษ์,ลาภิศย์ชาย์	ใช้งานได้ปกติ	
3	SMP-Pond1-3	Submersible pump no.3	M	Pond.1	13/8/2024	7076.7	7090.2	13.5	ตรารุจ,สุทธิพงษ์,ลาภิศย์ชาย์	ใช้งานได้ปกติ	
4	SMP-Pond2-1	Submersible Pump no. 1	M	Pond.2	13/8/2024	2140.67	2165	24.33	ตรารุจ,สุทธิพงษ์ ลาภิศย์ชาย์	ใช้งานได้ปกติ	
5	SMP-Pond2-2	Submersible Pump no. 2	M	Pond.2	13/8/2024	2099.39	2112.30	12.91	ตรารุจ,สุทธิพงษ์,ลาภิศย์ชาย์	ใช้งานได้ปกติ	
6	SMP-Pond2-3	Submersible Pump no. 3	M	Pond.2	13/8/2024	1882.2	1904.5	22.3	ตรารุจ,สุทธิพงษ์,ลาภิศย์ชาย์	ใช้งานได้ปกติ	
7	SMP-Pond2-4	Submersible Pump no.4	M	Pond.1	13/8/2024	N/A	N/A	N/A	ตรารุจ,สุทธิพงษ์,ลาภิศย์ชาย์	ปิดใช้งาน	เครื่องพัง
8	WP-1	Water Pump no.1	M	Pond.2	13/8/2024	N/A	N/A	N/A	ตรารุจ,สุทธิพงษ์,ลาภิศย์ชาย์	ใช้งานได้ปกติ	
9	DP-Pond-1	Dive Pump no.1	M	Pond.2	13/8/2024	N/A	N/A	N/A	ตรารุจ,สุทธิพงษ์,ลาภิศย์ชาย์	ใช้งานได้ปกติ	
10	MEP-1	Mobile Engine Pump no.1	M	All area	13/8/2024	N/A	N/A	N/A	ตรารุจ,สุทธิพงษ์,ลาภิศย์ชาย์	ใช้งานได้ปกติ	
11	UPS RG-1	UPS Rain gauge no.1	Q	All area	13/8/2024	N/A	N/A	N/A	ตรารุจ,สุทธิพงษ์,ลาภิศย์ชาย์	ใช้งานได้ปกติ	
12	RGO-1	Rain gauge Online no.1	Q	All area	13/8/2024	N/A	N/A	N/A	ตรารุจ,สุทธิพงษ์,ลาภิศย์ชาย์	ใช้งานได้ปกติ	
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL

วันที่	รถยา	รายชื่อผู้แจ้งงาน	รายชื่อพนักงานซ่อมบำรุงงาน	เครื่องจักร	สถานที่	รายละเอียดงาน

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL SITE WHA EIE 1 SEPTEMBER - 30 SEPTEMBER 2024

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	หมายเหตุ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	นายสุทธิพงษ์ ลิ่มโน		X	X	X	X	X			X	X										X			X	X	X	X	X		X	099-2472512
2	นายอาทิตย์พงษ์ เสนวัน											X	X	X	X		X	X	X	X	X			X	X	X	X	X		X	097-0898019
3	นายตรารุจ อริญมิตร		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X											096-8673176

ข้อตกลงผู้ที่ Stand by on call

1 ผู้ที่ Stand by on call ต้องสามารถติดต่อได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ทางโทรศัพท์

2 ต้องเตรียมพื่อผู้และมีความพร้อมที่จะสามารถแก้ไขงานเบื้องต้นและรู้ Scope งานของ Site เป็นอย่างดี

3 ผู้มีรายชื่อ Stand by แล้วไม่สามารถ Stand by ได้จะต้องถูกลงโทษทางวินัยที่บริษัทกำหนดไว้

นายสุทธิพงษ์ ลิ่มโน

นายอาทิตย์พงษ์ เสนวัน

นายตรารุจ อริญมิตร

WHA EIE PM WORK REQUEST REPORT

ON AUGUST 2024

บันทึกโดย (Record By) : Ms.Omanong Petcharanon

วันที่ (Date) :31/08/2024

SIAM RAJATHANEE

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ON AUGUST 2024

บันทึกโดย (Record By) : Ms.Oranong Petcharanon

วันที่ (Date) :31/08/2024

Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan September 2024

CUSTOMER : WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE COMPANY LIMITED

Project Site : WHA ESE

Item	Equipment name	Tag no.	Qty	Frequency Time	Team	P/S Month	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1.1	Submersible pump no.1-6	SMP-Pond1-1 to 6	1	M Q S Y	Team 1	M Q																P	P												
2.1	Submersible Pump no.1-3	SMP-Pond2-1 to 3	1	M Q S Y	Team 1	M																P	P												
2.2	Submersible Pump no.4	SMP-Pond2-4	1	M Q S Y	Team 1	M																P	P												
2.3	Water Pump no.1	WP-1	1	M Q S Y	Team 1	M																P	P												
2.4	Fire Pump no.1	DP-Pond-1	1	M S Y	Team 1	M																P	P												
3	20 ตัน																																			
3.1	Mobile Super Pump no.1	MSP-1	1	M Q S Y	Team 1	M Q																P	P												
4	50 ตัน																																			
4.1	UPS Rain gauge no.1	UPS-RG-1	1	M S Y	Team1	M																														
4.2	Rain gauge Online no.1	RGO-1	1	M S Y	Team1	M S																														

Remark : M=Monthly Q = Quarterly S=Semi Yearly Y=Yearly

TEAM 1 (SIAMRAJATHANEE)

TEAM 2 (PEER DEMAT)

Plan By (SIAMRAJATHANEE)

Checked By (EPS)

Approved By (CMM)

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

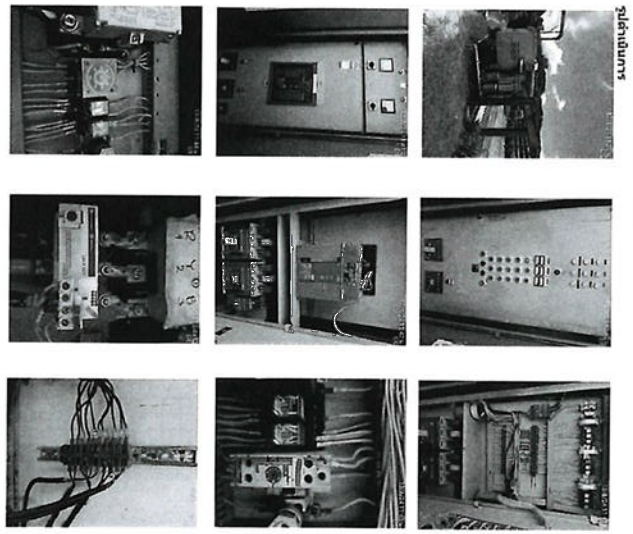
ชื่อเครื่องจักร : SUBMERSIBLE PUMP

Location : POND1

วันที่ : 13/8/2024

ผู้ปฏิบัติงาน : EIE-WHASE-RDP-SMP-POND1

รูปการปฏิบัติงาน



SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

รูปค่าการใช้งานการ Running Voltage And Current test

Runntime

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

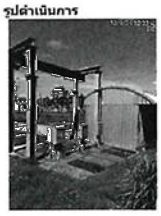
รูปดำเนินการ
Other

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : SUBMERSIBLE PUMP
Location : POND2
วันที่ : 13/8/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-SMP-POND2

รูปดำเนินการ



SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

รูปดำเนินการ
Running Voltage And Current test

Rumtime

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

รูปดำเนินการ
Other

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : Water Pump no.1
Location : POND2
วันที่ : 13/8/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-WP-1

รูปดำเนินการ

WP-1

หมายเหตุ ไม่ได้ใช้งาน

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : Divo Pump no.1
Location : POND2
วันที่ : 13/8/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-DP-Pond-1

รูปดำเนินการ

DP-1

หมายเหตุ ไม่ได้ใช้งาน

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

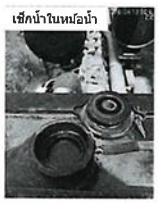
REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : Mobile Engine Pump no.1
Location : POND2
วันที่ : 13/8/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-MEP-1

รูปดำเนินการ

MEP-1

เช็กน้ำในหม้อน้ำ



Volt(V AC)

Volt(Charger)

Volt(V DC)

เช็กน้ำกลั่น

เติมน้ำกลั่น

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : UPS Rain gauge no.1
Location : WWTP
วันที่ : 13/8/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-WWTP-UPS-RG-1-M3

รูปดำเนินการ

RGO-1

Volt(V DC)

Battery UPS (UPS-RG-1)
12 VDC 7.2 Ahx 1 EA
•เปลี่ยนล่าสุดวันที่ 3-12-2022
•กำหนดเปลี่ยนครั้งต่อไป
วันที่ 3-12-2024

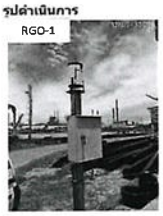
SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : Rain gauge Online no.1
Location : WWTP
วันที่ : 13/8/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-WWTP-RGO-1-M3

รูปดำเนินการ

RGO-1



SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

รูปดำเนินการ
Voltage (L-N),Switching power supply 24VDC

L-N

IN

OUT

Performax Building Service

Monthly Report For September 2024

M&E Preventive Maintenance
WHA Logistics Building Maintenance

WHA Logistics

AT

WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE - (WHA EIE)

BY

Performax Building Service

PERFORMAX BUILDING SERVICE CO., LTD.

Report to.

Reported by:

Performax Building Service

TABLE OF CONTENTS.

1. สรุปผลการบำรุงรักษา (Maintenance Overview) 3
2. สรุปเครื่องจักรที่มีปัญหา (Abnormalities) 4-8
2.1 รายการเครื่องจักรเสียหายหรือชำรุดและได้ทำการซ่อมเสร็จแล้ว 4
2.2 รายการเครื่องจักรเสียหายหรือชำรุดที่ยังซ่อมไม่เสร็จ 5-8
3. งานปรับปรุง (Proposed Improvements Review) 9
3.1 การเสนอราคาที่อนุมัติในเดือนนี้ 9
3.2 การเสนอราคาที่ยังรออนุมัติในเดือนนี้ 9
3.3 ข้อเสนอแนะนำจากผู้ทำรายงาน 9
4 Key Performance Index (KPI) 10-11
4.1 Perfor of Breakdown Recode For Each Group of Equipment 10
4.2 Spare - Part And Consumable From Customer Store 11

1. สรุปผลการตรวจเช็คและซ่อมบำรุงรักษา (Maintenance Overview)

งานบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันในเดือนที่ผ่านมา สามารถสรุปได้ดังนี้

เครื่องจักร (Equipment Group)	จำนวนรวม (Qty.)	ประเภทของการปฏิบัติงาน					
		แผนการตรวจตอบ (P.M)		กรมสิดปกติ (C.M)		เสีย Breakdown	
		วางแผน Planned	งานที่ทำได้ Actual	พบงาน Found	ซ่อมเสร็จ Fixed	พบงาน Found	ซ่อมเสร็จ Fixed
1. Air conditioner and Ventilation System							
- Air conditioner	21	-	-	1	0	1	0
- Ventilation	12	-	-	-	-	-	-
2. Motor & Pump							
- Motor Pump	-	-	-	-	-	-	-
3. Power Supply and Control System							
- Transformer	16	-	-	-	-	-	-
- Electrical Main Distribution Board (MDB, ATS, MCC, DB, LCP)	3	1	1	-	-	-	-
- Electrical box control for sweet lighting system	12	-	-	1	1	-	-
4. Lighting and Flashing Light							
- Lighting	806			2	0	2	0
- Solar Cell Flashing Light	33			-	-	-	-
5. Street Lighting							
- Street Lighting	571	571	571	32	0	32	-
6. Safety Light, Alarm and Protection System							
- Fire Alarm Control	1	-	-	-	-	-	-
- Emergency Light	11	-	-	-	-	-	-
- PABX	1	-	-	-	-	-	-
- Uninterruptible Power Supply	2	-	-	-	-	-	-
- Surge Protection Device	1	-	-	-	-	-	-
7. Other Requested							
- RAIN GAUGE	-	-	-	-	-	-	-
- ULTRASONIC LEVEL RW INLET	-	-	-	-	-	-	-

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.1 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมแล้วเสร็จ (The following equipment break down and was recovered)

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	ตอนที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	ดารดำเนินการแก้ไข Corrective action conducted
1	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-TR-STL-11	TEDSABAN 3-7 ROAD	ไม่มีไฟจ่ายเข้าระบบ / อุปกรณ์	ดำเนินการแล้วเสร็จ อ้างอิงใบแจ้งซ่อม (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00093) (2/9/2024)

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมไม่แล้วเสร็จ (The following equipment breakdown and was NOT recovered

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	ตอนที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	เหตุผลที่ไม่ได้ซ่อม Reason NOT Fixed	แผนงานที่ต้องทำ Plan action
1	WHAID-EIE-WHAEIE-OFB-ACU-2	OFFICE	พอร์น้ำหยด (WHAID-EIE-WHAEIE-OFB-2024-00009) (25/7/2024)	อนวนเสื่อมสภาพ รอดำเนินการแก้ไขต่อไป	เปิด PR แล้ว อยู่ระหว่างการอนุมัติ PO
2	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-15	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00052) (27/6/2024)	โคมชำรุด โคมถอดไม่ได้	รอดำเนินการแก้ไข
3	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G2-68	G2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00025) (27/6/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
4	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G5-11	G5 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00051) (27/6/2024)	ติดแรงสูง	รอดำเนินการแก้ไข
5	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-13	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00026) (27/6/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
6	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-74	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00050) (27/6/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
7	WHAID-EIE-WHAEIE-IES-LT-GH-07	GUARD HOUSE 7	สปอร์ตไลท์ชำรุด 3 โคม (WHAID-EIE-WHAEIE-IES-2024-00005) (28/6/2024)	สปอร์ตไลท์ชำรุด	รอยะไหล่
8	WHAID-EIE-WHAEIE-IES-LT-GH-06	GUARD HOUSE 6	ไฟโฮเรนชำรุด 2 โคม, ไฟแสงสว่างชำรุด (WHAID-EIE-WHAEIE-ISN-2024-00004) (28/6/2024)	ไฟโฮเรนชำรุด, ไฟแสงสว่างชำรุด	รอยะไหล่
9	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-8-3	TEDSABAN 2-8 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00057) (21/8/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
10	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-31	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00059) (21/8/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมไม่แล้วเสร็จ (The following equipment breakdown and was NOT recovered

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	ตอนที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	เหตุผลที่ไม่ได้ซ่อม Reason NOT Fixed	แผนงานที่ต้องทำ Plan action
11	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-7-9	TEDSABAN 2-7 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00067) (21/8/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
12	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-1-11	TEDSABAN 2-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00070) (22/8/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
13	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-46	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00073) (22/8/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
14	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G12-3	G12 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00076) (22/8/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
15	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T1-1-7	TEDSABAN 1-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00080) (23/8/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
16	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-5-7	TEDSABAN 2-5 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00081) (23/8/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
17	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-59	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00083) (23/8/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
18	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-51	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00087) (23/8/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
19	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-75	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00088) (23/8/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
20	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-45	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00089) (23/8/2024)	สายขาด	รอดำเนินการแก้ไข

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมไม่แล้วเสร็จ (The following equipment breakdown and was NOT recovered

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	เหตุผลที่ไม่ได้ซ่อม Reason NOT Fixed	แผนงานที่ต้องทำ Plan action
21	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-46	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00090) (23/8/2024)	สายขาด	รอดำเนินการแก้ไข
22	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-47	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00091) (23/8/2024)	สายขาด	รอดำเนินการแก้ไข
23	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G3-10	G3 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00097) (24/9/2024)	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข
24	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G2-101	G2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00098) (24/9/2024)	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข
25	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G12-10	G12 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00099) (24/9/2024)	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข
26	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G1-6	G1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00100) (24/9/2024)	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข
27	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-25	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00101) (24/9/2024)	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข
28	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-33	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00103) (24/9/2024)	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข
29	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-1-2	TEDSABAN 2-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00104) (24/9/2024)	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข
30	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-7-20	TEDSABAN 3-7 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00105) (24/9/2024)	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมไม่แล้วเสร็จ (The following equipment breakdown and was NOT recovered

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	เหตุผลที่ไม่ได้ซ่อม Reason NOT Fixed	แผนงานที่ต้องทำ Plan action
31	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-53	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00106) (24/9/2024)	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข
32	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-6	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00107) (24/9/2024)	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข
33	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-61	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00108) (24/9/2024)	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข
34	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G9-4	G9 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00109) (24/9/2024)	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข
35	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-37	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00110) (24/9/2024)	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเช้าไปการเข้าดำเนินการแก้ไข

3. การปรับปรุง (Proposed Improvements Review)

3.1 การนำเสนอราคาซึ่งยังรออนุมัติในเดือนนี้ ดังนี้ (Past month's Quotation waiting for decision)

ลำดับที่	Quotation No.	Date	Amount	Job description	Status

3.2 การเสนอราคาที่ยังรออนุมัติในเดือนนี้ (New Quotation during this month)

ลำดับที่	Quotation No.	Date	Amount	Job description	Status
1	WHA-CR028/67	31/7/2024	3,000.00	เสนอราคางานหุ้มท่อน้ำยาเครื่องปรับอากาศ No. 2 ที่ห้องเซฟตี้ EIE	เปิด PR แล้ว อยู่ระหว่างการอนุมัติ PO

3.3 ข้อเสนอแนะจากผู้ทำรายงาน (Recommendation)

ลำดับที่	อุปกรณ์ /สถานที่	ความเสี่ยงที่พบ	แนวทางการปรับปรุง	Status
ไม่มีข้อเสนอแนะ				

4. Key Performance Index (KPI)

4.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment ในเดือนที่ผ่านมาสามารถสรุปได้ดังนี้

กลุ่มอุปกรณ์ (Equipment Group)	Breakdown Time Unit	Number of Equipment	% Breakdown of Total Equipment
1. Air condition and Ventilation System	1	33	3.03%
2. Motor and Pump	0	0	0.00%
3. Power Supply and Control System	0	31	0.00%
4. Lighting and Flashing Light	2	839	0.24%
5. Street Lighting	32	571	5.60%
6. Safety Light, Alarm and Protection System	0	16	0.00%
7. Other Requested	0	0	0.00%

Performax
Building Service

WHAEIE MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE PLAN AND ACTUAL PLAN ON SEPTEMBER 2024

บันทึกโดย (Record By) Ms. Sarunya Sedkit

วันที่ (Date) 30/9/2024

Performax
Building Service

Title: Monthly Report September 2024
Ref: PMP-11-0711
Date of Issue 30th September 2024

4. Key Performance Index (KPI)

4.2 อะไหล่และอุปกรณ์สิ้นเปลืองที่ต้องการเบิกจากลูกค้า (Spare Part and consumable from customer store) เพื่อใช้งานต่อเนื่องบำรุงรักษา อื่นๆ

NO.	Designation	Qty.	หน่วยการเบิกจ่าย	Remark
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				

>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> End of Report <<<<<<<<<<<<<<<<<<<<

Service team.

Reported by: Ms. Sarunya Sedkit

Signature:

Reported by:

Signature:

Customer.

Attention to: Mr. Thawatdai Boonsiri

Signature

Performax
Building Service

Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan September 2024

CUSTOMER: WHA INDUSTRIAL DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED

Project Site: WHA EIE

Item	Equipment name	Tag no.	Qty.	Frequency / Year	Team	P/A Month	1 Sun	2 Mon	3 Tue	4 Wed	5 Thu	6 Fri	7 Sat	8 Sun	9 Mon	10 Tue	11 Wed	12 Thu	13 Fri	14 Sat	15 Sun	16 Mon	17 Tue	18 Wed	19 Thu	20 Fri	21 Sat	22 Sun	23 Mon	24 Tue	25 Wed	26 Thu	27 Fri	28 Sat	29 Sun	30 Mon
1	[redacted]																																	
1.1	Transformer no.1	TR-1	1	1/Y	Team1	n/a																												
1.2	Main Distribution board No.1	MDB-Panel-1	1	Q.1/Y	Team1	Q.1																											P	A
1.3	Capacitor Bank no.1	CAP.MDB-Panel-1	1	Q.1/Y	Team2	Q.1																											P	A
1.4	Emergency Light no.1	EML.Panel-1-1	1	Q.1/Y	Team2	n/a																												
1.5	Lighting Panel no.1	L.T.Panel-1	1	Q.1/Y	Team2	n/a																												
2	[redacted] Panel 2																																	
2.1	Transformer no.1	TR-2	1	1/Y	Team2	n/a																												
2.2	Main Distribution Board no.1	MDB-Panel-2	1	Q.1/Y	Team2	n/a																												
2.3	Capacitor Bank no.1	CAP.MDB-Panel-2	1	Q.1/Y	Team2	n/a																												
2.4	Emergency Light no.1	EML.Panel-2-1	1	Q.1/Y	Team2	n/a																												
2.5	Lighting Panel no.2	L.T.Panel-2	1	Q.1/Y	Team2	n/a																												
3	Office																																	
3.1	Transformer no.1	TR-1	1	1/Y	Team2	n/a																												
3.2	Main Distribution Board no.1	MDB-1	1	Q.1/Y	Team2	n/a																												
3.3	Capacitor Bank no.1	CAP.MDB-Office-1	1	Q.1/Y	Team2	n/a																												
3.4	UPS Server no.1, UPS CCTV no.1	UPS.SE-1, UPS-CCTV-1	2	Q.1/Y	Team2	n/a																												
3.5	Air Conditioner no.1-4 (Meeting Room 1,2)	ACU 1-4	1	Q.1/Y	Team2	n/a																												
3.6	Air Conditioner no.11-16 (Office WHA EIE)	ACU 11-16	6	Q.1/Y	Team2	n/a																												
3.7	Air Conditioner no.17-20 (Office SEAT)	ACU 17-20	4	Q.1/Y	Team2	n/a																												
3.8	Air Conditioner no.54-59 (2nd Floor)	ACU 54-59	6	Q.1/Y	Team2	n/a																												
3.9	Air Conditioner no.41-43 (Safety Room)	ACU 41-43	3	Q.1/Y	Team2	n/a																												
3.10	FADE no.1	FADE-1	1	Q.1/Y	Team2	n/a																												
3.11	Surge Protection Device no.1	SPD-1	1	Q.1/Y	Team2	n/a																												
3.12	Emergency Light no.1-9	EML 1 to 9	9	Q.1/Y	Team2	n/a																												
3.13	Fire Alarm Control Panel (TOWER A, B and SEAT)	FA-1	1	Q.1/Y	Team2	n/a																												
3.14	Ventilation Fan no.1-12	VF-1 to 12	12	Q.1/Y	Team2	n/a																												
3.15	Street Lighting HEIE Office	EE.STL-12	12	M.1/Y	Team2	M																											P	A
3.16	Lighting Office no.1	L.T-OF-1	115	Q.1/Y	Team2	n/a																												
4	[redacted]																																	
4.1	Transformer no.1	TR-1	1	1/Y	Team2	n/a																												
5	[redacted]																																	
5.1	Transformer no.1-12	TR-STL-1 to 12	12	1/Y	Team2	n/a																												
5.2	Electrical Box Control for Street lighting system	EE.STL-1 to 12	12	Q.1/Y	Team2	n/a																												
5.3	Street Lighting	Street lights	115	M.1/Y	Team2	M																											P	n/a
5.4	Lighting Outdoor No. 1-11 To 55	LT-OH-01 to 55	55	Q.1/Y	Team2	n/a																												
5.5	Solar Cell Flashing Light	SC-FL-[redacted]	55	Q.1/Y	Team2	n/a																												
	Solar Cell Flashing Light G1-01 to 04	SC-FL-G1-01 to 04	4																															
	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	SC-FL-G2-01 to 08	8																															
	Solar Cell Flashing Light G4-01	SC-FL-G4-01	1																															
	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	SC-FL-G5-01 to 05	5																															
	Solar Cell Flashing Light G6-01 to 03	SC-FL-G6-01 to 03	3																															

Performax
Building Service

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL — SITE WHA EIE — 1 SEPTEMBER - 30 SEPTEMBER 2024

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	1 SUN	2 MON	3 TUE	4 WED	5 THU	6 FRI	7 SAT	8 SUN	9 MON	10 TUE	11 WED	12 THU	13 FRI	14 SAT	15 SUN	16 MON	17 TUE	18 WED	19 THU	20 FRI	21 SAT	22 SUN	23 MON	24 TUE	25 WED	26 THU	27 FRI	28 SAT	29 SUN	30 MON	หมายเหตุ
1	นายก่อเกียรติ บุญมี	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	098-264-9312
2	นายวัชรบิ๊ก เจริญผล	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	091-460-9990
3	นายธรรธชัย เงี้ยวสูงเนิน	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	081-572-7205

ข้อกำหนดผู้ที่ Stand by on call

1 ผู้ที่ Stand by on call ต้องสามารถติดต่อได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ทางโทรศัพท์

2 ต้องทราบที่อยู่และมีความพร้อมที่จะสามารถแก้ไขงานเบื้องต้นและรู้ Scope งานของ Site เป็นอย่างดี

3 ผู้มีรายชื่อ Stand by แต่ไม่สามารถ Stand by ได้จะต้องถูกลงโทษทางวินัยที่บริษัทกำหนดไว้

นายก่อเกียรติ บุญมี [redacted]

นายวัชรบิ๊ก เจริญผล [redacted]

นายธรรธชัย เงี้ยวสูงเนิน [redacted]

Performex
Building Service

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL

วันที่	[illegible]	[illegible]	รายชื่อพนักงานเข้าค่ำหน้างาน	[illegible]	สถานที่	[illegible]

Performex
Building Service

Item	Equipment name	Tag no.	Qty	Frequency Year	Time	P.M. Month	Sat	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon
							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
	Solar Cell Flashing Light G15-01	SC-FL-G15-01	1																																
	Solar Cell Flashing Light T3-1-01	SC-FL-T3-1-01	1																																
	Solar Cell Flashing Light T3-1-01 to 04	SC-FL-T3-1-01 to 04	4																																
	Solar Cell Flashing Light T3-2-01 to 02	SC-FL-T3-2-01 to 02	2																																
	Solar Cell Flashing Light T3-7-01 to 05	SC-FL-T3-7-01 to 05	5																																

Note: M = Monthly, Q = Quarterly, S = Semi Yearly, Y = Yearly, W = Weekly

Plan by (วิศวกรผู้ควบคุมงาน): [illegible]

Plan by (Supervisor): [illegible]

Check by (ผู้จัดการ): [illegible]

Acknowledge by (ผู้อนุมัติ): [illegible]

Performex
Building Service

WHAEIE PM WORK REQUEST REPORT

ON SEPTEMBER 2024

บันทึกโดย (Record By): Ms. Sarunya Sedkit

วันที่ (Date): 30/9/2024

Performex
Building Service

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL

ON SEPTEMBER 2024

บันทึกโดย (Record By): Ms. Sarunya Sedkit

วันที่ (Date): 30/9/2024

Performax Building Service

WHAEIE PM WORK REQUEST REPORT IN SEPTEMBER 2024

ลำดับที่	เลขที่ใบแจ้งงาน	รหัสเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	แผนงานประจำ	สถานที่	วันที่ปฏิบัติงาน	บันทึก 1/9/2024	บันทึก 1/10/2024	รวม (ชม.)	ผู้ดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
36		VF-8	Ventilation Fan no.1-12	N/A	Office							
37		VF-9	Ventilation Fan no.1-12	N/A	Office							
58		VF-10	Ventilation Fan no.1-12	N/A	Office							
59		VF-11	Ventilation Fan no.1-12	N/A	Office							
60		VF-12	Ventilation Fan no.1-12	N/A	Office							
61		EB-STL-13	Street Lighting HEAT Office	M	Office	28/9/2024	N/A	N/A	N/A	ก้อเกียรติ,วิรวน์ก ธรรชชัย	ใช้งานได้ปกติ	QTY 8 EA
62		LT-OF-1	Lighting Office no 1	N/A	Office							QTY 7 EA
63		TR-1	Transformer no 1	N/A	Box cement							
64		TR-STL-1	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
65		TR-STL-2	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
66		TR-STL-3	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
67		TR-STL-4	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
68		TR-STL-5	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
69		TR-STL-6	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
70		TR-STL-7	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
71		TR-STL-8	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
72		TR-STL-9	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
73		TR-STL-10	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
74		TR-STL-11	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
75		TR-STL-12	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
76		EB-STL-1	Electrical Box Control for street lighting system	N/A	Street lighting & Guard house							
77		EB-STL-2	Electrical Box Control for street lighting system	N/A	Street lighting & Guard house							
78		EB-STL-3	Electrical Box Control for street lighting system	N/A	Street lighting & Guard house							
79		EB-STL-4	Electrical Box Control for street lighting system	N/A	Street lighting & Guard house							
80		EB-STL-5	Electrical Box Control for street lighting system	N/A	Street lighting & Guard house							
81		EB-STL-6	Electrical Box Control for street lighting system	N/A	Street lighting & Guard house							
82		EB-STL-7	Electrical Box Control for street lighting system	N/A	Street lighting & Guard house							

Performax Building Service

WHAEIE PM WORK REQUEST REPORT IN SEPTEMBER 2024

ลำดับที่	เลขที่ใบแจ้งงาน	รหัสเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	แผนงานประจำ	สถานที่	วันที่ปฏิบัติงาน	บันทึก 1/9/2024	บันทึก 1/10/2024	รวม (ชม.)	ผู้ดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
1		TR-1	Transformer no.1	N/A	Pond 1							
2		MDB-Pond-1	Main Distribution board no 1	Q,S	Pond 1	30/9/2024	N/A	N/A	N/A	ก้อเกียรติ,วิรวน์ก,ธรรชชัย	ใช้งานได้ปกติ	
3		CAP-MDB-Pond-1	Capacitor Bank no 1	Q,S	Pond 1	30/9/2024	N/A	N/A	N/A	ก้อเกียรติ,วิรวน์ก,ธรรชชัย	ใช้งานได้ปกติ	QTY 3 EA
4		EML-Pond1-1	Emergency Light no 1	N/A	Pond 1							
5		LT-Pond-1	Lighting Pond no 1	N/A	Pond 1							QTY 9 EA
6		TR-2	Transformer no 1	N/A	Pond 2							
7		MDB-Pond-2	Main Distribution Board no 1	N/A	Pond 2							
8		CAP-MDB-Pond-2	Capacitor Bank no 1	N/A	Pond 2							QTY 1 EA
9		EML-Pond2-1	Emergency Light no 1	N/A	Pond 2							
10		LT-Pond-2	Lighting Pond no 2	N/A	Pond 2							QTY 6 EA
11		TR-1	Transformer no 1	N/A	Office							
12		MDB-1	Main Distribution Board no 1	N/A	Office							
13		CAP-MDB-Office-1	Capacitor Bank no 1	N/A	Office							QTY 1 EA
14		UPS-Sv-1	UPS Server no 1	N/A	Office							
15		UPS-CCTV-1	UPS CCTV no 1	N/A	Office							
16		ACU-1	Air Conditioner No.1-6 (Meeting Room 1,2)	N/A	Office							
17		ACU-2	Air Conditioner No.1-6 (Meeting Room 1,2)	N/A	Office							
18		ACU-3	Air Conditioner No.1-6 (Meeting Room 1,2)	N/A	Office							
19		ACU-4	Air Conditioner No.1-6 (Meeting Room 1,2)	N/A	Office							
20		ACU-5	Air Conditioner No.1-6 (Meeting Room 1,2)	N/A	Office							
21		ACU-6	Air Conditioner No.1-6 (Meeting Room 1,2)	N/A	Office							
22		ACU-11	Air Conditioner No.11-14 (Office WHA-EIE)	N/A	Office							
23		ACU-12	Air Conditioner No.11-14 (Office WHA-EIE)	N/A	Office							
24		ACU-13	Air Conditioner No.11-14 (Office WHA-EIE)	N/A	Office							
25		ACU-14	Air Conditioner No.11-14 (Office WHA-EIE)	N/A	Office							
26		ACU-17	Air Conditioner No.17-20 (Office IEAT)	N/A	Office							
27		ACU-18	Air Conditioner No.17-20 (Office IEAT)	N/A	Office							
28		ACU-19	Air Conditioner No.17-20 (Office IEAT)	N/A	Office							

Performax Building Service

WHAEIE PM WORK REQUEST REPORT IN SEPTEMBER 2024

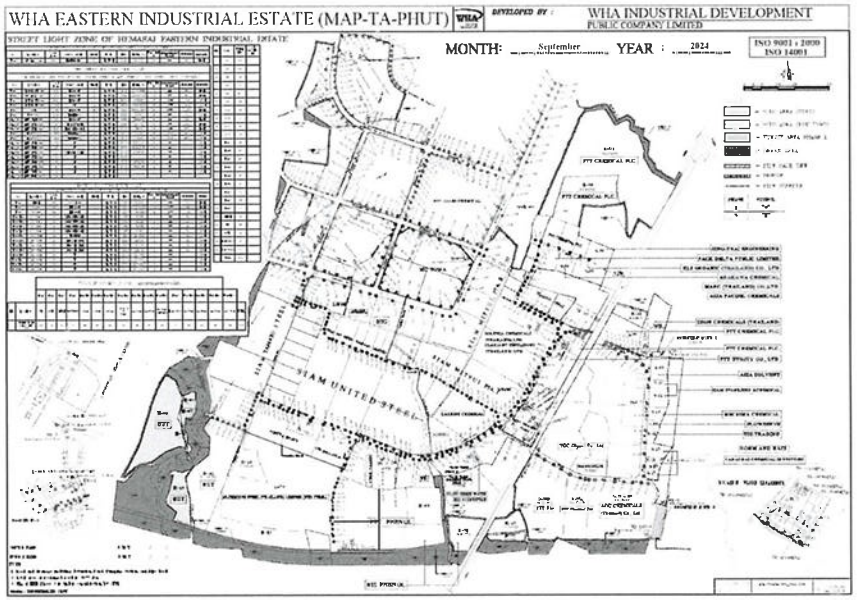
ลำดับที่	เลขที่ใบแจ้งงาน	รหัสเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	แผนงานประจำ	สถานที่	วันที่ปฏิบัติงาน	บันทึก 1/9/2024	บันทึก 1/10/2024	รวม (ชม.)	ผู้ดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
83		EB-STL-8	Electrical Box Control for street lighting system	N/A	Street lighting & Guard house							
84		EB-STL-9	Electrical Box Control for street lighting system	N/A	Street lighting & Guard house							
85		EB-STL-10	Electrical Box Control for street lighting system	N/A	Street lighting & Guard house							
86		EB-STL-11	Electrical Box Control for street lighting system	N/A	Street lighting & Guard house							
87		EB-STL-12	Electrical Box Control for street lighting system	N/A	Street lighting & Guard house							
88		Street Lights	Street Lighting	M	Street lighting & Guard house	24/9/2024	N/A	N/A	N/A	วิรวน์ก,ธรรชชัย	ใช้งานได้ปกติ	QTY 84 EA
89		LT-GH-01 to 09	Lighting Guard house-01 To 09	N/A	Street lighting & Guard house							QTY 9 EA
90		SC-FL-G1-01	Solar Cell Flashing Light G1-01 to 04	N/A	Street lighting & Guard house							
91		SC-FL-G1-02	Solar Cell Flashing Light G1-01 to 04	N/A	Street lighting & Guard house							
92		SC-FL-G1-03	Solar Cell Flashing Light G1-01 to 04	N/A	Street lighting & Guard house							
93		SC-FL-G1-04	Solar Cell Flashing Light G1-01 to 04	N/A	Street lighting & Guard house							
94		SC-FL-G2-01	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	N/A	Street lighting & Guard house							
95		SC-FL-G2-02	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	N/A	Street lighting & Guard house							
96		SC-FL-G2-03	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	N/A	Street lighting & Guard house							
97		SC-FL-G2-04	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	N/A	Street lighting & Guard house							
98		SC-FL-G2-05	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	N/A	Street lighting & Guard house							
99		SC-FL-G2-06	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	N/A	Street lighting & Guard house							
100		SC-FL-G2-07	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	N/A	Street lighting & Guard house							
101		SC-FL-G2-08	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	N/A	Street lighting & Guard house							
102		SC-FL-G4-01	Solar Cell Flashing Light G4-01	N/A	Street lighting & Guard house							
103		SC-FL-G5-01	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
104		SC-FL-G5-02	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
105		SC-FL-G5-03	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
106		SC-FL-G5-04	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
107		SC-FL-G5-05	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
108		SC-FL-G9-01	Solar Cell Flashing Light G9-01 to 02	N/A	Street lighting & Guard house							
109		SC-FL-G9-02	Solar Cell Flashing Light G9-01 to 02	N/A	Street lighting & Guard house							
110		SC-FL-G13-01	Solar Cell Flashing Light G13-01	N/A	Street lighting & Guard house							

Performax Building Service

WHAEIE PM WORK REQUEST REPORT IN SEPTEMBER 2024

ลำดับที่	เลขที่ใบแจ้งงาน	รหัสเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	แผนงานประจำ	สถานที่	วันที่ปฏิบัติงาน	บันทึก 1/9/2024	บันทึก 1/10/2024	รวม (ชม.)	ผู้ดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
29		ACU-20	Air Conditioner No.17-20 (Office IEAT)	N/A	Office							
30		ACU-34	Air Conditioner No.34-38 (2nd Floor)	N/A	Office							
31		ACU-35	Air Conditioner No.34-38 (2nd Floor)	N/A	Office							
32		ACU-36	Air Conditioner No.34-38 (2nd Floor)	N/A	Office							
33		ACU-37	Air Conditioner No.34-38 (2nd Floor)	N/A	Office							
34		ACU-38	Air Conditioner No.34-38 (2nd Floor)	N/A	Office							
35		ACU-41	Air Conditioner No.41-42 (Safety Room)	N/A	Office							
36		ACU-42	Air Conditioner No.41-42 (Safety Room)	N/A	Office							
37		PABX-1	PABX No.1	N/A	Office							
38		SPD-1	Surge Protection Device no.1	N/A	Office							
39		EML-1	Emergency Light no 1-9	N/A	Office							
40		EML-2	Emergency Light no 1-9	N/A	Office							
41		EML-3	Emergency Light no 1-9	N/A	Office							
42		EML-4	Emergency Light no 1-9	N/A	Office							
43		EML-5	Emergency Light no 1-9	N/A	Office							
44		EML-6	Emergency Light no 1-9	N/A	Office							
45		EML-7	Emergency Light no 1-9	N/A	Office							
46		EML-8	Emergency Light no 1-9	N/A	Office							
47		EML-9	Emergency Light no 1-9	N/A	Office							
48		FA-1	Fire Alarm Control Panel (SD-33EA, Bell-4EA)	N/A	Office							
49		VF-1	Ventilation Fan no 1-12	N/A	Office							
50		VF-2	Ventilation Fan no 1-12	N/A	Office							
51		VF-3	Ventilation Fan no 1-12	N/A	Office							
52		VF-4	Ventilation Fan no 1-12	N/A	Office							
53		VF-5	Ventilation Fan no 1-12	N/A	Office							
54		VF-6	Ventilation Fan no 1-12	N/A	Office							
55		VF-7	Ventilation Fan no 1-12	N/A	Office							

Performax
Building Service

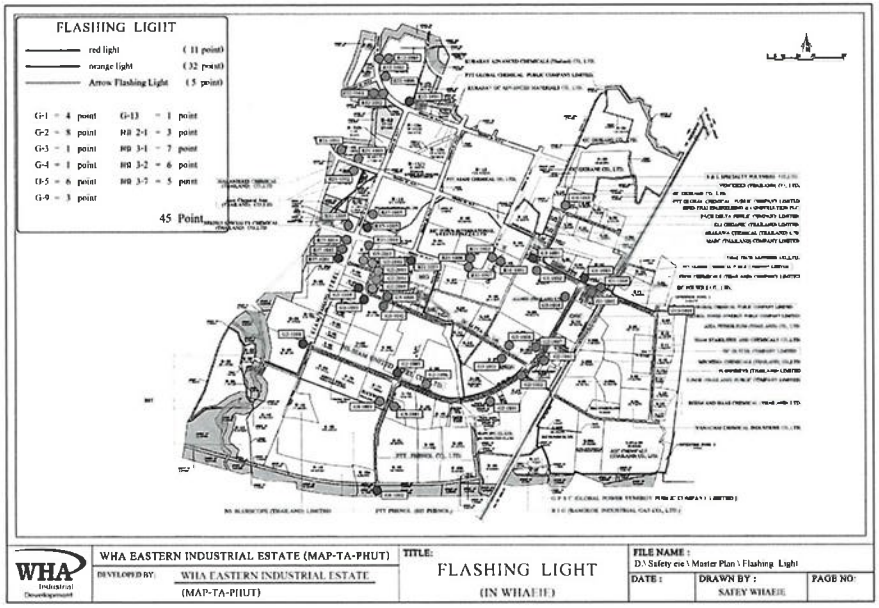


Performax
Building Service

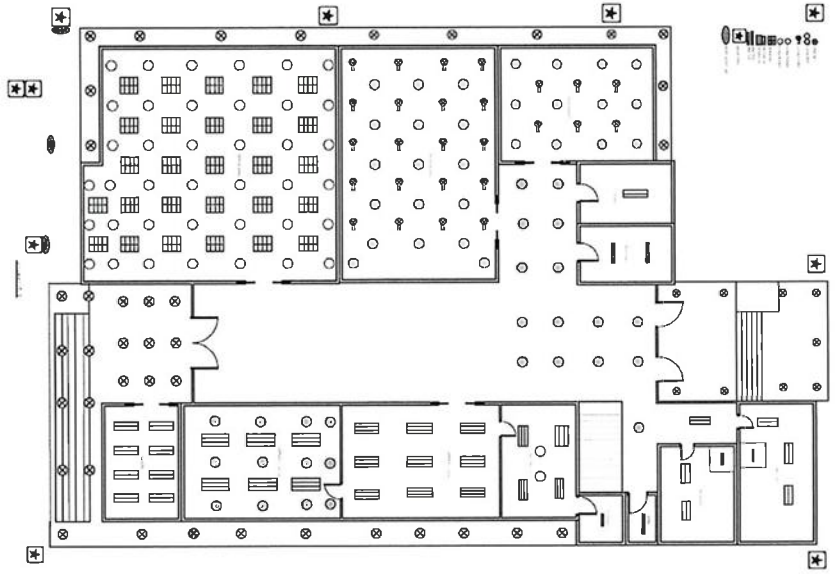
WHAEIE PM WORK REQUEST REPORT IN SEPTEMBER 2024

ลำดับที่	เลขที่แผ่นงาน	รหัสเครื่องมือ	ชื่อเครื่องมือ	ความถี่ประจำ	สถานที่	วันที่ปฏิบัติงาน	วันที่ล่าสุด 1/9/2024	วันที่ล่าสุด 1/10/2024	รวม (ชม.)	ผู้ตรวจพิจารณา	สถานะ	หมายเหตุ
111		SC-FL-T2-1-01	Solar Cell Flashing Light T2-1-01	N/A	Street lighting & Guard house							
112		SC-FL-T3-1-01	Solar Cell Flashing Light T3-1-01 to 04	N/A	Street lighting & Guard house							
113		SC-FL-T3-1-02	Solar Cell Flashing Light T3-1-01 to 04	N/A	Street lighting & Guard house							
114		SC-FL-T3-1-03	Solar Cell Flashing Light T3-1-01 to 04	N/A	Street lighting & Guard house							
115		SC-FL-T3-1-04	Solar Cell Flashing Light T3-1-01 to 04	N/A	Street lighting & Guard house							
116		SC-FL-T3-2-01	Solar Cell Flashing Light T3-2-01 to 02	N/A	Street lighting & Guard house							
117		SC-FL-T3-2-02	Solar Cell Flashing Light T3-2-01 to 02	N/A	Street lighting & Guard house							
118		SC-FL-T3-7-01	Solar Cell Flashing Light T3-7-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
119		SC-FL-T3-7-02	Solar Cell Flashing Light T3-7-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
120		SC-FL-T3-7-03	Solar Cell Flashing Light T3-7-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
121		SC-FL-T3-7-04	Solar Cell Flashing Light T3-7-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
122		SC-FL-T3-7-05	Solar Cell Flashing Light T3-7-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							

Performax
Building Service



Performax
Building Service



MONTHLY REPORT FOR SEPTEMBER 2024

M&E Preventive Maintenance
WHA Logistics Building Maintenance

WHA Logistics

AT

WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE (MAP TA PHUT)

BY

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

SIAMRAJATHANEE

Report to :

Reported by:

TABLE OF CONTENTS .

1. สรุปผลการบำรุงรักษา (Maintenance Overview) 3
2. สรุปเครื่องจักรที่มีปัญหา (Abnormalities) 4
2.1 รายการเครื่องจักรเสียหายหรือชำรุดและได้ทำการซ่อมแล้วเสร็จแล้ว 4
2.2 รายการเครื่องจักรเสียหายหรือชำรุดที่ยังซ่อมไม่เสร็จ 5
3. งานปรับปรุง (Proposed Improvements Review) 6
3.1 การเสนอราคาที่อนุมัติในเดือนนี้ 6
3.2 การเสนอราคาที่ยังรออนุมัติในเดือนนี้ 6
3.3 ข้อเสนอแนะนำจากผู้ทำรายงาน 6
4. Key Performance Index (KPI) 7
4.1 Perfor of Breakdown Recode For Each Group of Equipment 7
4.2 Spare - Part And Consumable From Customer Store 7
5. ภาคผนวก
MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL ON SEPTEMBER 2024
MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE PLAN SEPTEMBER 2024
MONTHLY FOR STAND BY ON CALL ON SEPTEMBER 2024
PREVENTIVE MAINTENANCE WORK REQUEST REPORT IN SEPTEMBER 2024
MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL ON OCTOBER 2024
MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE PLAN OCTOBER 2024
REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE ON SEPTEMBER 2024

1. สรุปผลการตรวจเช็คและซ่อมบำรุงรักษา (Maintenance Overview)

งานบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันในเดือนที่ผ่านมา สามารถสรุปได้ดังนี้

เครื่องมือ (Equipment Group)	จำนวนรวม (Qty)	ประเภทของการปฏิบัติงาน					
		แผนการตรวจสอบ(P.M)		ความผิดปกติ (C.M)		ฉุกเฉิน Breakdown	
		วางแผน Planned	งานที่ทำได้ Actual	พบงาน Found	ซ่อมเสร็จFixed	พบงาน Found	ซ่อมเสร็จ Fixed
1. Motor & pump							
-Submersible pump	7	7	7	-	-	-	-
-Water Pump	1	1	1	-	-	-	-
-Diesel Pump	1	1	1	-	-		-
2. Mobile Engine Pump							
-Mobile Engine Pump	1	1	1	-	-	-	-
3. Other requested							
- Run gauge Online	1	-	-	-	-	-	-
- UPS Run gauge	1	-	-	-	-	-	-

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.1 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมแล้วเสร็จ(The following equipment break down and was recovered)

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	การดำเนินการแก้ไข Corrective action conducted
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมไม่แล้วเสร็จ(The following equipment break down and was NOT recovered)

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	เหตุผลที่ไม่ได้ซ่อม Reason NOT Fixed	แผนงานที่ต้องทำ Plan action
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

3. การปรับปรุง (Proposed Improvements Review)

3.1 การนำเสนอราคาซึ่งออกอนุมัติในเดือนนี้ ดังนี้ (Past month's Quotation waiting for decision)

ลำดับที่	Quotation No.	Date	Amount	Job description	Status

3.2 การเสนอราคาที่ยังรออนุมัติ ในเดือนนี้ (New Quotation during this month)

ลำดับที่	Quotation No.	Date	Amount	Job description	Status

3.3 ข้อเสนอแนะนำจากผู้ทำรายงาน (Recommendation)

ลำดับที่	อุปกรณ์ /ยวดยานที่	ความเสี่ยงที่พบ	แนวทางการปรับปรุง	Status
ไม่มีข้อเสนอแนะ				

4. Key Performance Index (KPI)

4.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment ในเดือนที่ผ่านมาสามารถสรุปได้ดังนี้

กลุ่มอุปกรณ์(Equipment Group)	Breakdown Time Unit	Number of Equipment	% Break down of Total Equipment
1. Motor and Pump	0	9	0.00%
2. Mobile Engine Pump	0	1	0.00%
3. Other requested	0	2	0.00%

4.2 อะไหล่และอุปกรณ์สิ้นเปลืองที่เบิกจากลูกค้า (Spare-Part and consumable from customer store) เพื่อใช้งานซ่อมบำรุงและอื่นๆ

NO.	Designation	Qty.	Remark
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

>>>>>>>>>>>>>>>> End of Report <<<<<<<<<<<<<<<<

Service team Siamrajathanee

Reported by: Ms Ornanong Petcharanon

Signature

Customer

Attention to: Mr Thawatchai Boonraksa

Signature

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL 1 SEPTEMBER - 30 SEPTEMBER 2024

SITE WHA EIE

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	Week	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	หมายเหตุ
			SUN	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	
1	นายอุทธิพงษ์ กันใน		X	X	X	X	X				X	X																				099-2472512
2	นายเกรียงศักดิ์ ตาวัน												X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				097-0979019
3	นายตรายุธ อริญโสร		X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					098-3673176

หมายเหตุ: 1 ผู้ที่ Stand by on call ต้องสามารถติดต่อได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ทางโทรศัพท์
2 ต้องสามารถปฏิบัติงานให้ทันเวลาหรือเร็วกว่าเวลาที่ได้ระบุในระยะทางที่ระยะไม่เกิน 2 Scope งานของ Site เป็นหลัก
3 ผู้ปฏิบัติงาน Stand by นอกเวลาทำงาน Stand by ได้ระยะห่างออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานไม่เกิน 1 ชั่วโมง

นายอุทธิพงษ์ กันใน
นายเกรียงศักดิ์ เกตวัน
นายตรายุธ อริญโสร

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL

ON SEPTEMBER 2024

บันทึกโดย (Record By) : Ms.Ornanong Petcharanon
วันที่ (Date) :30/09/2024

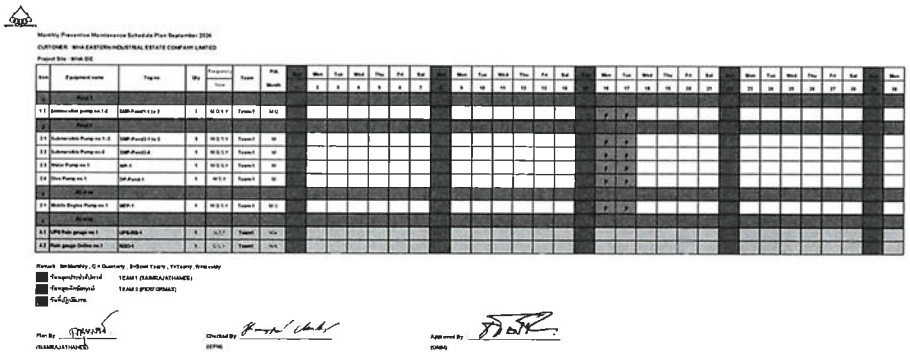
WHA EIE MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE PLAN

AND ACTUAL PLAN ON SEPTEMBER 2024

บันทึกโดย (Record By) : Ms.Ornanong Petcharanon
วันที่ (Date) :30/09/2024

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL

วันที่	เวลา	รายชื่อผู้เข้างาน	รายชื่อพนักงานเข้าทำเป็นงาน	เครื่องมือ	สถานที่	รายละเอียด


Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan September 2024

CUSTOMER : WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE COMPANY LIMITED

Project Site : WHA EIE

Plan By (WAMRAJATHANEE)

Checked By (EEPM)

Approved By (GMM)

SIAM RAJATHANEE

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL — SITE WHA EIE — 1 OCTOBER - 31 OCTOBER 2024

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	THU	หมายเหตุ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	นายอาทิตย์พงษ์ เทนวัน	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X											X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	097-0898019
2	นายศราวุธ อรัญมิตร											X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	096-8673176
3	นายสุทธิพงษ์ ลิ่มไน	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												099-2472512

ข้อกำหนดผู้ที่ Stand by on call

1 ผู้ที่ Stand by on call ต้องสามารถติดต่อได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ทางโทรศัพท์

2 ต้องทราบที่อยู่และมีความพร้อมที่จะสามารถแก้ไขงานเบื้องต้นและรู้ Scope งานของ Site เป็นอย่างดี

3 ผู้มีรายชื่อ Stand by แต่ไม่สามารถ Stand by ได้จะต้องถูกลงโทษทางวินัยตามที่บริษัทกำหนดไว้

นายอาทิตย์พงษ์ เทนวัน

นายศราวุธ อรัญมิตร

นายสุทธิพงษ์ ลิ่มไน

SIAM RAJATHANEE

WHA EIE PM WORK REQUEST REPORT

ON SEPTEMBER 2024

บันทึกโดย (Record By) : Ms.Omanong Petcharanon

วันที่ (Date) :30/09/2024

SIAM RAJATHANEE

Monthly Preventive Maintenance Schedule from October 2024

CUSTOMER : WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE COMPANY LIMITED

Project Site : WHA EIE

Item	Equipment name	Tag no.	Qty.	Frequency / Year	Team	PM Month	Tue 1	Wed 2	Thu 3	Fri 4	Sat 5	Sun 6	Mon 7	Tue 8	Wed 9	Thu 10	Fri 11	Sat 12	Sun 13	Mon 14	Tue 15	Wed 16	Thu 17	Fri 18	Sat 19	Sun 20	Mon 21	Tue 22	Wed 23	Thu 24	Fri 25	Sat 26	Sun 27	Mon 28	Tue 29	Wed 30	Thu 31
1	POND 1																																		
1.1	Submersible pump no 1-2	SMP-Pond1-1 to 2	2	W S T Y	Team1	M																			P	P									
1.2	Pond 1																																		
2.1	Submersible Pump no 1-3	SMP-Pond1-1 to 3	3	W S T Y	Team1	W S																			P	P									
2.2	Submersible Pump no 4	SMP-Pond1-4	1	W S T Y	Team1	W S																			P	P									
2.3	Main Pump no 1	MP-1	1	W S T Y	Team1	W S																			P	P									
2.4	Dive Pump no 1	DP-Pond1	1	W S T Y	Team1	M																			P	P									
3	20 kVA																																		
3.1	Mobile Engine Pump no 1	MEP-1	1	W S T Y	Team1	M																			P	P									
4	60 kVA																																		
4.1	UPS Rain gauge no 1	UPS-RG-1	1	D S Y	Team1	S/A																													
4.2	Rain gauge Online no 1	RGO-1	1	S C	Team1	N/A																													

Remark : M=Monthly, Q = Quarterly, S=Semi Yearly , Y=Yearly, W=Weekly

Team1(ทีมช่างในสังกัด) TEAM 1 (SIAMRAJATHANEE)

Team2(ทีมช่างภายนอก) TEAM 2 (PERFORMAX)

S/A(ปฏิบัติการ)

Plan By : (SIAMRAJATHANEE)

Checked By : (EPM)

Approved By : (SRM)

SIAM RAJATHANEE

WHA EIE PM WORK REQUEST REPORT IN SEPTEMBER 2024

ลำดับที่	หมายเลขเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	ขนาดแรงม้าต่ำ	สถานที่	วันที่ผู้ปฏิบัติงาน	บันทึก 1/9/2024	สิ้นสุด 31/9/2024	จำนวน (ชม)	ผู้ดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
1	SMP-Pond1-1	Submersible pump no.1	M,Q	Pond.1	16/9/2024	8280.5	8329.8	49.5	ศราวุธ,สุทธิพงษ์,อาทิตย์พงษ์	ใช้งานได้ปกติ	
2	SMP-Pond1-2	Submersible pump no.2	M,Q	Pond.1	16/9/2024	5781.6	5791.6	10	ศราวุธ,สุทธิพงษ์,อาทิตย์พงษ์	ใช้งานได้ปกติ	
3	SMP-Pond1-3	Submersible pump no.3	M,Q	Pond.1	16/9/2024	7093.2	7108.2	15	ศราวุธ,สุทธิพงษ์,อาทิตย์พงษ์	ใช้งานได้ปกติ	
4	SMP-Pond2-1	Submersible Pump no. 1	M	Pond.2	16/9/2024	2165	2195.21	29.21	ศราวุธ,สุทธิพงษ์ ,อาทิตย์พงษ์	ใช้งานได้ปกติ	
5	SMP-Pond2-2	Submersible Pump no. 2	M	Pond.2	16/9/2024	3112.20	3142.96	28.76	ศราวุธ,สุทธิพงษ์,อาทิตย์พงษ์	ใช้งานได้ปกติ	
6	SMP-Pond2-3	Submersible Pump no. 3	M	Pond.2	16/9/2024	1905.5	1924.07	18.57	ศราวุธ,สุทธิพงษ์,อาทิตย์พงษ์	ใช้งานได้ปกติ	
7	SMP-Pond2-4	Submersible Pump no.4	M	Pond.2	16/9/2024	N/A	N/A	N/A	ศราวุธ,สุทธิพงษ์,อาทิตย์พงษ์	ไม่ได้ใช้งาน	ระโยก ชุดยาง
8	WP-1	Water Pump no.1	M	Pond.2	16/9/2024	N/A	N/A	N/A	ศราวุธ,สุทธิพงษ์,อาทิตย์พงษ์	ใช้งานได้ปกติ	
9	DP-Pond-1	Dive Pump no.1	M	Pond.1	16/9/2024	N/A	N/A	N/A	ศราวุธ,สุทธิพงษ์,อาทิตย์พงษ์	ใช้งานได้ปกติ	
10	MEP-1	Mobile Engine Pump no.1	M,Q	All area	16/9/2024	N/A	N/A	N/A	ศราวุธ,สุทธิพงษ์,อาทิตย์พงษ์	ใช้งานได้ปกติ	
11	UPS-RG-1	UPS Rain gauge no.1	N/A	All area							
12	RGO-1	Rain gauge Online no.1	N/A	All area							
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE
ON SEPTEMBER 2024

บันทึกโดย (Record By) : Ms Ornanong Petcharanon
วันที่ (Date) :30/09/2024

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : SUBMERSIBLE PUMP
Location : POND1
วันที่ : 16/9/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-SMP-POND1

รูปดำเนินการ

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

รูปดำเนินการ
Running Voltage And Current test

Other

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

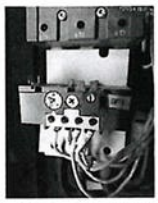
รูปดำเนินการ
Other

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : SUBMERSIBLE PUMP
Location : POND2
วันที่ : 16/9/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-SMP-POND2

รูปดำเนินการ



SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

รูปดำเนินการ
Running Voltage And Current test

L1-L2

L1-L3

L2-L3

L1,L2,L3 (Amp.)

Rumtime

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

รูปดำเนินการ
Other

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : Water Pump no.1
Location : POND2
วันที่ : 16/9/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-WP-1

รูปดำเนินการ

WP-1

L1-L2

L1-L3

L2-L3

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

รูปดำเนินการ(ต่อ)

Amp.1

Amp.2

Amp.3

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : Divo Pump no.1
Location : POND2
วันที่ : 16/9/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-DP-Pond-1

รูปดำเนินการ

DP-1

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

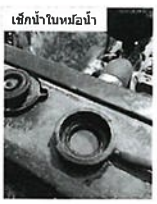
REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : Mobile Engine Pump no.1
Location : POND2
วันที่ : 16/9/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-MEP-1

รูปดำเนินการ

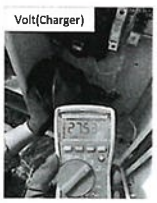
MEP-1

เช็กน้ำในหม้อน้ำ



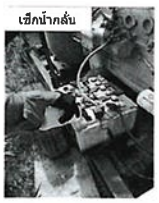
Volt(V AC)

Volt(Charger)



Volt(V DC)

เช็กน้ำกลั่น



เช็กระดับน้ำมันเครื่อง

SIAM RAJATHANEE

MONTHLY REPORT FOR OCTOBER 2024

M&E Preventive Maintenance
WHA Logistics Building Maintenance

WHA
Logistics

AT

WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE (MAP TA PHUT)

BY

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

SIAMRAJATHANEE

Report to :

Reported by:

TABLE OF CONTENTS .

1. สรุปผลการบำรุงรักษา (Maintenance Overview) 3
2. สรุปเครื่องจักรที่มีปัญหา (Abnormalities) 4
2.1 รายการเครื่องจักรเสียหายหรือชำรุดและได้ทำการซ่อมเสร็จแล้ว 4
2.2 รายการเครื่องจักรเสียหายหรือชำรุดที่ยังซ่อมไม่เสร็จ 5
3. งานปรับปรุง (Proposed Improvements Review) 6
3.1 การเสนอราคาที่อนุมัติในเดือนนี้ 6
3.2 การเสนอราคาที่อัรรอยอนุมัติในเดือนนี้ 6
3.3 ข้อเสนอแนะบำเจาผู้ทำรายงาน 6
4. Key Performance Index (KPI) 7
4.1 Perfor of Breakdown Recode For Each Group of Equipment 7
4.2 Spare - Part And Consumable From Customer Store 7
5. ภาคผนวก
MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL ON OCTOBER 2024
MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE PLAN OCTOBER 2024
MONTHLY FOR STAND BY ON CALL ON OCTOBER 2024
PREVENTIVE MAINTENANCE WORK REQUEST REPORT IN OCTOBER 2024
MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL ON NOVEMBER 2024
MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE PLAN NOVEMBER 2024
REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE ON OCTOBER 2024

1. สรุปผลการตรวจเช็คและซ่อมบำรุงรักษา (Maintenance Overview)

งานบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันในเดือนที่ผ่านมา สามารถสรุปได้ดังนี้

เครื่องจักร (Equipment Group)	จำนวนรวม (Qty)	ประเภทของการปฏิบัติงาน					
		แผนการตรวจสอบ (P.M)		ความผิดปกติ (C.M)		เกิด Breakdown	
		วางแผน Planned	งานที่ทำได้ Actual	พบงาน Found	ซ่อมแซ่ม Fixed	พบงาน Found	ซ่อมแซ่ม Fixed
1. Motor & pump							
-Submersible pump	7	7	7	-	-	-	-
-Water Pump	1	1	1	-	-	-	-
-Divo Pump	1	1	1	-	-		-
2. Mobile Engine Pump							
-Mobile Engine Pump	1	1	1	-	-	-	-
3. Other requested							
- Rain gauge Online	1	-	-	-	-	-	-
- UPS Rain gauge	1	-	-	-	-	-	-

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.1 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมแล้วเสร็จ(The following equipment break down and was recovered)

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	ตำแหน่งที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	การดำเนินการแก้ไข Crrective action conducted
1				
2				
3				

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมไม่แล้วเสร็จ(The following equipment break down and was NOT recovered)

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	ตำแหน่งที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	เหตุผลที่ไม่ได้ซ่อม Reason NOT Fixed	แผนการที่ต้องทำ Plan action
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

SIAM RAJATHANEE

3. การปรับปรุง (Proposed Improvements Review)

3.1 การนำเสนอราคาซึ่งออกอนุมัติในเดือนนี้ ดังนี้ (Past month's Quotation waiting for decision)

ลำดับที่	Quotation No.	Date	Amount	Job description	Status

3.2 การเสนอราคาที่ขังรออนุมัติ ในเดือนนี้ (New Quotation during this month)

ลำดับที่	Quotation No.	Date	Amount	Job description	Status

3.3 ข้อเสนอแนะนำจากผู้ทำรายงาน (Recommendation)

ลำดับที่	อุปกรณ์ /สถานที่	ความเสี่ยงที่พบ	แนวทางการปรับปรุง	Status
ไม่มีข้อเสนอแนะ				

SIAM RAJATHANEE

4. Key Performance Index (KPI)

4.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment ในเดือนที่ผ่านมาสามารถสรุปได้ดังนี้

กลุ่มอุปกรณ์(Equipment Group)	Breakdown Time Unit	Number of Equipment	% Break down of Total Equipment
1. Motor and Pump	0	9	0.00%
2. Mobile Engine Pump	0	1	0.00%
3. Other requested	0	2	0.00%

4.2 อะไหล่และอุปกรณ์สิ้นเปลืองที่เบิกจากลูกค้า (Spare-Part and consumable from customer store) เพื่อใช้งานซ่อมบำรุงและอื่นๆ

NO.	Designation	Qty.	Remark
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

>>>>>>>>>>>>>>>> End of Report <<<<<<<<<<<<<<<

Service team Siamrajathanee
Reported by Ms Ornanong Peicharanon
Signature :

Customer.
Attention to Mr.Thawatchai Boonraksa
Signature

SIAM RAJATHANEE

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL. SITE WHA EIE 1 OCTOBER - 31 OCTOBER 2024

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE	หมายเหตุ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1	นายอาทิตย์ทรง์ เทนวัน	X	X	X	X	X		X	X	X			X	X								X	X	097-051-9019
2	นายพรายุล อริญโกร											X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	096-3633176
3	นายบุรพิทย์ ศิมใบ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	099-2472512

ข้อกำหนดผู้ที่ Stand by on call
1.ผู้ที่ Stand by on call ต้องสามารถติดต่อให้ได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ทางโทรศัพท์
2.ต้องสามารถเดินทางมาถึงพื้นที่ Site ภายในระยะเวลาไม่เกิน 2 ชั่วโมง นับจากได้รับแจ้งเหตุ
3.ผู้ปฏิบัติหน้าที่ Stand by จะได้รับค่าตอบแทนในการปฏิบัติงานนอกเวลาทำงานปกติ

นายอาทิตย์ทรง์ เทนวัน
นายพรายุล อริญโกร
นายบุรพิทย์ ศิมใบ

WHA EIE MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE PLAN AND ACTUAL PLAN ON OCTOBER 2024

บันทึกโดย (Record By) : Ms.Ornanong Peicharanon
วันที่ (Date) : 31/10/2024

SIAM RAJATHANEE

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL

วันที่	เวลา	ระดับผู้รับผิดชอบ	รายชื่อพนักงานเข้าปฏิบัติงาน	ประเภทงาน	สถานที่	รายละเอียด

SIAM RAJATHANEE

Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan October 2024

CUSTOMER : WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE COMPANY LIMITED

Project Site : WHA EIE

Item	Equipment name	Tag no	Qty	Frequency / Time	Team	P/A Month	Tue 1	Wed 2	Thu 3	Fri 4	Sat 5	Sun 6	Mon 7	Tue 8	Wed 9	Thu 10	Fri 11	Sat 12	Sun 13	Mon 14	Tue 15	Wed 16	Thu 17	Fri 18	Sat 19	Sun 20	Mon 21	Tue 22	Wed 23	Thu 24	Fri 25	Sat 26	Sun 27	Mon 28	Tue 29	Wed 30	Thu 31
1	Pond 1																																		
1.1	Submersible pump no 1-4	SNP-Pond1-1 to 4	4	M,Q,S,Y	Team-1	M														P	P														
2	Pond 2																																		
2.1	Submersible Pump no 1-4	SNP-Pond2-1 to 3	3	M,Q,S,Y	Team-1	M,Q														P	P														
2.2	Submersible Pump no 4	SNP-Pond2-4	1	M,Q,S,Y	Team-1	M,Q														P	P														
2.3	Water Pump no 1	WP-1	1	M,Q,S,Y	Team-1	M,Q														P	P														
2.4	Fire Pump no 1	DP-Pond-1	1	M,S,Y	Team-1	M														P	P														
3	All end																																		
3.1	Mobile Engine Pump no1	MDP-1	1	M,Q,S,Y	Team-1	M														P	P														
4	All end																																		
4.1	CPS Rain gauge no.1	CPS-RG-1	1	Q,S,Y	Team-1	Y/N																													
4.2	Rain gauge - Inline no.1	RGG-1	1	Q,S,Y	Team-1	N/A																													

Remark : M=Monthly, Q = Quarterly , S=Semi Yearly, Y=Yearly, W=Weekly

TEAM 1 (SIAMRAJATHANEE)

TEAM 3 (PERFORMAX)

Plan By : _____ (SIAMRAJATHANEE)

Checked By : _____ (EIEPM)

Approved By : _____ (CMM)

SIAM RAJATHANEE

WHA EIE PM WORK REQUEST REPORT

ON OCTOBER 2024

บันทึกโดย (Record By) : Ms.Omanong Petcharanon

วันที่ (Date) : 31/10/2024

SIAM RAJATHANEE

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL

ON OCTOBER 2024

บันทึกโดย (Record By) : Ms.Omanong Petcharanon

วันที่ (Date) : 31/10/2024

Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan November 2024

CUSTOMER : WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE COMPANY LIMITED

Project Site : WHA EIE

Item	Equipment name	Tag no	Qty	Frequency / Year	Team	P/A / Month	Fri 1	Sat 2	Sun 3	Mon 4	Tue 5	Wed 6	Thu 7	Fri 8	Sat 9	Sun 10	Mon 11	Tue 12	Wed 13	Thu 14	Fri 15	Sat 16	Sun 17	Mon 18	Tue 19	Wed 20	Thu 21	Fri 22	Sat 23	Sun 24	Mon 25	Tue 26	Wed 27	Thu 28	Fri 29	Sat 30
1	Pond 1																																	
1.1	Submersible pump no 1-1	SMP-Pond1-1 to 3	3	M,Q,1 Y	Team 1	M																								P	P			
2	Pond 2																																	
2.1	Submersible Pump no 1-3	SMP Pond1-1 to 3	3	M,Q,1 Y	Team 1	M																								P	P			
2.2	Submersible Pump no 4	SMP Pond2-4	4	M,Q,1 Y	Team 1	M																								P	P			
2.3	Water Pump no 1	WP-1	1	M,Q,1 Y	Team 1	M																								P	P			
2.4	Dive Pump no 1	DP Pond-1	1	M,1 Y	Team 1	M																								P	P			
3	All area																																	
3.1	Mobile Engine Pump no 1	MEP-1	1	M,Q,1 Y	Team 1	M																								P	P			
4	All area																																	
4.1	UPS Rain gauge no 1	UPS RG-1	1	Q,1 Y	Team1	Q																												
4.2	Rain gauge Online no 1	RGO-1	1	Q,1 Y	Team1	Q																												

Remark : M=Monthly , Q = Quarterly , B=Semi Yearly , Y=Yearly ,W=Weekly

ทีมงานประจำสำนักงาน TEAM 1 (WARUNYA HANEE)

ทีมงานซ่อมบำรุง TEAM 2 (PERFORMAR)

ว่างไม่มีผู้ปฏิบัติงาน

Plan By _____ (WARUNYA HANEE)

Checked By _____ (EPM)

Approved By _____ (OMA)

ISAAN RAJATHANEE

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ON OCTOBER 2024

บันทึกโดย (Record By) : Ms Omanong Petcharanon

วันที่ (Date) : 31/10/2024

WHA EIE PM WORK REQUEST REPORT IN OCTOBER 2024

ลำดับที่	รหัสเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	ระยะการบำรุงรักษา	ถอนหน่วย	วันที่ปฏิบัติงาน	อ่านครั้ง 1/10/2024	อ่านครั้ง 1/11/2024	จำนวนชม	ผู้ดำเนินการ	ผลงาน	หมายเหตุ
1	SMP Pond1-1	Submersible pump no.1	M	Pond.1	15/10/2024	8528.8	8572.8	44	ตรา บุญทุกสิทธิ์ บริหารจัดการ	ใช้งานได้ปกติ	
2	SMP Pond1-2	Submersible pump no.2	M	Pond.1	15/10/2024	5721.6	5798	0.4	ตรา บุญทุกสิทธิ์ บริหารจัดการ	ใช้งานได้ปกติ	
3	SMP Pond1-3	Submersible pump no.3	M	Pond.1	15/10/2024	7103.3	7115.1	11.9	ตรา บุญทุกสิทธิ์ บริหารจัดการ	ใช้งานได้ปกติ	
4	SMP Pond2-1	Submersible Pump no. 1	M,Q	Pond.2	15/10/2024	2195.21	2205.98	12.77	ตรา บุญทุกสิทธิ์ บริหารจัดการ	ใช้งานได้ปกติ	
5	SMP Pond2-2	Submersible Pump no. 2	M,Q	Pond.2	15/10/2024	2140.96	2153.25	12.29	ตรา บุญทุกสิทธิ์ บริหารจัดการ	ใช้งานได้ปกติ	
6	SMP Pond2-3	Submersible Pump no. 3	M,Q	Pond.2	15/10/2024	1924.07	1958.45	14.38	ตรา บุญทุกสิทธิ์ บริหารจัดการ	ใช้งานได้ปกติ	
7	SMP Pond2-4	Submersible Pump no.4	M,Q	Pond.2	15/10/2024	N/A	N/A	N/A	ตรา บุญทุกสิทธิ์ บริหารจัดการ	ไม่ได้ใช้งาน	ระบบขัดข้อง
8	WP-1	Water Pump no.1	M,Q	Pond.1	15/10/2024	N/A	N/A	N/A	ตรา บุญทุกสิทธิ์ บริหารจัดการ	ใช้งานได้ปกติ	
9	DP Pond-1	Dive Pump no.1	M	Pond.1	15/10/2024	N/A	N/A	N/A	ตรา บุญทุกสิทธิ์ บริหารจัดการ	ใช้งานได้ปกติ	
10	MEP-1	Mobile Engine Pump no.1	M	All area	15/10/2024	N/A	N/A	N/A	ตรา บุญทุกสิทธิ์ บริหารจัดการ	ใช้งานได้ปกติ	
11	UPS RG-1	UPS Rain gauge no.1	N/A	All area							
12	RGO-1	Rain gauge Online no.1	N/A	All area							
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											

ISAAN RAJATHANEE

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL SITE WHA EIE 1 NOVEMBER - 30 NOVEMBER 2024

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	FRI 1	SAT 2	SUN 3	MON 4	TUE 5	WED 6	THU 7	FRI 8	SAT 9	SUN 10	MON 11	TUE 12	WED 13	THU 14	FRI 15	SAT 16	SUN 17	MON 18	TUE 19	WED 20	THU 21	FRI 22	SAT 23	SUN 24	MON 25	TUE 26	WED 27	THU 28	FRI 29	SAT 30	หมายเหตุ
1	นายฤทธิพงษ์ ลิมใบ											X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	099-2472512
2	นายศราวุธ อรัญมิตร	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X											096-8673176
3	นายธาดิศย์พงษ์ เกษวับ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	097-0899019

ข้อกำหนดผู้ที่ Stand by on call

1 ผู้ที่ Stand by on call ต้องสามารถติดต่อได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ทางโทรศัพท์

2.ต้องตรวจที่ยูและมีความพร้อมที่จะสามารถแก้ไขงานเบื้องต้นและรู้ Scope งานของ Site เป็นอย่างดี

3 ผู้ปีรายชื่อ Stand by แต่ไม่สามารถ Stand by ได้จะต้องถูกลงโทษทางวินัยที่บริษัทกำหนดไว้

นายฤทธิพงษ์ ลิมใบ _____

นายศราวุธ อรัญมิตร _____

นายธาดิศย์พงษ์ เกษวับ _____

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : SUBMERSIBLE PUMP
Location : POND1
วันที่ : 15/10/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-SMP-POND1

รูปดำเนินการ

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

รูปดำเนินการ
Running Voltage And Current test

Other

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

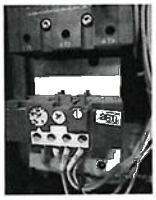
รูปดำเนินการ(ต่อ)
Other

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : SUBMERSIBLE PUMP
Location : POND2
วันที่ : 15/10/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-SMP-POND2

รูปดำเนินการ



SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

รูปดำเนินการ
Running Voltage And Current test

L1-L2

L1-L3

L2-L3

Rumtime

Other

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

รูปดำเนินการ(ต่อ)
Other

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : Water Pump no.1
Location : POND2
วันที่ : 15/10/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-WP-1

รูปดำเนินการ

WP-1

L1-L2

L1-L3

L2-L3

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

รูปดำเนินการ(ต่อ)

Amp.1

Amp.2

Amp.3

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : Divo Pump no.1
Location : POND2
วันที่ : 15/10/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-DP-Pond-1

รูปดำเนินการ

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : Mobile Engine Pump no.1
Location : POND2
วันที่ : 15/10/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-MEP-1

รูปดำเนินการ

SIAM RAJATHANEE

MONTHLY REPORT FOR NOVEMBER 2024

M&E Preventive Maintenance
WHA Logistics Building Maintenance

WHA Logistics

AT

WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE (MAP TA PHUT)

BY

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

SIAMRAJATHANEE

Report to :

Reported by:

TABLE OF CONTENTS .

1. สรุปผลการบำรุงรักษา (Maintenance Overview) 3
2. สรุปเครื่องจักรที่มีปัญหา (Abnormalities) 4
2.1 รายการเครื่องจักรเสียหายหรือชำรุดและได้ทำการซ่อมแซ็จแล้ว 4
2.2 รายการเครื่องจักรเสียหายหรือชำรุดที่ยังซ่อมไม่เสร็จ 5
3. งานปรับปรุง (Proposed Improvements Review) 6
3.1 การเสนอราคาที่อนุมัติในเดือนนี้ 6
3.2 การเสนอราคาที่ยังรออนุมัติในเดือนนี้ 6
3.3 ข้อเสนอแนะนำจากผู้ทำรายงาน 6
4. Key Performance Index (KPI) 7
4.1 Perfor of Breakdown Recode For Each Group of Equipment 7
4.2 Spare - Part And Consumable From Customer Store 7
5. ภาคผนวก
MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL ON NOVEMBER 2024
MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE PLAN NOVEMBER 2024
MONTHLY FOR STAND BY ON CALL ON NOVEMBER 2024
PREVENTIVE MAINTENANCE WORK REQUEST REPORT IN NOVEMBER 2024
MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL ON DECEMBER 2024
MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE PLAN DECEMBER 2024
REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE ON NOVEMBER 2024

1. สรุปผลการตรวจเช็คและซ่อมบำรุงรักษา (Maintenance Overview)

งานบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันในเดือนที่ผ่านมา สามารถสรุปได้ดังนี้

กลุ่มเครื่องจักร (Equipment Group)	จำนวนรวม (Qty)	ประเภทของการปฏิบัติงาน					
		แผนการตรวจสอบ(P.M)		การแก้ไข(C.M)		เสีย Breakdown	
		วางแผน Planned	งานที่ทำได้ Actual	พบงาน Found	ซ่อมแล้ว Fixed	พบงาน Found	ซ่อมแล้ว Fixed
1. Motor & pump							
-Submersible pump	7	7	7	1	-	-	-
-Water Pump	1	1	1	-	-	-	-
-Divo Pump	1	1	1	-	-		-
2. Mobile Engine Pump							
-Mobile Engine Pump	1	1	1	-	-	-	-
3. Other requested							
- Rain gauge Online	1	1	1	-	-	-	-
- UPS Rain gauge	1	1	1	-	-	-	-

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.1 รายการเครื่องจักรที่ซ่อมและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมแล้วเสร็จ(The following equipment break down and was recovered)

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment Tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	การดำเนินการแก้ไข Crrective action conducted
1				
2				
3				

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.2 รายการเครื่องจักรที่ซ่อมและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมไปแล้วแต่ไม่เสร็จ(The following equipment break down and was NOT recovered)

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment Tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	เหตุผลที่ไม่ได้ซ่อม Reason NOT Fixed	แผนงานที่ต้องทำ Plan action
1	WHAID-EIE-WHAEIE-RDP-SMP-POND2-1-VAL	Pond 2	- Gate Valve seal leak WHAID-EIE-WHAEIE-RDP-2024-00002	-อยู่ระหว่างขอแบบ	-บัดผู้รับเหมาเข้ามาดำเนินการ
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

3. การปรับปรุง (Proposed Improvements Review)

3.1 การนำเสนอราคาซึ่งออกอนุมัติในเดือนนี้ ดังนี้ (Past month's Quotation waiting for decision)

ลำดับที่	Quotation No.	Date	Amount	Job description	Status

3.2 การเสนอราคาที่อังรออนุมัติ ในเดือนนี้ (New Quotation during this month)

ลำดับที่	Quotation No.	Date	Amount	Job description	Status

3.3 ข้อเสนอแนะนำจากผู้ทำรายงาน (Recommendation)

ลำดับที่	อุปกรณ์ /สถานที่	ความเสี่ยงที่พบ	แนวทางการปรับปรุง	Status
ไม่มีข้อเสนอแนะ				

WHA EIE MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE PLAN AND ACTUAL PLAN ON NOVEMBER 2024

บันทึกโดย (Record By) : Ms.Omanong Petcharanon

วันที่ (Date) : 30/11/2024

SIAM RAJATHANEE

4. Key Performance Index (KPI)

4.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment ในเดือนที่มีการแจ้งซ่อมเข้ามา

กลุ่มอุปกรณ์(Equipment Group)	Breakdown Time Unit	Number of Equipment	% Break down of Total Equipment
1. Motor and Pump	0	9	0.00%
2. Mobile Engine Pump	0	1	0.00%
3. Other requested	0	2	0.00%

4.2 อะไหล่และอุปกรณ์สิ้นเปลืองที่ใช้จากลูกค้า (Spare Part and consumable from customer store) เพื่อใช้ในการซ่อมบำรุงรักษา

NO.	Designation	Qty.	Remark
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> End of Report <<<<<<<<<<<<<<<<<<<<

Service from Siamrajathanee

Reported by Ms.Omanong Petcharanon

Signature

Customer

Attention to Mr.Thanasithai Buoniaksa

Signature

SIAM RAJATHANEE

Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan November 2024

CUSTOMER : WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE COMPANY LIMITED

Project Site : WHA EIE

Item	Equipment name	Tag no	Qty	Frequency time	Team	P/A Month	Fri 1	Sat 2	Sun 3	Mon 4	Tue 5	Wed 6	Thu 7	Fri 8	Sat 9	Sun 10	Mon 11	Tue 12	Wed 13	Thu 14	Fri 15	Sat 16	Sun 17	Mon 18	Tue 19	Wed 20	Thu 21	Fri 22	Sat 23	Sun 24	Mon 25	Tue 26	Wed 27	Thu 28	Fri 29	Sat 30
1	Pond 1																																		
1.1	Submersible pump no 1-3	SMP-Pond1-1 to 3	3	M Q S Y	Team 1	M																													
2	Pond 2																																		
2.1	Submersible Pump no 1-3	SMP-Pond2-1 to 3	3	M Q S Y	Team 1	M																													
2.2	Submersible Pump no 4	SMP-Pond2-4	1	M Q S Y	Team 1	M																													
2.3	Water Pump no 5	WP-5	1	M Q S Y	Team 1	M																													
2.4	Dive Pump no 1	DP-Pond-1	1	M S Y	Team 1	M																													
3	All time																																		
3.1	Mobile Engine Pump no 1	MEP-1	1	M Q S Y	Team 1	M																													
4	All time																																		
4.1	UFS Rain gauge no 1	UFS-RG-1	1	Q S Y	Team1	Q S Y																													
4.2	Rain gauge Online no 1	RGO-1	1	Q S Y	Team1	Q S Y																													

Remark : M=Monthly, Q = Quarterly, S=Semi Yearly , Y=Yearly ,W=Weekly

TEAM 1 (SIAMRAJATHANEE)

TEAM 2 (PEST CRAFT)

Plan By

Checked By

Approved By

SIAM RAJATHANEE

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL

SITE WHA EIE

1 NOVEMBER - 30 NOVEMBER 2024

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	FRI 1	SAT 2	SUN 3	MON 4	TUE 5	WED 6	THU 7	FRI 8	SAT 9	SUN 10	MON 11	TUE 12	WED 13	THU 14	FRI 15	SAT 16	SUN 17	MON 18	TUE 19	WED 20	THU 21	FRI 22	SAT 23	SUN 24	MON 25	TUE 26	WED 27	THU 28	FRI 29	SAT 30	หมายเหตุ
1	นายสุรทธิพงษ์ ตีมโน											X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	099-2472512
2	นายศราวุธ อรัญมิตร	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X											096-8673176
3	นายชาคิตพัฒน์ เกนวัน	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	097-0898019

ข้อกำหนดผู้ที่ Stand by on call

1 ผู้ที่ Stand by on call ต้องสามารถติดต่อได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ทางโทรศัพท์

2 ต้องทราบถึงผู้และมีความพร้อมที่จะสามารถแก้ไขงานเบื้องต้นและรู้ Scope งานของ Site เป็นอย่างดี

3 ผู้มีรายชื่อ Stand by แต่ไม่สามารถ Stand by ได้จะต้องถูกทางโทษทางวินัยตามบริษัทกำหนดไว้

นายสุรทธิพงษ์ ตีมโน

นายศราวุธ อรัญมิตร

นายชาคิตพัฒน์ เกนวัน

WHA EIE PM WORK REQUEST REPORT

ON NOVEMBER 2024

บันทึกโดย (Record By) : Ms.Ornanong Petcharanon
วันที่ (Date) : 30/11/2024

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL

ON NOVEMBER 2024

บันทึกโดย (Record By) : Ms.Ornanong Petcharanon
วันที่ (Date) : 30/11/2024

WHA EIE PM WORK REQUEST REPORT IN NOVEMBER 2024

ลำดับที่	หมายเลขเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	ตำแหน่งที่ตั้ง	สถานที่	วันที่ผู้แจ้งงาน	วันที่รับ 1/11/2024	วันที่ส่ง 1/12/2024	จำนวน(ชม.)	ผู้ดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
1	SMP-Pond 1-1	Submersible pump no.1	M	Pond.1	19/11/2024	8572.8	8647.6	74.8	ตรา บุญสุทธิพงษ์ อาทิตย์พงษ์	ใช้งานได้ปกติ	
2	SMP-Pond1-2	Submersible pump no.2	M	Pond.1	19/11/2024	5798	5812.6	14.6	ตรา บุญสุทธิพงษ์ อาทิตย์พงษ์	ใช้งานได้ปกติ	
3	SMP-Pond1-3	Submersible pump no.3	M	Pond.1	19/11/2024	7115.1	7138.4	23.3	ตรา บุญสุทธิพงษ์ อาทิตย์พงษ์	ใช้งานได้ปกติ	
4	SMP-Pond1-4	Submersible Pump no .1	M	Pond.1	19/11/2024	3205.98	3253.74	47.76	ตรา บุญสุทธิพงษ์ อาทิตย์พงษ์	ใช้งานได้ปกติ	Gate Valve seal leak WHAID-EIE-WHA02E-RDF 2024-09002
5	SMP-Pond2-2	Submersible Pump no. 2	M	Pond.2	19/11/2024	2155.25	2190.15	34.9	ตรา บุญสุทธิพงษ์ อาทิตย์พงษ์	ใช้งานได้ปกติ	
6	SMP-Pond2-3	Submersible Pump no. 3	M	Pond.2	19/11/2024	1938.45	1988.1	49.65	ตรา บุญสุทธิพงษ์ อาทิตย์พงษ์	ใช้งานได้ปกติ	
7	SMP-Pond2-4	Submersible Pump no.4	M	Pond.2	19/11/2024	N/A	N/A	N/A	ตรา บุญสุทธิพงษ์ อาทิตย์พงษ์	ไม่ได้ใช้งาน	no have spare
8	WP-1	Water Pump no.1	M	Pond.2	19/11/2024	N/A	N/A	N/A	ตรา บุญสุทธิพงษ์ อาทิตย์พงษ์	ใช้งานได้ปกติ	
9	DP-Pond-1	Dive Pump no.1	M	Pond.2	19/11/2024	N/A	N/A	N/A	ตรา บุญสุทธิพงษ์ อาทิตย์พงษ์	ใช้งานได้ปกติ	
10	MEP-1	Mobile Engine Pump no.1	M	All area	19/11/2024	N/A	N/A	N/A	ตรา บุญสุทธิพงษ์ อาทิตย์พงษ์	ใช้งานได้ปกติ	
11	UPS RG-1	UPS Rain gauge no.1	Q.S.V	All area	19/11/2024	N/A	N/A	N/A	ตรา บุญสุทธิพงษ์ อาทิตย์พงษ์	ใช้งานได้ปกติ	
12	RGO-1	Rain gauge Online no.1	Q.S.V	All area	19/11/2024	N/A	N/A	N/A	ตรา บุญสุทธิพงษ์ อาทิตย์พงษ์	ใช้งานได้ปกติ	
13											
14											
15											

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL

วันที่	เวลา	รายชื่อผู้แจ้งงาน	รายชื่อพนักงานเข้าดำเนินงาน	เครื่องจักร	สถานที่	รายละเอียด

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ON NOVEMBER 2024

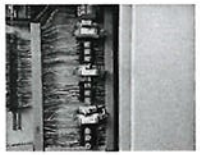
บันทึกโดย (Record By) : Ms.Omanong Petcharanon
วันที่ (Date) : 30/11/2024

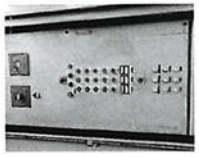
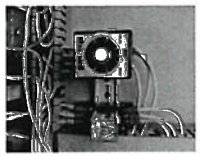
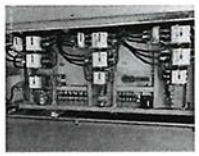
MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL — SITE WHA EIE — 1 DECEMBER - 31 DECEMBER 2024

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล		MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT		MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT		MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT		MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT		MON	TUE	หมายเหตุ
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	นายศราวุธ อริญมิตร	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												096-8673176
2	นายอาทิตย์พงษ์ เคนวัน											X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	097-0898019
3	นายสุทธิพงษ์ ลิบโน	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X											X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	099-2472512

ข้อกำหนดผู้ที่ Stand by on call
1.ผู้ที่ Stand by on call ต้องสามารถติดต่อได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ทางโทรศัพท์
2.ต้องรีบเดินทางมาถึงไซต์งานภายในเวลาที่กำหนดไว้ เพื่อเข้าดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว
3.ผู้มีรายชื่อ Stand by แต่ไม่สามารถ Stand by ได้จะต้องถูกลงโทษทางวินัยที่บริษัทกำหนดไว้

นายศราวุธ อริญมิตร
นายอาทิตย์พงษ์ เคนวัน
นายสุทธิพงษ์ ลิบโน



รูปถ่ายปฏิบัติการ

ชื่อเครื่องจักร : SUBMERSIBLE PUMP
Location : POND1
วันที่ : 18/11/2024
รหัสสแกน : EIE-WHAEIE-RDP-SMP-POND1

SIAMRAJATHANEE PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan December 2024
CUSTOMER : WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE COMPANY LIMITED
Project Site : WHA EIE

Item	Equipment name	Tag no.	Qty	Frequency	Team	P/A Month	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	Pond 1																																					
1.1	Submersible pump no 1-3	SMP-Pond1-1 to 3	3	M Q S Y	Team 1	M Q S																	P	P														
2	Pond 2																																					
2.1	Submersible Pump no 1-3	SMP-Pond2-1 to 3	3	M Q S Y	Team 1	M																	P	P														
2.2	Submersible Pump no 4	SMP-Pond2-4	1	M Q S Y	Team 1	M																	P	P														
2.3	Water Pump no 1	WP-1	1	M Q S Y	Team 1	M Q S Y																	P	P														
2.4	Dive Pump no 1	DP-Pond 1	1	M S Y	Team 1	M																	P	P														
3	Fill with																																					
3.1	Mobile Engine Pump no 1	MEP-1	1	M Q S Y	Team 1	M Q S																	P	P														
4	Weather																																					
4.1	UPS Rain gauge no 1	UPS-RG-1	1	D S Y	Team1	M/S																																
4.2	Rain gauge Online no 1	RGO-1	1	Q S Y	Team1	M/Y																																

Remark : M=Monthly , Q = Quarterly , S=Semi Yearly , Y=Yearly , W=Weekly
TEAM 1 (SIAMRAJATHANEE)
TEAM 2 (PERTSMAX)

Plan By : (SIAMRAJATHANEE)
Checked By : (WHA)
Approved By : (WHA)

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

รูปดำเนินการ
Running Voltage And Current test

L1-L2

L1-L3

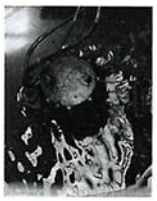
L2-L3

Runtime

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

รูปดำเนินการ(ต่อ)
Other



SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : SUBMERSIBLE PUMP
Location : POND2
วันที่ : 18/11/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-SMP-POND2

รูปดำเนินการ

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

รูปดำเนินการ
Running Voltage And Current test

L1-L2

L1-L3

L2-L3

Rumtime

Other

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

รูปดำเนินการ(ต่อ)
Other

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : Water Pump no.1
Location : POND2
วันที่ : 18/11/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-WP-1

รูปดำเนินการ

WP-1

L1-L2

L1-L3

L2-L3

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

รูปดำเนินการ(ต่อ)

Amp.1

Amp.2

Amp.3

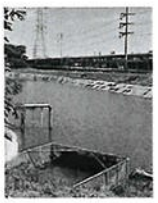
SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : Divo Pump no.1
Location : POND2
วันที่ : 18/11/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-DP-Pond-1

รูปดำเนินการ

DP-1



SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : Mobile Engine Pump no.1
Location : POND2
วันที่ : 18/11/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-MEP-1

รูปดำเนินการ

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : UPS Rain gauge no.1
Location : POND2
วันที่ : 18/11/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-UPS-RG-1-Pond-1

รูปดำเนินการ

SIAMRAJATHANEE
PUBLIC COMPANY LIMITED

REPORT PREVENTIVE MAINTENANCE

ชื่อเครื่องจักร : Rain gauge Online no.1
Location : POND2
วันที่ : 18/11/2024
รหัสแผน : EIE-WHAEIE-RDP-RGO-Pond-1

รูปดำเนินการ

Performax
Building Service

Monthly Report For November 2024

M&E Preventive Maintenance
WHA Logistics Building Maintenance

WHA
Logistics

AT

WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE - (WHA EIE)

BY

Performax
Building Service

PERFORMAX BUILDING SERVICE CO., LTD.

Report to.

Reported by:

TABLE OF CONTENTS.

1. สรุปผลการบำรุงรักษา (Maintenance Overview) 3
2. สรุปเครื่องจักรที่มีปัญหา (Abnormalities) 4-9
2.1 รายการเครื่องจักรเสียหายหรือชำรุดและได้ทำการซ่อมเสร็จแล้ว 4
2.2 รายการเครื่องจักรเสียหายหรือชำรุดที่ยังซ่อมไม่เสร็จ 5-9
3. งานปรับปรุง (Proposed Improvements Review) 10
3.1 การเสนอราคาที่อนุมัติในเดือนนี้ 10
3.2 การเสนอราคาที่ยังรออนุมัติในเดือนนี้ 10
3.3 ข้อเสนอแนะนำจากผู้ทำรายงาน 10
4 Key Performance Index (KPI) 11-12
4.1 Perfor of Breakdown Recode For Each Group of Equipment 11
4.2 Spare - Part And Consumable From Customer Store 12

1. สรุปผลการตรวจเช็คและซ่อมบำรุงรักษา (Maintenance Overview)

งานบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันในเดือนที่ผ่านมา สามารถสรุปได้ดังนี้

เครื่องจักร (Equipment Group)	จำนวนรวม (Qty.)	ประเภทของการปฏิบัติงาน					
		แผนการตรวจสอบ (P.M)		ความผิดปกติ (C.M)		เสีย Breakdown	
		วางแผน Planned	งานที่ทำได้ Actual	พบงาน Found	ซ่อมเสร็จ Fixed	พบงาน Found	ซ่อมเสร็จ Fixed
1. Air conditioner and Ventilation System							
- Air conditioner	21	13	13	1	0	1	0
- Ventilation	12	12	12	-	-	-	-
2. Motor & Pump							
- Motor Pump	-	-	-	-	-	-	-
3. Power Supply and Control System							
- Transformer	16	-	-	-	-	-	-
- Electrical Main Distribution Board (MDB, ATS, MCC, DB, LCP)	3	-	-	-	-	-	-
- Electrical box control for street lighting system	12	12	12	-	-	-	-
4. Lighting and Flashing Light							
- Lighting	806	795	795	2	0	2	0
- Solar Cell Flashing Light	33	-	-	-	-	-	-
5. Street Lighting							
- Street Lighting	571	571	571	42	0	42	0
6. Safety Light, Alarm and Protection System							
- Fire Alarm Control	1	1	1	-	-	-	-
- Emergency Light	11	9	9	-	-	-	-
- PABX	1	1	1	-	-	-	-
- Uninterruptible Power Supply	2	2	2	-	-	-	-
- Surge Protection Device	1	1	1	-	-	-	-
7. Other Requested							
- RAIN GAUGE	-	-	-	-	-	-	-
- ULTRASONIC LEVEL RW INLET	-	-	-	-	-	-	-

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.1 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมแล้วเสร็จ (The following equipment break down and was recovered)

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	การดำเนินการแก้ไข Corrective action conducted

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมไม่แล้วเสร็จ (The following equipment breakdown and was NOT recovered

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	เหตุผลที่ไม่ได้ซ่อม Reason NOT Fixed	แผนงานที่ต้องทำ Plan action
1	WHAID-EIE-WHAEIE-OFB-ACU-2	OFFICE	แอร์น้ำหยด (WHAID-EIE-WHAEIE-OFB-2024-00009) (25/7/2024)	ฉนวนเทื่อนสภาพ รอดำเนินการแก้ไขต่อไป	เปิด PR แล้ว อยู่ระหว่างการอนุมัติ PO
2	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-15	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00052) (27/6/2024)	โคมชำรุด โคมดอดไม่ได้	รถดำเนินการแก้ไข
3	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G2-68	G2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00025) (27/6/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
4	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G5-11	G5 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00051) (27/6/2024)	ติดเรงสูง	รอดำเนินการแก้ไข
5	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-13	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00026) (27/6/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
6	WHAID-EIE-WHAEIE-IES-LT-GH-07	GUARD HOUSE 7	สปอร์ตไลท์ชำรุด 3 โคม (WHAID-EIE-WHAEIE-IES-2024-00005) (28/6/2024)	สปอร์ตไลท์ชำรุด	รอยะไหล่
7	WHAID-EIE-WHAEIE-IES-LT-GH-06	GUARD HOUSE 6	ไฟไซเรนชำรุด 2 โคม, ไฟแสงสว่างชำรุด (WHAID-EIE-WHAEIE-IES-2024-00004) (28/6/2024)	ไฟไซเรนชำรุด, ไฟแสงสว่างชำรุด	รอยะไหล่
8	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-8-3	TEDSABAN 2-8 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00057) (21/8/2024)	รอรถกระเช้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเช้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข
9	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-31	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00059) (21/8/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
10	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-1-11	TEDSABAN 2-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00070) (22/8/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมไม่แล้วเสร็จ (The following equipment breakdown and was NOT recovered

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	เหตุผลที่ไม่ได้ซ่อม Reason NOT Fixed	แผนงานที่ต้องทำ Plan action
11	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-46	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00073) (22/8/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
12	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G12-3	G12 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00076) (22/8/2024)	โคมชำรุด (ถอดโคมแล้ว)	รอยะไหล่
13	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T1-1-7	TEDSABAN 1-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00080) (23/8/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
14	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-5-7	TEDSABAN 2-5 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00081) (23/8/2024)	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข
15	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-59	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00083) (23/8/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
16	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-75	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00088) (23/8/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
17	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-45	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00089) (23/8/2024)	สายขาด	รอยะไหล่
18	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-46	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00090) (23/8/2024)	สวิตขาด	รอยะไหล่
19	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-47	TEDSABAN 3-1 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00091) (23/8/2024)	สายขาด (เสาหัก ถอดโคมแล้ว)	รอยะไหล่
20	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G3-10	G3 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00097) (24/9/2024)	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมไม่แล้วเสร็จ (The following equipment breakdown and was NOT recovered

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	เหตุผลที่ไม่ได้ซ่อม Reason NOT Fixed	แผนงานที่ต้องทำ Plan action
21	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G12-10	G12 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00099) (24/9/2024)	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข
22	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-6	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00107) (24/9/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
23	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-55	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00114) (24/10/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
24	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-12	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00116) (24/10/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
25	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-11	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00117) (24/10/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
26	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-9	TEDSABAN 3-2 ROAD	ไฟส่องสว่างไหล่ทาง ถนนไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00119) (24/10/2024)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
27	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-51	TEDSABAN 3-2 ROAD	หลอดไฟแสงสว่าง ไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00136)	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข
28	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-57	TEDSABAN 3-2 ROAD	หลอดไฟแสงสว่าง ไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00137)	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข
29	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-5-3	TEDSABAN 2-5 ROAD	หลอดไฟแสงสว่าง ไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00138)	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข
30	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-7	TEDSABAN 3-2 ROAD	หลอดไฟแสงสว่าง ไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00139)	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมไม่แล้วเสร็จ (The following equipment breakdown and was NOT recovered

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	เหตุผลที่ไม่ได้ซ่อม Reason NOT Fixed	แผนงานที่ต้องทำ Plan action
31	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-2-10	TEDSABAN 3-2 ROAD	หลอดไฟแสงสว่าง ไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00140)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
32	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-7-20	TEDSABAN 3-7 ROAD	หลอดไฟแสงสว่าง ไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00141)	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข
33	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-1-2	TEDSABAN 2-1 ROAD	หลอดไฟแสงสว่าง ไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00142)	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข
34	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-7-3	TEDSABAN 2-7 ROAD	หลอดไฟแสงสว่าง ไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00143)	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข
35	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-7-9	TEDSABAN 2-7 ROAD	หลอดไฟแสงสว่าง ไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00144)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
36	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T2-1-28	TEDSABAN 2-1 ROAD	หลอดไฟแสงสว่าง ไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00145)	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข
37	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-T3-1-85	TEDSABAN 3-1 ROAD	หลอดไฟแสงสว่าง ไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00146)	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข
38	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G2-99	G2 ROAD	หลอดไฟแสงสว่าง ไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00147)	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข
39	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G2-90	G2 ROAD	หลอดไฟแสงสว่าง ไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00148)	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข
40	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G1-24	G1 ROAD	หลอดไฟแสงสว่าง ไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00149)	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข

2. สรุปเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีปัญหา (Abnormalities)

2.2 รายการเครื่องจักรที่ชำรุดและได้ทำการแก้ไขซ่อมแซมไม่แล้วเสร็จ (The following equipment breakdown and was NOT recovered

ลำดับที่ No	หมายเลขอุปกรณ์ Equipment tag	สถานที่ Location	ปัญหาที่ตรวจพบ Problem	เหตุผลที่ไม่ได้ซ่อม Reason NOT Fixed	แผนงานที่ต้องทำ Plan action
41	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G15-10	G15 ROAD	หลอดไฟแสงสว่าง ไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00152)	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข
42	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G2-44	G2 ROAD	หลอดไฟแสงสว่าง ไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00153)	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข
43	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G1-16	G1 ROAD	หลอดไฟแสงสว่าง ไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00154)	โคมชำรุด	รอยะไหล่
44	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G1-20	G1 ROAD	หลอดไฟแสงสว่าง ไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00155)	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข
45	WHAID-EIE-WHAEIE-STL-G1-21	G1 ROAD	หลอดไฟแสงสว่าง ไม่ติด (WHAID-EIE-WHAEIE-STL-2024-00156)	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข	รอรถกระเข้าในการเข้าดำเนินการแก้ไข

3. การปรับปรุง (Proposed Improvements Review)

3.1 การนำเสนอราคาซึ่งออกอนุมัติในเดือนนี้ ดังนี้ (Past month's Quotation waiting for decision)

ลำดับที่	Quotation No.	Date	Amount	Job description	Status

3.2 การเสนอราคาที่ยังรออนุมัติในเดือนนี้ (New Quotation during this month)

ลำดับที่	Quotation No.	Date	Amount	Job description	Status
1	WHA-CR028/67	31/7/2024	3,000.00	เสนอราคางานหุ้มท่อน้ำยาเครื่องปรับอากาศ No. 2 ที่ห้องเซฟตี้ EIE	เปิด PR แล้ว อยู่ระหว่างการอนุมัติ PO

3.3 ข้อเสนอแนะนำจากผู้ทำรายงาน (Recommendation)

ลำดับที่	อุปกรณ์ /สถานที่	ความเสี่ยงที่พบ	แนวทางการปรับปรุง	Status
ไม่มีข้อเสนอแนะ				

4. Key Performance Index (KPI)

4.1 Percentage of Breakdown Record for each group equipment ในเดือนที่ผ่านมาสามารถสรุปได้ดังนี้

กลุ่มอุปกรณ์ (Equipment Group)	Breakdown Time Unit	Number of Equipment	% Breakdown of Total Equipment
1. Air condition and Ventilation System	1	33	3.03%
2. Motor and Pump	0	0	0.00%
3. Power Supply and Control System	0	31	0.00%
4. Lighting and Flashing Light	2	839	0.24%
5. Street Lighting	42	571	7.36%
6. Safety Light, Alarm and Protection System	0	16	0.00%
7. Other Requested	0	0	0.00%

4. Key Performance Index (KPI)

4.2 อะไหล่และอุปกรณ์ที่นำเปลี่ยนที่เป็นของลูกค้า (Spare-Part and consumable from customer store) เพื่อใช้งานซ่อมบำรุง และอื่น ๆ

NO.	Designation	Qty.	เหตุที่ขอเบิกเปลี่ยน	Remark
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				

>>>>>>>>>>>>>>> End of Report <<<<<<<<<<<<<<

Service team.

Reported by: Ms. Sarunya Sedkit

Signature: .....

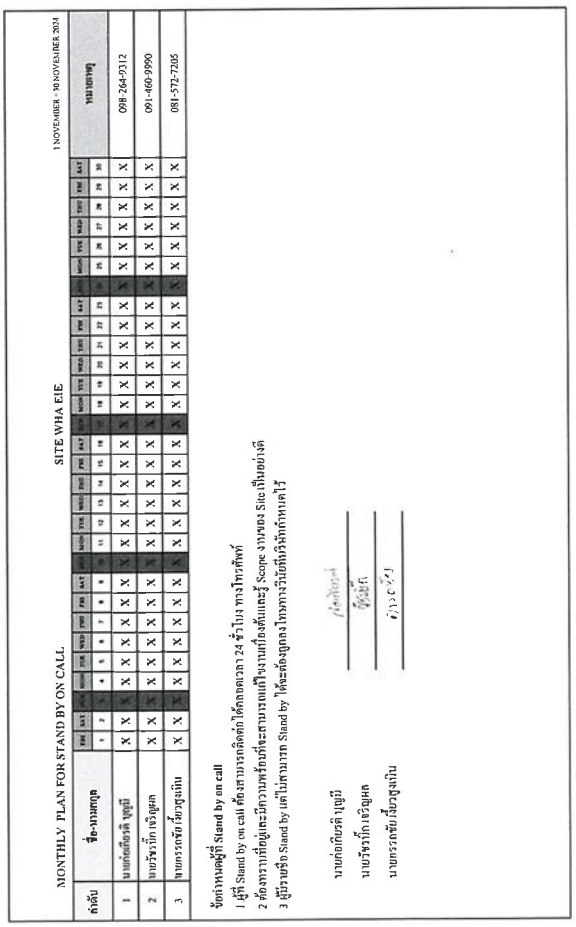
Reported by

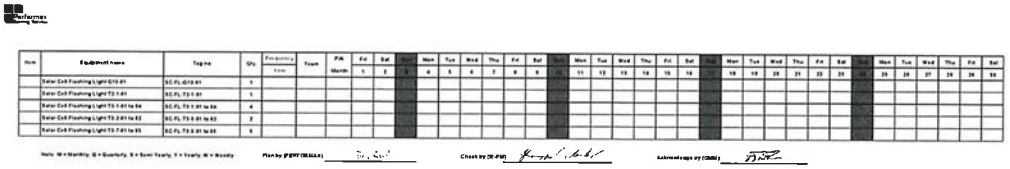
Signature: .....

Customer.

Attention to: Mr. Thawatchai Boonraksa

Signature .....





Item	Equipment name	Tag no.	Qty	Frequency / Time	Team	Feb Month	Fri 1	Sat 2	Sun	Mon 4	Tue 5	Wed 6	Thu 7	Fri 8	Sat 9	Sun	Mon 11	Tue 12	Wed 13	Thu 14	Fri 15	Sat 16	Sun	Mon 18	Tue 19	Wed 20	Thu 21	Fri 22	Sat 23	Sun	Mon 25	Tue 26	Wed 27	Thu 28	Fri 29	Sat 30
	Solar Cell Flashing Light G10-01	SC-FL-G10-01	1																																
	Solar Cell Flashing Light T2-1-01	SC-FL-T2-1-01	1																																
	Solar Cell Flashing Light T3-1-01 to 04	SC-FL-T3-1-01 to 04	4																																
	Solar Cell Flashing Light T3-2-01 to 02	SC-FL-T3-2-01 to 02	2																																
	Solar Cell Flashing Light T3-7-01 to 05	SC-FL-T3-2-01 to 05	5																																

Note: M = Monthly, Q = Quarterly, S = Semi Yearly, Y = Yearly, W = Weekly Plan by (PDPF/BSLA): _____ Check by (E-PM): _____ Acknowledge by (CBM): _____

Performax Building Service

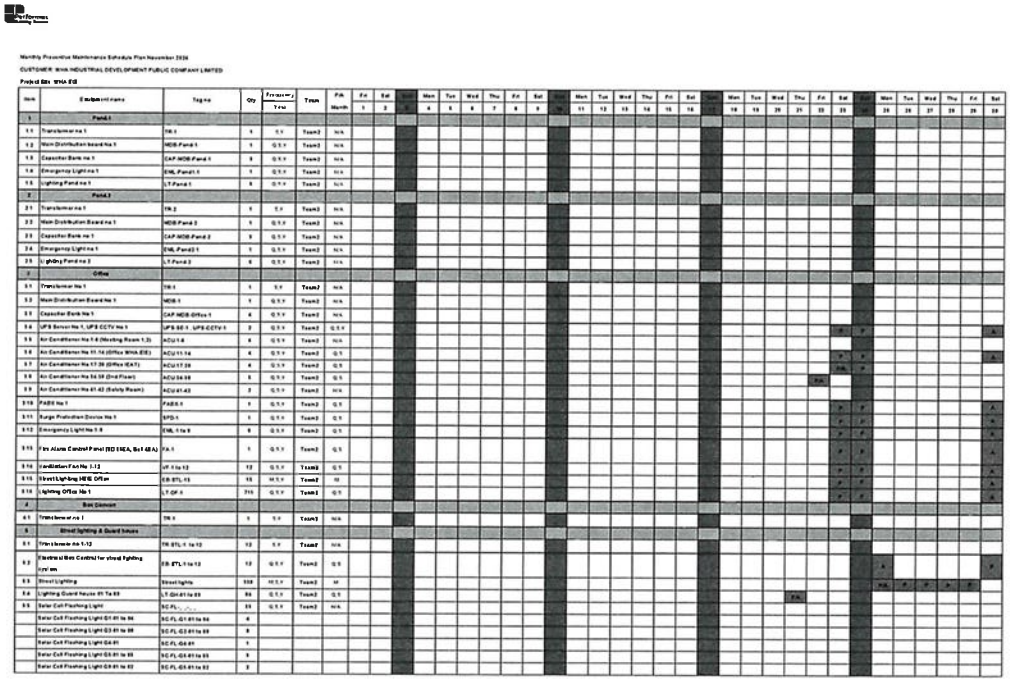
WHAEIE MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE PLAN AND ACTUAL PLAN ON NOVEMBER 2024

บันทึกโดย (Record By) Ms. Sarunya Sedkit
วันที่ (Date) 30/11/2024

Performax Building Service

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL ON NOVEMBER 2024

บันทึกโดย (Record By): Ms. Sarunya Sedkit
วันที่ (Date) 30/11/2024



Monthly Preventive Maintenance Schedule Plan November 2024
CUSTOMER: WHA INDUSTRIAL DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED
Project Site: WHA EIE

Item	Equipment name	Tag no.	Qty	Frequency / Time	Team	Fri 1	Sat 2	Sun	Mon 4	Tue 5	Wed 6	Thu 7	Fri 8	Sat 9	Sun	Mon 11	Tue 12	Wed 13	Thu 14	Fri 15	Sat 16	Sun	Mon 18	Tue 19	Wed 20	Thu 21	Fri 22	Sat 23	Sun	Mon 25	Tue 26	Wed 27	Thu 28	Fri 29	Sat 30
1	Pond 1																																		
1.1	Transformer no 1	TR-1	1	Q,Y	Team2																														
1.2	Main Distribution board No 1	MDB-Pond-1	1	Q,S,Y	Team3																														
1.3	Capacitor Bank no 1	CAP-MDB-Pond-1	3	Q,S,Y	Team3																														
1.4	Emergency Light no 1	EML-Pond1-1	1	Q,S,Y	Team3																														
1.5	Lighting Pond no 1	LT-Pond-1	1	Q,Y,Y	Team3																														
2	Pond 2																																		
2.1	Transformer no 1	TR-2	1	Y,Y	Team3																														
2.2	Main Distribution Board no 1	MDB-Pond-2	1	Q,S,Y	Team3																														
2.3	Capacitor Bank no 1	CAP-MDB-Pond-2	3	Q,S,Y	Team3																														
2.4	Emergency Light no 1	EML-Pond2-1	1	Q,S,Y	Team3																														
2.5	Lighting Pond no 2	LT-Pond-2	1	Q,S,Y	Team3																														
3	Office																																		
3.1	Transformer No 1	TR-3	1	Y,Y	Team2																														
3.2	Main Distribution Board No 1	MDB-1	1	Q,S,Y	Team3																														
3.3	Capacitor Bank No 1	CAP-MDB-Office-1	4	Q,S,Y	Team3																														
3.4	UPS Saket No 1, UPS CCTV no 1	UPS SET-1, UPS-CCTV-1	2	Q,S,Y	Team3																														
3.5	Air Conditioner No 1-6 (Meeting Room 1,2)	ACU 1-6	6	Q,S,Y	Team3																														
3.6	Air Conditioner No 11-16 (Office WHA-EIE)	ACU 11-16	6	Q,S,Y	Team3																														
3.7	Air Conditioner No 17-26 (Office CAT)	ACU 17-26	6	Q,S,Y	Team3																														
3.8	Air Conditioner No 54-59 (2nd Floor)	ACU 54-59	5	Q,S,Y	Team3																														
3.9	Air Conditioner No 41-43 (Safety Room)	ACU 41-43	3	Q,S,Y	Team3																														
3.10	PABX No 1	PABX-1	1	Q,S,Y	Team3																														
3.11	Surge Protection Device No 1	SPD-1	1	Q,S,Y	Team3																														
3.12	Emergency Light No 1-9	EML 1 to 9	9	Q,S,Y	Team3																														
3.13	Fire Alarm Control Panel (EDISEA, Bel 4B A)	FA-1	1	Q,S,Y	Team3																														
3.14	Ventilation Fan No 1-12	VF-1 to 12	12	Q,S,Y	Team3																														
3.15	Street Lighting HEIE Office	EB-STL-15	15	M,S,Y	Team7																														
3.16	Lighting Office No 1	LT-OF-1	211	Q,S,Y	Team1																														
4	Bus Canteen																																		
4.1	Transformer no 1	TR-4	1	Y,Y	Team1																														
5	Street lighting & Guard house																																		
5.1	Transformer no 1-12	TR-STL-1 to 12	12	Y,Y	Team7																														
5.2	Electrical Box Control for street lighting system	EB-STL-1 to 12	12	Q,S,Y	Team3																														
5.3	Street Lighting	Street lights	338	M,S,Y	Team3	M																													
5.4	Lighting Guard house 01 To 03	LT-GH-01 to 03	03	Q,S,Y	Team3	Q,S																													
5.5	Solar Cell Flashing Light	SC-FL-...	33	Q,S,Y	Team3	N/A																													
	Solar Cell Flashing Light G1-01 to 06	SC-FL-G1-01 to 06	6																																
	Solar Cell Flashing Light G3-01 to 09	SC-FL-G3-01 to 09	9																																
	Solar Cell Flashing Light G4-01	SC-FL-G4-01	1																																
	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	SC-FL-G5-01 to 05	5																																
	Solar Cell Flashing Light G8-01 to 02	SC-FL-G8-01 to 02	2																																

Performax Building Service

WHAEIE PM WORK REQUEST REPORT IN NOVEMBER 2024

ลำดับที่	เลขที่ใบแจ้งงาน	รหัสเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	แผนงานประจำ	สถานที่	วันที่ปฏิบัติงาน	บันทึก 1/11/2024	บันทึก 1/12/2024	รวม (ชม.)	ผู้ดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
1		TF-1	Transformer no.1	N/A	Pond.1							
2		MDB-Pond-1	Main Distribution board no.1	N/A	Pond.1							
3		CAP-MDB-Pond-1	Capacitor Bank no.1	N/A	Pond.1							QTY 3 EA
4		EML-Pond1-1	Emergency Light no.1	N/A	Pond.1							
5		LT-Pond-1	Lighting Pond no.1	N/A	Pond.1							QTY 7 EA
6		TF-2	Transformer no.1	N/A	Pond.2							
7		MDB-Pond-2	Main Distribution Board no.1	N/A	Pond.2							
8		CAP-MDB-Pond-2	Capacitor Bank no.1	N/A	Pond.2							QTY 3 EA
9		EML-Pond2-1	Emergency Light no.1	N/A	Pond.2							
10		LT-Pond-2	Lighting Pond no.2	N/A	Pond.2							QTY 6 EA
11		TF-1	Transformer no.1	N/A	Office							
12		MDB-1	Main Distribution Board no.1	N/A	Office							
13		CAP-MDB-Office-1	Capacitor Bank no.1	N/A	Office							QTY 3 EA
14		UPS-SE-1	UPS Server no.1	Q,S,Y	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
15		UPS-CCTV-1	UPS CCTV no.1	Q,S,Y	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
16		ACU. 1	Air Conditioner No.1-6 (Meeting Room 1,2)	N/A	Office							
17		ACU. 2	Air Conditioner No.1-6 (Meeting Room 1,2)	N/A	Office							
18		ACU. 3	Air Conditioner No.1-6 (Meeting Room 1,2)	N/A	Office							
19		ACU. 4	Air Conditioner No.1-6 (Meeting Room 1,2)	N/A	Office							
20		ACU. 5	Air Conditioner No.1-6 (Meeting Room 1,2)	N/A	Office							
21		ACU. 6	Air Conditioner No.1-6 (Meeting Room 1,2)	N/A	Office							
22	WO-2024-39507	ACU. 11	Air Conditioner No.11-14 (Office WHA-EIE)	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
23	WO-2024-39508	ACU. 12	Air Conditioner No.11-14 (Office WHA-EIE)	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
24	WO-2024-39509	ACU. 13	Air Conditioner No.11-14 (Office WHA-EIE)	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
25	WO-2024-39510	ACU. 14	Air Conditioner No.11-14 (Office WHA-EIE)	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
26	WO-2024-39511	ACU. 17	Air Conditioner No.17-20 (Office IEAT)	Q,S	Office	29/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
27	WO-2024-39512	ACU. 18	Air Conditioner No.17-20 (Office IEAT)	Q,S	Office	29/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
28	WO-2024-39513	ACU. 19	Air Conditioner No.17-20 (Office IEAT)	Q,S	Office	29/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
29	WO-2024-39514	ACU. 20	Air Conditioner No.17-20 (Office IEAT)	Q,S	Office	29/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	

Performax Building Service

MONTHLY PLAN FOR STAND BY ON CALL

วันที่	เวลา	รายชื่อผู้แจ้งงาน	รายชื่อพนักงานเข้าค่าเป็นงาน	เครื่องจักร	สถานที่	รายละเอียด

Performax Building Service

WHAEIE PM WORK REQUEST REPORT IN NOVEMBER 2024

ลำดับที่	เลขที่ใบแจ้งงาน	รหัสเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	แผนงานประจำ	สถานที่	วันที่ปฏิบัติงาน	บันทึก 1/11/2024	บันทึก 1/12/2024	รวม (ชม.)	ผู้ดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
30	WO-2024-39515	ACU. 34	Air Conditioner No.31-38 (2nd Floor)	Q,S	Office	22/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
31	WO-2024-39516	ACU. 35	Air Conditioner No.31-38 (2nd Floor)	Q,S	Office	22/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
32	WO-2024-39517	ACU. 36	Air Conditioner No.31-38 (2nd Floor)	Q,S	Office	22/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
33	WO-2024-39517	ACU. 37	Air Conditioner No.31-38 (2nd Floor)	Q,S	Office	22/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
34	WO-2024-39517	ACU. 38	Air Conditioner No.31-38 (2nd Floor)	Q,S	Office	22/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
35		ACU. 41	Air Conditioner No. 41-42 (Safety Room)	N/A	Office							
36		ACU. 42	Air Conditioner No.41-42 (Safety Room)	N/A	Office							
37		FABX-1	FABX No.1	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
38		SPD-1	Surge Protection Device no.1	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
39		EML-1	Emergency Light no.1-9	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
40		EML-2	Emergency Light no.1-9	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
41		EML-3	Emergency Light no.1-9	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
42		EML-4	Emergency Light no.1-9	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
43		EML-5	Emergency Light no.1-9	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
44		EML-6	Emergency Light no.1-9	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
45		EML-7	Emergency Light no.1-9	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
46		EML-8	Emergency Light no.1-9	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
47		EML-9	Emergency Light no.1-9	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
48		FA-1	Fire Alram Control Panel (SD 31EA, Bell 1EA)	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
49		VF-1	Ventilation Fan no.1-12	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
50		VF-2	Ventilation Fan no.1-12	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
51		VF-3	Ventilation Fan no.1-12	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
52		VF-4	Ventilation Fan no.1-12	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
53		VF-5	Ventilation Fan no.1-12	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
54		VF-6	Ventilation Fan no.1-12	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
55		VF-7	Ventilation Fan no.1-12	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
56		VF-8	Ventilation Fan no.1-12	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	
57		VF-9	Ventilation Fan no.1-12	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ศักดิ์ชาติ,วิรวิทิ,ธรรมชัย	ใช้งานได้ปกติ	

Performax Building Service

WHAEIE PM WORK REQUEST REPORT

ON NOVEMBER 2024

บันทึกโดย (Record By): Ms. Sarunya Sedkit

วันที่ (Date): 30/11/2024

Performax Building Service

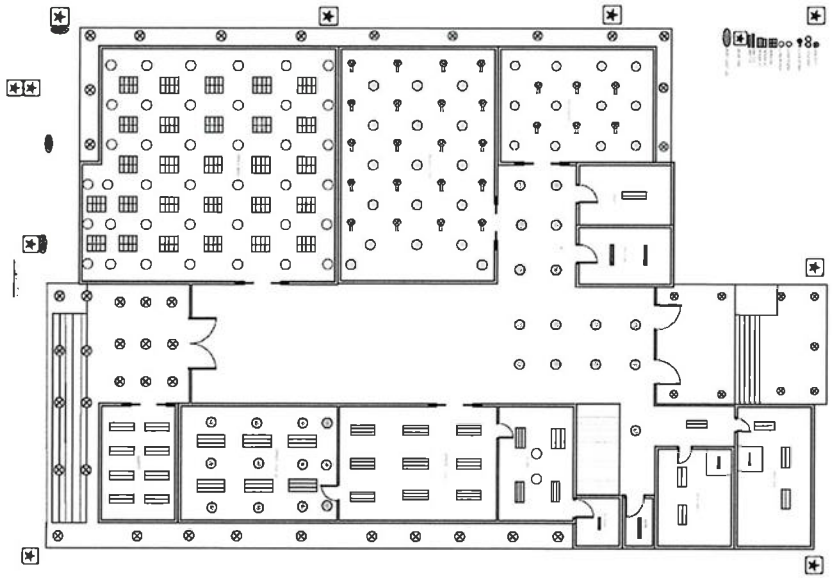
WHAEIE PM WORK REQUEST REPORT IN NOVEMBER 2024

ลำดับที่	เลขที่ใบสั่งงาน	รหัสเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	แผนงานประจำ	สถานที่	วันที่ปฏิบัติงาน	บันทึก 1/11/2024	บันทึก 1/12/2024	รวม (ชม.)	ผู้ดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
114		SC-FL-T3-1-03	Solar Cell Flashing Light T3-1-01 to 04	N/A	Street lighting & Guard house							
115		SC-FL-T3-1-04	Solar Cell Flashing Light T3-1-01 to 04	N/A	Street lighting & Guard house							
116		SC-FL-T3-2-01	Solar Cell Flashing Light T3-2-01 to 02	N/A	Street lighting & Guard house							
117		SC-FL-T3-2-02	Solar Cell Flashing Light T3-2-01 to 02	N/A	Street lighting & Guard house							
118		SC-FL-T3-7-01	Solar Cell Flashing Light T3-7-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
119		SC-FL-T3-7-02	Solar Cell Flashing Light T3-7-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
120		SC-FL-T3-7-03	Solar Cell Flashing Light T3-7-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
121		SC-FL-T3-7-04	Solar Cell Flashing Light T3-7-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
122		SC-FL-T3-7-05	Solar Cell Flashing Light T3-7-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							

Performax Building Service

WHAEIE PM WORK REQUEST REPORT IN NOVEMBER 2024

ลำดับที่	เลขที่ใบสั่งงาน	รหัสเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	แผนงานประจำ	สถานที่	วันที่ปฏิบัติงาน	บันทึก 1/11/2024	บันทึก 1/12/2024	รวม (ชม.)	ผู้ดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
58		VF-10	Ventilation Fan no.1-12	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องภัทรดิ์ วิรวัฒ์กุลธรพร้อ	ใช้งานได้ปกติ	
59		VF-11	Ventilation Fan no 1-12	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องภัทรดิ์ วิรวัฒ์กุลธรพร้อ	ใช้งานได้ปกติ	
60		VF-12	Ventilation Fan no 1-12	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องภัทรดิ์ วิรวัฒ์กุลธรพร้อ	ใช้งานได้ปกติ	
61		EP-STL-13	Street Lighting HEIE Office	M	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องภัทรดิ์ วิรวัฒ์กุลธรพร้อ	ใช้งานได้ปกติ	QTY 19 EA
62		LT-OF-1	Lighting Office no 1	Q,S	Office	30/11/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องภัทรดิ์ วิรวัฒ์กุลธรพร้อ	ใช้งานได้ปกติ	QTY 78 EA
63		TP-1	Transformer no 1	N/A	Box count							
64		TR-STL-1	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
65		TR-STL-2	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
66		TR-STL-3	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
67		TR-STL-4	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
68		TR-STL-5	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
69		TR-STL-6	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
70		TR-STL-7	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
71		TR-STL-8	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
72		TR-STL-9	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
73		TR-STL-10	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
74		TR-STL-11	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
75		TR-STL-12	Transformer no 1-12	N/A	Street lighting & Guard house							
76	WO-2024-39780	EB-STL-1	Electrical Box Control for street lighting system	Q,S	Street lighting & Guard house	23/11/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องภัทรดิ์ วิรวัฒ์กุลธรพร้อ	ใช้งานได้ปกติ	
77	WO-2024-39784	EB-STL-2	Electrical Box Control for street lighting system	Q,S	Street lighting & Guard house	23/11/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องภัทรดิ์ วิรวัฒ์กุลธรพร้อ	ใช้งานได้ปกติ	
78		EB-STL-3	Electrical Box Control for street lighting system	Q,S	Street lighting & Guard house	25/11/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องภัทรดิ์ วิรวัฒ์กุลธรพร้อ	ใช้งานได้ปกติ	
79		EB-STL-4	Electrical Box Control for street lighting system	Q,S	Street lighting & Guard house	25/11/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องภัทรดิ์ วิรวัฒ์กุลธรพร้อ	ใช้งานได้ปกติ	
80	WO-2024-39785	EB-STL-5	Electrical Box Control for street lighting system	Q,S	Street lighting & Guard house	25/11/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องภัทรดิ์ วิรวัฒ์กุลธรพร้อ	ใช้งานได้ปกติ	
81	WO-2024-39967	EB-STL-6	Electrical Box Control for street lighting system	Q,S	Street lighting & Guard house	23/11/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องภัทรดิ์ วิรวัฒ์กุลธรพร้อ	ใช้งานได้ปกติ	
82	WO-2024-39786	EB-STL-7	Electrical Box Control for street lighting system	Q,S	Street lighting & Guard house	23/11/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องภัทรดิ์ วิรวัฒ์กุลธรพร้อ	ใช้งานได้ปกติ	
83	WO-2024-39787	EB-STL-8	Electrical Box Control for street lighting system	Q,S	Street lighting & Guard house	25/11/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องภัทรดิ์ วิรวัฒ์กุลธรพร้อ	ใช้งานได้ปกติ	
84	WO-2024-39788	EB-STL-9	Electrical Box Control for street lighting system	Q,S	Street lighting & Guard house	25/11/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องภัทรดิ์ วิรวัฒ์กุลธรพร้อ	ใช้งานได้ปกติ	
85	WO-2024-39789	EB-STL-10	Electrical Box Control for street lighting system	Q,S	Street lighting & Guard house	23/11/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องภัทรดิ์ วิรวัฒ์กุลธรพร้อ	ใช้งานได้ปกติ	

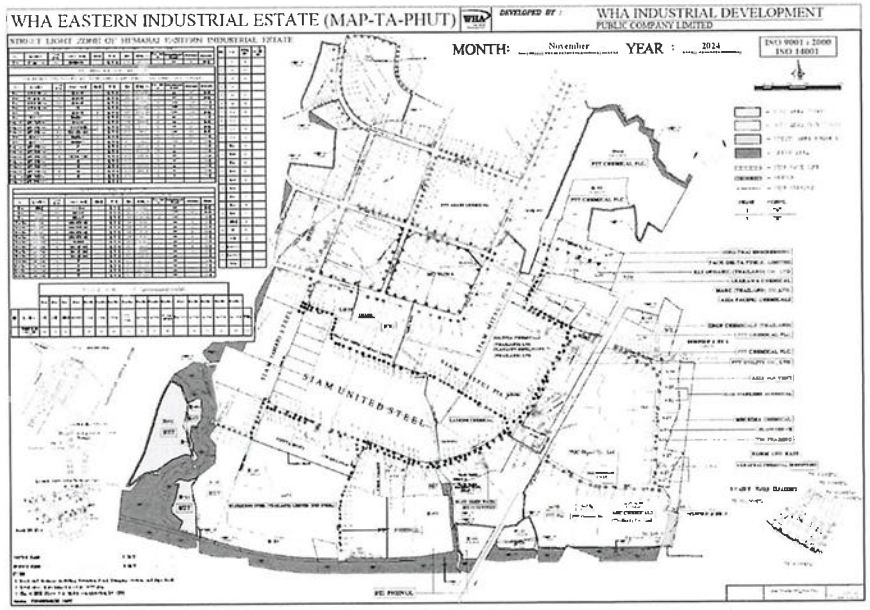


Performax Building Service

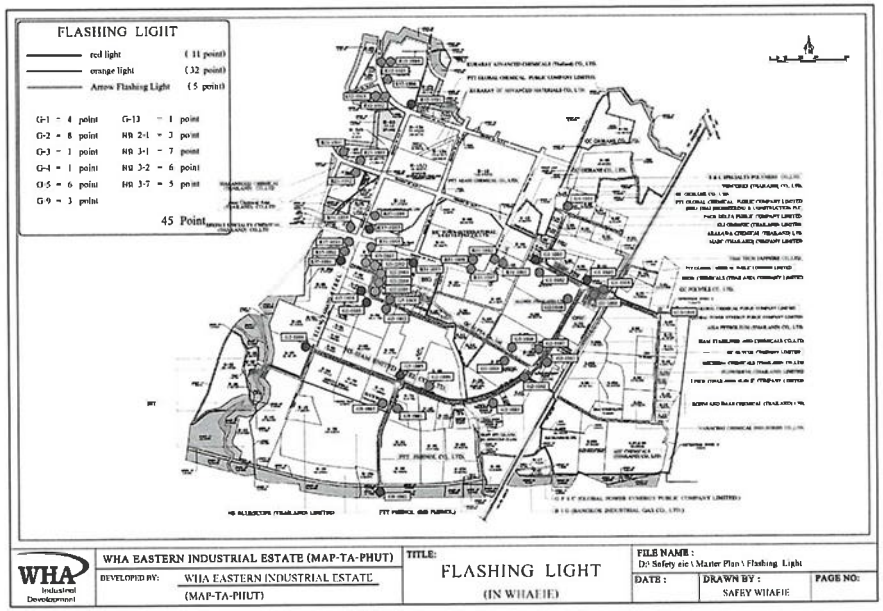
WHAEIE PM WORK REQUEST REPORT IN NOVEMBER 2024

ลำดับที่	เลขที่ใบสั่งงาน	รหัสเครื่องจักร	ชื่อเครื่องจักร	แผนงานประจำ	สถานที่	วันที่ปฏิบัติงาน	บันทึก 1/11/2024	บันทึก 1/12/2024	รวม (ชม.)	ผู้ดำเนินการ	สถานะ	หมายเหตุ
86	WO-2024-39792	EB-STL-11	Electrical Box Control for street lighting system	Q,S	Street lighting & Guard house	23/11/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องภัทรดิ์ วิรวัฒ์กุลธรพร้อ	ใช้งานได้ปกติ	
87	WO-2024-39793	EB-STL-12	Electrical Box Control for street lighting system	Q,S	Street lighting & Guard house	23/11/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องภัทรดิ์ วิรวัฒ์กุลธรพร้อ	ใช้งานได้ปกติ	
88		Street Lights	Street Lighting	M	Street lighting & Guard house	25/11/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องภัทรดิ์ วิรวัฒ์กุลธรพร้อ	ใช้งานได้ปกติ	QTY 558 EA
89		LT-GH-01 to 09	Lighting Guard house-01 To 09	Q,S	Street lighting & Guard house	21/11/2024	N/A	N/A	N/A	ก้องภัทรดิ์ วิรวัฒ์กุลธรพร้อ	ใช้งานได้ปกติ	QTY 9 EA
90		SC-FL-G1-01	Solar Cell Flashing Light G1-01 to 04	N/A	Street lighting & Guard house							
91		SC-FL-G1-02	Solar Cell Flashing Light G1-01 to 04	N/A	Street lighting & Guard house							
92		SC-FL-G1-03	Solar Cell Flashing Light G1-01 to 04	N/A	Street lighting & Guard house							
93		SC-FL-G1-04	Solar Cell Flashing Light G1-01 to 04	N/A	Street lighting & Guard house							
94		SC-FL-G2-01	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	N/A	Street lighting & Guard house							
95		SC-FL-G2-02	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	N/A	Street lighting & Guard house							
96		SC-FL-G2-03	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	N/A	Street lighting & Guard house							
97		SC-FL-G2-04	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	N/A	Street lighting & Guard house							
98		SC-FL-G2-05	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	N/A	Street lighting & Guard house							
99		SC-FL-G2-06	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	N/A	Street lighting & Guard house							
100		SC-FL-G2-07	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	N/A	Street lighting & Guard house							
101		SC-FL-G2-08	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	N/A	Street lighting & Guard house							
102		SC-FL-G4-01	Solar Cell Flashing Light G4-01	N/A	Street lighting & Guard house							
103		SC-FL-G5-01	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
104		SC-FL-G5-02	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
105		SC-FL-G5-03	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
106		SC-FL-G5-04	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
107		SC-FL-G5-05	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	N/A	Street lighting & Guard house							
108		SC-FL-G9-01	Solar Cell Flashing Light G9-01 to 02	N/A	Street lighting & Guard house							
109		SC-FL-G9-02	Solar Cell Flashing Light G9-01 to 02	N/A	Street lighting & Guard house							
110		SC-FL-G13-01	Solar Cell Flashing Light G13-01	N/A	Street lighting & Guard house							
111		SC-FL-T2-1-01	Solar Cell Flashing Light T2-1-01	N/A	Street lighting & Guard house							
112		SC-FL-T3-1-01	Solar Cell Flashing Light T3-1-01 to 04	N/A	Street lighting & Guard house							
113		SC-FL-T3-1-02	Solar Cell Flashing Light T3-1-01 to 04	N/A	Street lighting & Guard house							

Performax
Building Service



Performax
Building Service



ภาคผนวก ข-26

ตัวอย่างเอกสารการขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-3815

หนังสืออนุญาตให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000525409

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	060314	กากตะกอนจากการทำน้ำเกลือให้บริสุทธิ์ (BRINE SLUDGE)	2,745,979	071	10250006425606	
2	060503	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ETP)	3,515,786	071	10250006425606	
3	070203	Organic Waste	200,586	042	10250004625603	
4	150101	กระดาษแข็ง กระดาษกล่อง	3.571	011	10210005425486	
5	150103	ไม้ PALLET	14.286	011	10210005425486	
6	150103	เศษไม้ PALLET	30.807	071	10250006425606	
7	150110	บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน ภาชนะปนเปื้อน	1.888	049	10740400325469	
8	150202	Contaminate Garbage	37.821	042	10250004625603	
9	150203	ผงดูดซับ / MOLECULAR SIEVE	19.493	071	10250006425606	
10	160215	Fluorescent Lamp	0.357	049	10250004625603	
11	160509	กากตะกอนปูนขาว(LIME SLUDGE)	524.186	071	10250006425606	
12	170107	เศษ อิฐ ปูน ที่เกิดจากการรื้อถอน ก่อสร้าง (CONCRET DAMAGE)	19.371	071	10250006425606	
13	170203	PVC	7.143	011	10210005425486	
14	170203	FRP	5.021	071	10250006425606	
15	170401	ทองแดง	7.143	011	10210005425486	
16	170402	อลูมิเนียม	7.143	011	10210005425486	
17	170407	เหล็ก โลหะผสม	43.286	011	10210005425486	
18	060314	กากตะกอนจากการทำน้ำเกลือให้บริสุทธิ์ BRINE SLUDGE	150.000	049	72140000825385	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้ออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
011 คัดแยกประเภทหรือจำแนำแยก (sorting)
021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ (storage) ให้ระบุลักษณะการกักเก็บและภาชนะบรรจุ
031 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น *
032 ส่งกลับผู้ขายหรือเจ้าของ (return to original producer for disposal) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่จะกลับ
033 นำบรรจุภัณฑ์กลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ (reuse container; to be refilled) ให้ระบุชื่อผู้นำกลับไปเติม
039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้านใช้อื่น ๆ (other reuse methods) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ ให้ระบุ
041 ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน (use as fuel substitution or burn for energy recovery) ให้ระบุในเตาเผา (incinerator) หรือเตาเผาอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ (cement industrial furnace)
042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator)เตาอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือเตาใช้น้ำมันเตาเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace)
043 เตาเผาใช้ไฟ(เผาเพื่อนำพลังงานกลับมาใช้ใหม่) (burn for energy recovery) เตาเตาวัสดุที่ใช้ทดแทนเชื้อเพลิงผสมในเตาเผา (incinerator) หรือเตาใช้น้ำมันเตาเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace)
044 ใช้เป็นวัสดุทดแทนผสม (use as raw material substitution) ในเตาเผาอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ (cement industrial furnace)
045 ทำวัสดุผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัสดุทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาเผาอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ (cement industrial furnace) ระบุปริมาณ
046 ทำเชื้อเพลิงผสมเพื่อนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)
047 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงผสมในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
048 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงผสมในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
049 นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้านใช้อื่น ๆ (other recycle methods)
051 เตาการบวนการนำตัวทำละลายกลับมาใช้ใหม่ (solvent reclamation/regeneration)
052 เตาการบวนการนำโลหะกลับมาใช้ใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)
053 เตาการบวนการคืนสภาพด้วยกรด/ด่าง (acid/base regeneration)
054 เตาการบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (catalyst regeneration)
055 เตาการบวนการคืนสภาพ ถ่านกัมมันต์ที่ใช้งานแล้ว (spent activated carbon regeneration)
056 เตาการบวนการคืนสภาพเรซินหรือแบบแบบที่ใช้งานแล้ว (spent resin or membrane regeneration)
057 เตาการบวนการคืนสภาพทรายหล่อแบบที่ใช้งานแล้ว (spent green sand / no bake sand regeneration)
059 นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ กลับกันมาใช้ (other recovery unlisted materials) ให้ระบุ
061 นำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) หรือวิธีเคมีชีวภาพ (chemical biological treatment)
062 นำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) เพื่อใช้กำจัดปริมาณหรือวัตถุไวไฟของเสียอันตราย
063 นำบัดด้วยวิธีทางเคมี (chemical treatment) หรือนำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ (physical treatment) หรือนำบัดด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment)
065 นำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment of wastewater)
066 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม (discharge into central wastewater treatment plant)
067 ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี (chemical stabilization)
068 ปรับเสถียรหรือตรึงด้วยเถ้าไฮดรอไลซ์ปูนซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic (chemical fixation using cementitious and/or pozzolanic material)
069 ใช้วิธีนำบัดอื่น ๆ เพิ่มเติมจากที่ระบุมาข้างต้น (other detoxification methods) ให้ระบุ
071 ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
072 ฝังกลบอย่างปลอดภัย (secure landfill)
073 ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)
074 เผาทำลาย (burn for destruction) ในเตาเผาแบบหมุน หรือเตาเผาขยะทำลายสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
075 เผาทำลายในเตาเผาขยะอุตสาหกรรมชนิดพิเศษ (other destruction methods) ให้ระบุ
076 เผาทำลายร่วมในเตาเผาอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ (co-incineration in cement kiln)
077 ฉีดฝังลงบ่อใต้ดิน หรือชั้นใต้หินลึก (deep well or underground injection; sea bed insertion)
078 กำจัดด้วยวิธีอื่น ๆ (other disposal methods) ให้ระบุ
081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ (collect and export)
082 ถมทะเลหรือหลุมฝังกลบ (land reclamation) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
083 หมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน (composting or soil conditioner) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
084 เป็นอาหารสัตว์ (animal feed) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
085 ศึกษา วิจัยและพัฒนา (study research and develop) เพื่อการทดลองในลักษณะโครงการชั่วคราวเท่านั้น

เหตุผลกรณีอื่นๆ
01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ นำเข้า/ ครอบครองสิ่งปฏิกูลประเภทใหม่
02 วิธีการนำมากำจัดปากฏในใบสั่งไม่ใช่ประเภทใหม่ ไม่เหมาะสม
03 ผู้รับดำเนินการที่ปรับตำแหน่งปรับปรุงตามกฎหมาย 37 หรือแจ้งประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับนำมาจัดกำจัดที่ปากจัดไม่ใช่ประเภทใหม่
05 ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้
06 ผู้รับกำจัดมีปริมาณรับจำกัดไม่สามารถรับรองได้ในขณะนี้
07 ไม่อนุญาตให้ขนย้ายออกนอกพื้นที่โรงงาน หรือไม่ได้แจ้งนำออกนอกบริเวณโรงงาน

เหตุผลการไม่อนุญาต
00 อื่นๆ ระบุ.....

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ดังนี้
11 ส่งหนังสือขออนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ครอบครองสิ่งปฏิกูลไม่ได้ลงนาม
12 สำเนาหนังสือรับรองของหน่วยงานที่มีอำนาจตามกฎหมายของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ครอบครองวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ครอบครองวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
14 หนังสือรับรองประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ครอบครองวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
15 หนังสือแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักทางโครง แหนบรรจุภัณฑ์ไม่ผ่านการทดสอบตามข้อกำหนดของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ครอบครองวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
17 ผลวิเคราะห์ความไวในการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
19 รายละเอียดกระบวนการบำบัดของเสียอันตรายโดยการดำเนินการด้วยตนใช้ประโยชน์ใหม่
20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (ว.ต.5)
21 หนังสือรับรองจากหน่วยงานกรมศุลกากรในการทำพิธีการนำเข้าและส่งออกสินค้า
22 ระบุประเภทหรือชนิดของวัตถุอันตรายที่ไม่ได้แจ้งไว้ในใบอนุญาต
23 ระบุการจัดการที่ไม่ถูกต้อง
24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในการอนุญาต/ผู้ลงนาม ไม่ตรงกับหลักฐานที่ยื่นในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
25 เอกสารข้อมูลความไม่ถูกต้อง

หมายเหตุ
- การนำไปอนุญาต หากทำไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังสถานประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งผลพิจารณาฯ
- นากำหนดระยะเวลาดำเนินการ ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-16180

หนังสืออนุญาตให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125481

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120116	เศษสนิม	8.182	044	10190107125533	
2	130208	น้ำมันใช้แล้ว	16.364	042	10200100725609	
3	150101	กระดาษ	8.182	011	10210004225564	
4	150103	เศษไม้	4.091	011	10210004225564	
5	150110	Contaminated container	7.347	049	10190107125533	
6	150110	ถังน้ำมันใช้แล้ว	8.182	049	10740004025572	
7	150110	Contaminated container	8.182	049	72080000125455	
8	150202	Contaminated garbage / Used air filter	16.364	043	72070001525621	
9	150202	Used Alumina Ball	4.091	044	72080000125455	
10	160213	Electronic waste	4.091	049	10190107125533	
11	160215	หลอดไฟใช้แล้ว	0.769	049	10190107125533	
12	160216	สายไฟ / ทองแดง	20.455	011	10210004225564	
13	170203	พลาสติกไปปนเปื้อน	12.273	042	10190000825494	
14	170203	พลาสติก	16.364	011	10210004225564	
15	170401	ทองเหลือง	16.364	011	10210004225564	
16	170402	เศษอลูมิเนียม	16.364	011	10210004225564	
17	170404	สังกะสี	16.364	011	10210004225564	
18	170405	เศษเหล็ก / สแตนเลส	32.727	011	10210004225564	
19	170409	Rust waste	4.091	044	72080000125455	
20	190901	แท่งกรองน้ำ	8.182	043	72070001525621	
21	190904	Spent Activated Carbon	40.909	059	10210001825572	
22	190905	เรซินแลกเปลี่ยนประจุที่เสื่อมสภาพ	32.726	042	10190003325500	
23	191204	แผ่นยาง ท่อยาง	8.182	011	10210004225564	
24	150110	Contaminated container	20.000	039	10190107125533	
25	190999	แท่งกรองน้ำ	20.000	048	72070001525621	
26	170603	Insulation	10.000	044	10190000325446	
27	170409	เศษสนิม	10.000	045	10190107125533	
28	120116	Copper Slag	2.000	045	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้ออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
011 คัดแยกประเภทหรือจำแนำแยก (sorting)
021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ (storage) ให้ระบุลักษณะการกักเก็บและภาชนะบรรจุ
031 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น *
032 ส่งกลับผู้ขายหรือเจ้าของ (return to original producer for disposal) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่จะกลับ
033 นำบรรจุภัณฑ์กลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ (reuse container; to be refilled) ให้ระบุชื่อผู้นำกลับไปเติม
039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้านใช้อื่น ๆ (other reuse methods) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ ให้ระบุ
041 ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน (use as fuel substitution or burn for energy recovery) ให้ระบุในเตาเผา (incinerator) หรือเตาเผาอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ (cement industrial furnace)
042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator)เตาอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือเตาใช้น้ำมันเตาเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace)
043 เตาเผาใช้ไฟ(เผาเพื่อนำพลังงานกลับมาใช้ใหม่) (burn for energy recovery) เตาเตาวัสดุที่ใช้ทดแทนเชื้อเพลิงผสมในเตาเผา (incinerator) หรือเตาใช้น้ำมันเตาเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace)
044 ใช้เป็นวัสดุทดแทนผสม (use as raw material substitution) ในเตาเผาอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ (cement industrial furnace)
045 ทำวัสดุผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัสดุทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาเผาอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ (cement industrial furnace) ระบุปริมาณ
046 ทำเชื้อเพลิงผสมเพื่อนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)
047 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงผสมในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
048 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงผสมในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
049 นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้านใช้อื่น ๆ (other recycle methods)
051 เตาการบวนการนำตัวทำละลายกลับมาใช้ใหม่ (solvent reclamation/regeneration)
052 เตาการบวนการนำโลหะกลับมาใช้ใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)
053 เตาการบวนการคืนสภาพด้วยกรด/ด่าง (acid/base regeneration)
054 เตาการบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (catalyst regeneration)
055 เตาการบวนการคืนสภาพ ถ่านกัมมันต์ที่ใช้งานแล้ว (spent activated carbon regeneration)
056 เตาการบวนการคืนสภาพเรซินหรือแบบแบบที่ใช้งานแล้ว (spent resin or membrane regeneration)
057 เตาการบวนการคืนสภาพทรายหล่อแบบที่ใช้งานแล้ว (spent green sand / no bake sand regeneration)
059 นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ กลับกันมาใช้ (other recovery unlisted materials) ให้ระบุ
061 นำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) หรือวิธีเคมีชีวภาพ (chemical biological treatment)
062 นำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) เพื่อใช้กำจัดปริมาณหรือวัตถุไวไฟของเสียอันตราย
063 นำบัดด้วยวิธีทางเคมี (chemical treatment) หรือนำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ (physical treatment) หรือนำบัดด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment)
065 นำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment of wastewater)
066 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม (discharge into central wastewater treatment plant)
067 ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี (chemical stabilization)
068 ปรับเสถียรหรือตรึงด้วยเถ้าไฮดรอไลซ์ปูนซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic (chemical fixation using cementitious and/or pozzolanic material)
069 ใช้วิธีนำบัดอื่น ๆ เพิ่มเติมจากที่ระบุมาข้างต้น (other detoxification methods) ให้ระบุ
071 ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
072 ฝังกลบอย่างปลอดภัย (secure landfill)
073 ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)
074 เผาทำลาย (burn for destruction) ในเตาเผาแบบหมุน หรือเตาเผาขยะทำลายสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
075 เผาทำลายในเตาเผาขยะอุตสาหกรรมชนิดพิเศษ (other destruction methods) ให้ระบุ
076 เผาทำลายร่วมในเตาเผาอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ (co-incineration in cement kiln)
077 ฉีดฝังลงบ่อใต้ดิน หรือชั้นใต้หินลึก (deep well or underground injection; sea bed insertion)
078 กำจัดด้วยวิธีอื่น ๆ (other disposal methods) ให้ระบุ
081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ (collect and export)
082 ถมทะเลหรือหลุมฝังกลบ (land reclamation) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
083 หมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน (composting or soil conditioner) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
084 เป็นอาหารสัตว์ (animal feed) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
085 ศึกษา วิจัยและพัฒนา (study research and develop) เพื่อการทดลองในลักษณะโครงการชั่วคราวเท่านั้น

เหตุผลกรณีอื่นๆ
01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ นำเข้า/ ครอบครองสิ่งปฏิกูลประเภทใหม่
02 วิธีการนำมากำจัดปากฏในใบสั่งไม่ใช่ประเภทใหม่ ไม่เหมาะสม
03 ผู้รับดำเนินการที่ปรับตำแหน่งปรับปรุงตามกฎหมาย 37 หรือแจ้งประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับนำมาจัดกำจัดที่ปากจัดไม่ใช่ประเภทใหม่
05 ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้
06 ผู้รับกำจัดมีปริมาณรับจำกัดไม่สามารถรับรองได้ในขณะนี้
07 ไม่อนุญาตให้ขนย้ายออกนอกพื้นที่โรงงาน หรือไม่ได้แจ้งนำออกนอกบริเวณโรงงาน

เหตุผลการไม่อนุญาต
99 อื่นๆ ระบุ.....

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ดังนี้
11 ส่งหนังสือขออนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ครอบครองสิ่งปฏิกูลไม่ได้ลงนาม
12 สำเนาหนังสือรับรองของหน่วยงานที่มีอำนาจตามกฎหมายของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ครอบครองวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ครอบครองวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
14 หนังสือรับรองประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ครอบครองวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
15 หนังสือแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักทางโครง แหนบรรจุภัณฑ์ไม่ผ่านการทดสอบตามข้อกำหนดของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ครอบครองวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
17 ผลวิเคราะห์ความไวในการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
19 รายละเอียดกระบวนการบำบัดของเสียอันตรายโดยการดำเนินการด้วยตนใช้ประโยชน์ใหม่
20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (ว.ต.5)
21 หนังสือรับรองจากหน่วยงานกรมศุลกากรในการทำพิธีการนำเข้าและส่งออกสินค้า
22 ระบุประเภทหรือชนิดของวัตถุอันตรายที่ไม่ได้แจ้งไว้ในใบอนุญาต
23 ระบุการจัดการที่ไม่ถูกต้อง
24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในการอนุญาต/ผู้ลงนาม ไม่ตรงกับหลักฐานที่ยื่นในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
25 เอกสารข้อมูลความไม่ถูกต้อง

หมายเหตุ
- การนำไปอนุญาต หากทำไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังสถานประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งผลพิจารณาฯ
- นากำหนดระยะเวลาดำเนินการ ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-16180
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125481
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120116	เศษสนิม	0.000	044	10190107125533	
2	130208	น้ำมันใช้แล้ว	0.000	042	10200100725609	
3	150101	กระดาษ	0.200	011	10210004225564	
4	150103	เศษไม้	0.000	011	10210004225564	
5	150110	Contaminated container	0.100	049	10190107125533	
6	150110	ถังน้ำมันใช้แล้ว	0.000	049	10740004025572	
7	150110	Contaminated container	1.600	049	72080000125455	
8	150202	Contaminated garbage / Used air filter	1.000	043	72070001525621	
9	150202	Used Alumina Ball	0.000	044	72080000125455	
10	160213	Electronic waste	0.000	049	10190107125533	
11	160215	หลอดไฟใช้แล้ว	0.000	049	10190107125533	
12	160216	สายไฟ / ทองแดง	0.000	011	10210004225564	
13	170203	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	0.000	042	10190000825494	
14	170203	พลาสติก	1.100	011	10210004225564	
15	170401	ทองเหลือง	0.000	011	10210004225564	
16	170402	เศษอลูมิเนียม	0.000	011	10210004225564	
17	170404	สังกะสี	0.600	011	10210004225564	
18	170405	เศษเหล็ก / สแตนเลส	6.500	011	10210004225564	
19	170409	Rust waste	0.000	044	72080000125455	
20	190901	แท่งกรองน้ำ	8.182	043	72070001525621	
21	190904	Spent Activated Carbon	0.000	059	10210001825572	
22	190905	เรซินแลกเปลี่ยนประจุที่เสื่อมสภาพ	0.000	042	10190003325500	
23	191204	แผ่นยาง ท่อยาง	0.000	011	10210004225564	
24	150110	Contaminated container	0.000	039	10190107125533	
25	190999	แท่งกรองน้ำ	0.000	048	72070001525621	
26	170603	Insulation	0.000	044	10190000325446	
27	170409	เศษสนิม	0.000	045	10190107125533	
28	120116	Copper Slag	0.000	045	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-16180
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125481
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120116	เศษสนิม	0.500	044	10190107125533	
2	130208	น้ำมันใช้แล้ว	5.000	042	10200100725609	
3	150101	กระดาษ	0.500	011	10210004225564	
4	150103	เศษไม้	0.200	011	10210004225564	
5	150110	Contaminated container	0.500	049	10190107125533	
6	150110	ถังน้ำมันใช้แล้ว	4.000	049	10740004025572	
7	150110	Contaminated container	0.500	049	72080000125455	
8	150202	Contaminated garbage / Used air filter	0.000	043	72070001525621	
9	150202	Used Alumina Ball	0.200	044	72080000125455	
10	160213	Electronic waste	0.200	049	10190107125533	
11	160215	หลอดไฟใช้แล้ว	0.050	049	10190107125533	
12	160216	สายไฟ / ทองแดง	2.000	011	10210004225564	
13	170203	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	1.000	042	10190000825494	
14	170203	พลาสติก	1.000	011	10210004225564	
15	170401	ทองเหลือง	1.000	011	10210004225564	
16	170402	เศษอลูมิเนียม	1.500	011	10210004225564	
17	170404	สังกะสี	1.500	011	10210004225564	
18	170405	เศษเหล็ก / สแตนเลส	2.000	011	10210004225564	
19	170409	Rust waste	0.300	044	72080000125455	

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-16180
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125481
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120116	เศษสนิม	0.000	044	10190107125533	
2	130208	น้ำมันใช้แล้ว	0.000	042	10200100725609	
3	150101	กระดาษ	0.000	011	10210004225564	
4	150103	เศษไม้	0.000	011	10210004225564	
5	150110	Contaminated container	0.200	049	10190107125533	
6	150110	ถังน้ำมันใช้แล้ว	0.000	049	10740004025572	
7	150110	Contaminated container	0.500	049	72080000125455	
8	150202	Contaminated garbage / Used air filter	0.000	043	72070001525621	
9	150202	Used Alumina Ball	0.000	044	72080000125455	
10	160213	Electronic waste	0.000	049	10190107125533	
11	160215	หลอดไฟใช้แล้ว	0.000	049	10190107125533	
12	160216	สายไฟ / ทองแดง	1.000	011	10210004225564	
13	170203	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	1.000	042	10190000825494	
14	170203	พลาสติก	1.000	011	10210004225564	
15	170401	ทองเหลือง	1.000	011	10210004225564	
16	170402	เศษอลูมิเนียม	1.000	011	10210004225564	
17	170404	สังกะสี	1.000	011	10210004225564	
18	170405	เศษเหล็ก / สแตนเลส	2.000	011	10210004225564	
19	170409	Rust waste	0.000	044	72080000125455	
20	190901	แท่งกรองน้ำ	0.000	043	72070001525621	
21	190904	Spent Activated Carbon	2.000	059	10210001825572	
22	190905	เรซินแลกเปลี่ยนประจุที่เสื่อมสภาพ	3.000	042	10190003325500	
23	191204	แผ่นยาง ท่อยาง	0.000	011	10210004225564	
24	150110	Contaminated container	1.000	039	10190107125533	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2567 ถึงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 มีนาคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-16180
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125481
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120116	เศษสนิม	0.500	044	10190107125533	
2	130208	น้ำมันใช้แล้ว	0.000	042	10200100725609	
3	150101	กระดาษ	0.000	011	10210004225564	
4	150103	เศษไม้	0.200	011	10210004225564	
5	150110	Contaminated container	0.500	049	10190107125533	
6	150110	ถังน้ำมันใช้แล้ว	0.000	049	10740004025572	
7	150110	Contaminated container	0.500	049	72080000125455	
8	150202	Contaminated garbage / Used air filter	0.000	043	72070001525621	
9	150202	Used Alumina Ball	0.200	044	72080000125455	
10	160213	Electronic waste	0.200	049	10190107125533	
11	160215	หลอดไฟใช้แล้ว	0.050	049	10190107125533	
12	160216	สายไฟ / ทองแดง	2.000	011	10210004225564	
13	170203	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	1.000	042	10190000825494	
14	170203	พลาสติก	1.000	011	10210004225564	

15	170401	ทองเหลือง	1.000	011	10210004225564	
16	170402	เศษอลูมิเนียม	1.500	011	10210004225564	
17	170404	สังกะสี	1.500	011	10210004225564	
18	170405	เศษเหล็ก / สแตนเลส	0.000	011	10210004225564	
19	170409	Rust waste	0.300	044	72080000125455	
20	190901	แท่งกรองน้ำ	0.000	043	72070001525621	
21	190904	Spent Activated Carbon	2.000	059	10210001825572	
22	190905	เรซินแลกเปลี่ยนประจุที่เสื่อมสภาพ	3.000	042	10190003325500	
23	191204	แผ่นยาง ท่อยาง	0.500	011	10210004225564	
24	150110	Contaminated container	2.000	039	10190107125533	
25	190999	แท่งกรองน้ำ	0.000	048	72070001525621	
26	170603	Insulation	0.500	044	10190000325446	
27	170409	เศษสนิม	1.000	045	10190107125533	
28	120116	Copper Slag	2.000	045	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2567 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 เมษายน 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-16180
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125481
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120116	เศษสนิม	0.909	044	10190107125533	
2	130208	น้ำมันใช้แล้ว	0.000	042	10200100725609	
3	150101	กระดาษ	2.000	011	10210004225564	
4	150103	เศษไม้	0.455	011	10210004225564	
5	150110	Contaminated container	0.816	049	10190107125533	
6	150110	ถังน้ำมันใช้แล้ว	0.000	049	10740004025572	
7	150110	Contaminated container	0.700	049	72080000125455	
8	150202	Contaminated garbage / Used air filter	3.000	043	72070001525621	
9	150202	Used Alumina Ball	0.455	044	72080000125455	

5	150110	Contaminated container	0.816	049	10190107125533	
6	150110	ถังน้ำมันใช้แล้ว	0.000	049	10740004025572	
7	150110	Contaminated container	0.700	049	72080000125455	
8	150202	Contaminated garbage / Used air filter	2.000	043	72070001525621	
9	150202	Used Alumina Ball	0.455	044	72080000125455	
10	160213	Electronic waste	0.455	049	10190107125533	
11	160215	หลอดไฟใช้แล้ว	0.050	049	10190107125533	
12	160216	สายไฟ / ทองแดง	2.000	011	10210004225564	
13	170203	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	1.000	042	10190000825494	
14	170203	พลาสติก	1.000	011	10210004225564	
15	170401	ทองเหลือง	1.000	011	10210004225564	
16	170402	เศษอลูมิเนียม	1.500	011	10210004225564	
17	170404	สังกะสี	1.500	011	10210004225564	
18	170405	เศษเหล็ก / สแตนเลส	0.000	011	10210004225564	
19	170409	Rust waste	0.300	044	72080000125455	
20	190901	แท่งกรองน้ำ	0.000	043	72070001525621	
21	190904	Spent Activated Carbon	2.000	059	10210001825572	
22	190905	เรซินแลกเปลี่ยนประจุที่เสื่อมสภาพ	3.000	042	10190003325500	
23	191204	แผ่นยาง ท่อยาง	0.500	011	10210004225564	
24	150110	Contaminated container	2.000	039	10190107125533	
25	190999	แท่งกรองน้ำ	2.000	048	72070001525621	
26	170603	Insulation	0.500	044	10190000325446	
27	170409	เศษสนิม	1.000	045	10190107125533	
28	120116	Copper Slag	0.000	045	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2567 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 มิถุนายน 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-16180
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125481
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

10	160213	Electronic waste	0.455	049	10190107125533	
11	160215	หลอดไฟใช้แล้ว	0.050	049	10190107125533	
12	160216	สายไฟ / ทองแดง	2.000	011	10210004225564	
13	170203	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	1.000	042	10190000825494	
14	170203	พลาสติก	1.000	011	10210004225564	
15	170401	ทองเหลือง	1.000	011	10210004225564	
16	170402	เศษอลูมิเนียม	1.500	011	10210004225564	
17	170404	สังกะสี	1.500	011	10210004225564	
18	170405	เศษเหล็ก / สแตนเลส	6.000	011	10210004225564	
19	170409	Rust waste	0.300	044	72080000125455	
20	190901	แท่งกรองน้ำ	0.000	043	72070001525621	
21	190904	Spent Activated Carbon	2.000	059	10210001825572	
22	190905	เรซินแลกเปลี่ยนประจุที่เสื่อมสภาพ	3.000	042	10190003325500	
23	191204	แผ่นยาง ท่อยาง	0.500	011	10210004225564	
24	150110	Contaminated container	2.000	039	10190107125533	
25	190999	แท่งกรองน้ำ	3.000	048	72070001525621	
26	170603	Insulation	0.500	044	10190000325446	
27	170409	เศษสนิม	1.000	045	10190107125533	
28	120116	Copper Slag	0.000	045	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2567 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤษภาคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-16180
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125481
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120116	เศษสนิม	0.909	044	10190107125533	
2	130208	น้ำมันใช้แล้ว	0.000	042	10200100725609	
3	150101	กระดาษ	0.909	011	10210004225564	
4	150103	เศษไม้	0.455	011	10210004225564	

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120116	เศษสนิม	0.909	044	10190107125533	
2	130208	น้ำมันใช้แล้ว	0.000	042	10200100725609	
3	150101	กระดาษ	0.909	011	10210004225564	
4	150103	เศษไม้	0.455	011	10210004225564	
5	150110	Contaminated container	0.816	049	10190107125533	
6	150110	ถังน้ำมันใช้แล้ว	0.000	049	10740004025572	
7	150110	Contaminated container	0.500	049	72080000125455	
8	150202	Contaminated garbage / Used air filter	1.818	043	72070001525621	
9	150202	Used Alumina Ball	0.455	044	72080000125455	
10	160213	Electronic waste	0.455	049	10190107125533	
11	160215	หลอดไฟใช้แล้ว	0.050	049	10190107125533	
12	160216	สายไฟ / ทองแดง	2.000	011	10210004225564	
13	170203	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	1.000	042	10190000825494	
14	170203	พลาสติก	1.000	011	10210004225564	
15	170401	ทองเหลือง	1.000	011	10210004225564	
16	170402	เศษอลูมิเนียม	1.500	011	10210004225564	
17	170404	สังกะสี	1.500	011	10210004225564	
18	170405	เศษเหล็ก / สแตนเลส	2.000	011	10210004225564	
19	170409	Rust waste	0.300	044	72080000125455	
20	190901	แท่งกรองน้ำ	0.000	043	72070001525621	
21	190904	Spent Activated Carbon	2.000	059	10210001825572	
22	190905	เรซินแลกเปลี่ยนประจุที่เสื่อมสภาพ	3.000	042	10190003325500	
23	191204	แผ่นยาง ท่อยาง	0.500	011	10210004225564	
24	150110	Contaminated container	2.000	039	10190107125533	
25	190999	แท่งกรองน้ำ	2.000	048	72070001525621	
26	170603	Insulation	0.500	044	10190000325446	
27	170409	เศษสนิม	1.000	045	10190107125533	
28	120116	Copper Slag	0.000	045	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2567 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-16180
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125481
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120116	เศษสนิม	0.909	044	10190107125533	
2	130208	น้ำมันไฮ้แล้ว	0.000	042	10200100725609	
3	150101	กระดาษ	0.909	011	10210004225564	
4	150103	เศษไม้	0.455	011	10210004225564	
5	150110	Contaminated container	0.816	049	10190107125533	
6	150110	ถังน้ำมันไช้แล้ว	0.000	049	10740004025572	
7	150110	Contaminated container	0.500	049	72080000125455	
8	150202	Contaminated garbage / Used air filter	1.818	043	72070001525621	
9	150202	Used Alumina Ball	0.455	044	72080000125455	
10	160213	Electronic waste	0.455	049	10190107125533	
11	160215	หลอดไฟไช้แล้ว	0.050	049	10190107125533	
12	160216	สายไฟ / ทองแดง	2.000	011	10210004225564	
13	170203	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	1.000	042	10190000825494	
14	170203	พลาสติก	1.000	011	10210004225564	
15	170401	ทองเหลือง	1.000	011	10210004225564	
16	170402	เศษอลูมิเนียม	1.500	011	10210004225564	
17	170404	สังกะสี	1.500	011	10210004225564	
18	170405	เศษเหล็ก / สแตนเลส	2.000	011	10210004225564	
19	170409	Rust waste	0.300	044	72080000125455	
20	190901	แท่งกรองน้ำ	0.000	043	72070001525621	
21	190904	Spent Activated Carbon	2.000	059	10210001825572	
22	190905	เรซินแลกเปลี่ยนประจุที่เสื่อมสภาพ	3.000	042	10190003325500	
23	191204	แผ่นยาง ท่อยาง	0.500	011	10210004225564	
24	150110	Contaminated container	2.000	039	10190107125533	
25	190999	แท่งกรองน้ำ	2.000	048	72070001525621	
26	170603	Insulation	0.500	044	10190000325446	
27	170409	เศษสนิม	1.000	045	10190107125533	
28	120116	Copper Slag	0.000	045	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2567 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 สิงหาคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-16180
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125481
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120116	เศษสนิม	0.900	044	10190107125533	
2	130208	น้ำมันไช้แล้ว	0.000	042	10200100725609	
3	150101	กระดาษ	0.500	011	10210004225564	
4	150103	เศษไม้	0.400	011	10210004225564	
5	150110	Contaminated container	0.500	049	10190107125533	
6	150110	ถังน้ำมันไช้แล้ว	0.000	049	10740004025572	
7	150110	Contaminated container	0.500	049	72080000125455	
8	150202	Contaminated garbage / Used air filter	1.000	043	72070001525621	
9	150202	Used Alumina Ball	0.400	044	72080000125455	
10	160213	Electronic waste	0.400	049	10190107125533	
11	160215	หลอดไฟไช้แล้ว	0.050	049	10190107125533	
12	160216	สายไฟ / ทองแดง	2.000	011	10210004225564	
13	170203	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	1.000	042	10190000825494	
14	170203	พลาสติก	1.000	011	10210004225564	
15	170401	ทองเหลือง	1.000	011	10210004225564	
16	170402	เศษอลูมิเนียม	1.500	011	10210004225564	
17	170404	สังกะสี	1.500	011	10210004225564	
18	170405	เศษเหล็ก / สแตนเลส	2.000	011	10210004225564	
19	170409	Rust waste	0.300	044	72080000125455	
20	190901	แท่งกรองน้ำ	0.000	043	72070001525621	
21	190904	Spent Activated Carbon	2.000	059	10210001825572	
22	190905	เรซินแลกเปลี่ยนประจุที่เสื่อมสภาพ	3.000	042	10190003325500	
23	191204	แผ่นยาง ท่อยาง	0.500	011	10210004225564	
24	150110	Contaminated container	2.000	039	10190107125533	
25	190999	แท่งกรองน้ำ	2.000	048	72070001525621	
26	170603	Insulation	0.500	044	10190000325446	
27	170409	เศษสนิม	1.000	045	10190107125533	
28	120116	Copper Slag	0.000	045	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2567 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 กันยายน 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-16180
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125481
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120116	เศษสนิม	0.909	044	10190107125533	
2	130208	น้ำมันไช้แล้ว	0.000	042	10200100725609	
3	150101	กระดาษ	0.909	011	10210004225564	
4	150103	เศษไม้	0.455	011	10210004225564	
5	150110	Contaminated container	0.816	049	10190107125533	
6	150110	ถังน้ำมันไช้แล้ว	0.000	049	10740004025572	
7	150110	Contaminated container	0.500	049	72080000125455	
8	150202	Contaminated garbage / Used air filter	1.818	043	72070001525621	
9	150202	Used Alumina Ball	0.455	044	72080000125455	
10	160213	Electronic waste	0.455	049	10190107125533	
11	160215	หลอดไฟไช้แล้ว	0.050	049	10190107125533	
12	160216	สายไฟ / ทองแดง	2.000	011	10210004225564	
13	170203	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	1.000	042	10190000825494	
14	170203	พลาสติก	1.000	011	10210004225564	
15	170401	ทองเหลือง	1.000	011	10210004225564	
16	170402	เศษอลูมิเนียม	1.500	011	10210004225564	
17	170404	สังกะสี	1.500	011	10210004225564	
18	170405	เศษเหล็ก / สแตนเลส	2.000	011	10210004225564	
19	170409	Rust waste	0.300	044	72080000125455	
20	190901	แท่งกรองน้ำ	0.000	043	72070001525621	
21	190904	Spent Activated Carbon	2.000	059	10210001825572	
22	190905	เรซินแลกเปลี่ยนประจุที่เสื่อมสภาพ	3.000	042	10190003325500	
23	191204	แผ่นยาง ท่อยาง	0.500	011	10210004225564	
24	150110	Contaminated container	2.000	039	10190107125533	
25	190999	แท่งกรองน้ำ	2.000	048	72070001525621	
26	170603	Insulation	0.500	044	10190000325446	
27	170409	เศษสนิม	1.000	045	10190107125533	
28	120116	Copper Slag	0.000	045	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-16180
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125481
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120116	เศษสนิม	0.900	044	10190107125533	
2	130208	น้ำมันไช้แล้ว	0.000	042	10200100725609	
3	150101	กระดาษ	0.500	011	10210004225564	
4	150103	เศษไม้	0.400	011	10210004225564	
5	150110	Contaminated container	0.500	049	10190107125533	
6	150110	ถังน้ำมันไช้แล้ว	0.000	049	10740004025572	
7	150110	Contaminated container	0.500	049	72080000125455	
8	150202	Contaminated garbage / Used air filter	1.000	043	72070001525621	
9	150202	Used Alumina Ball	0.400	044	72080000125455	
10	160213	Electronic waste	0.400	049	10190107125533	
11	160215	หลอดไฟไช้แล้ว	0.050	049	10190107125533	
12	160216	สายไฟ / ทองแดง	2.000	011	10210004225564	
13	170203	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	1.000	042	10190000825494	
14	170203	พลาสติก	1.000	011	10210004225564	
15	170401	ทองเหลือง	1.000	011	10210004225564	
16	170402	เศษอลูมิเนียม	1.500	011	10210004225564	
17	170404	สังกะสี	1.500	011	10210004225564	
18	170405	เศษเหล็ก / สแตนเลส	2.000	011	10210004225564	
19	170409	Rust waste	0.300	044	72080000125455	

20	190901	แท่งกรองน้ำ	0.000	043	72070001525621	
21	190904	Spent Activated Carbon	2.000	059	10210001825572	
22	190905	เรซินแลกเปลี่ยนประจุที่เสื่อมสภาพ	3.000	042	10190003325500	
23	191204	แผ่นยาง ท่อยาง	0.500	011	10210004225564	
24	150110	Contaminated container	2.000	039	10190107125533	
25	190999	แท่งกรองน้ำ	2.000	048	72070001525621	
26	170603	Insulation	0.500	044	10190003325446	
27	170409	เศษสนิม	1.000	045	10190107125533	
28	120116	Copper Slag	0.000	045	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2567 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-16180
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000125481
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	120116	เศษสนิม	0.837	044	10190107125533	
2	130208	น้ำมันใช้แล้ว	11.364	042	102001007725609	
3	150101	กระดาษ	0.846	011	10210004225564	
4	150103	เศษไม้	0.616	011	10210004225564	
5	150110	Contaminated container	0.967	049	10190107125533	
6	150110	ถังน้ำมันใช้แล้ว	4.182	049	10740004025572	
7	150110	Contaminated container	1.182	049	72080000125455	
8	150202	Contaminated garbage / Used air filter	2.910	043	72070001525621	
9	150202	Used Alumina Ball	0.616	044	72080000125455	
10	160213	Electronic waste	0.616	049	10190107125533	
11	160215	หลอดไฟใช้แล้ว	0.319	049	10190107125533	
12	160216	สายไฟ / ทองแดง	1.455	011	10210004225564	
13	170203	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	2.273	042	10190000825494	
14	170203	พลาสติก	5.264	011	10210004225564	

15	170401	ทองเหลือง	6.364	011	10210004225564	
16	170402	เศษอลูมิเนียม	1.864	011	10210004225564	
17	170404	สังกะสี	1.264	011	10210004225564	
18	170405	เศษเหล็ก / สแตนเลส	6.227	011	10210004225564	
19	170409	Rust waste	1.391	044	72080000125455	
20	190901	แท่งกรองน้ำ	0.000	043	72070001525621	
21	190904	Spent Activated Carbon	20.909	059	10210001825572	
22	190905	เรซินแลกเปลี่ยนประจุที่เสื่อมสภาพ	2.726	042	10190003325500	
23	191204	แผ่นยาง ท่อยาง	3.682	011	10210004225564	
24	150110	Contaminated container	2.000	039	10190107125533	
25	190999	แท่งกรองน้ำ	5.000	048	72070001525621	
26	170603	Insulation	5.500	044	10190003325446	
27	170409	เศษสนิม	1.000	045	10190107125533	
28	120116	Copper Slag	0.000	045	72080000125455	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2567 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-9874
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท อีเอ โบโอ อินโนเวชั่น จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 82140000825625
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150103	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นไม้	2.695	011	10200008325601	
2	150202	วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน	25.330	042	10210000725617	
3	160216	สายไฟทองแดง	0.730	011	10200008325601	
4	161001	น้ำปนเปื้อนน้ำมัน	200.000	042	10190189425629	
5	170402	อลูมิเนียม	2.490	011	10200008325601	
6	170405	เหล็ก หรือเหล็กกล้า	6.015	011	10200008325601	
7	190809	น้ำมันปนเปื้อนน้ำ	18.388	049	10130210725647	
8	130503	ตากตะกอนน้ำมัน	40.000	042	10210000725617	
9	160802	ตารเร่งปฏิกิริยาใช้งานแล้ว	35.000	049	10740300725586	
10	150110	ถัง 200 ลิตรที่ใช้งานแล้ว	20.000	039	10210235125625	
11	150103	พาเลทไม้ไม่ใช้งานแล้ว	5.000	011	10210200325598	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หมายเหตุ

011 คัดแยก/ทบทวนสภาพ(Sorting)
021 สะสม/กักเก็บ/ขนถ่าย (storage) ไว้ก่อนส่งออกนอกสถานที่เกิดและนอกขนนท
031 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) หมายรวมถึงการคัดแยกวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่นๆ
032 ส่งคืนผู้ขายหรือผู้ผลิต (return to original producer for disposal) ในกรณีผู้ขายหรือผู้ผลิตรับคืน
033 บำบัดเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (reuse container; to be refilled) ในกรณีที่ผู้ขายรับคืน
039 นำกลับมาใช้ประโยชน์อื่น ๆ (other reuse methods) อาทิ เช่น การแยกส่วนของวัสดุที่นำไปใช้ประโยชน์ ๆ ได้ต่อ
041 ใช้เป็นเชื้อเพลิดทดแทน (use as fuel substitution or burn for energy recovery) ในเตาเผาปูนซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือเตาเผาขยะ (incinerator)
042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในเตาเผาปูนซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือเตาเผาขยะ (incinerator)หรือ เตาผลิตกระแสไอน้ำและกระแสความร้อน (boiler and industrial furnace) ร่วมกันเองหรือ
043 เตาเผาใช้เป็นเชื้อเพลิง (burn for energy recovery) ในเตาเผาปูนซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือเตาเผาขยะ (incinerator)หรือ เตาผลิตกระแสไอน้ำและกระแสความร้อน (boiler and industrial furnace)
044 ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาเผาปูนซีเมนต์ (cement industrial furnace)
045 ทำวัสดุผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาเผาปูนซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือเตาเผาขยะ
046 ทำเป็นเชื้อเพลิงผสมจากวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นประเภทเดียวกันหรือต่างประเภทกัน เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน (use as fuel blending for energy recovery) ในเตาเผาขยะ (incinerator)
047 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากการ เช่นใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนในเตาเผาขยะ (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
048 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย เช่นใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนในเตาเผาขยะ (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่ง (other recycle methods)
051 เตาหลอมหรือกลั่นสารตัวทำละลายอินทรีย์ (solvent redistillation/regeneration)
052 เตาหลอมหรือกลั่นโลหะกลับมาใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)
053 เตาสำหรับการคืนสภาพของถ่าน (activated carbon regeneration)
054 เตาสำหรับการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (catalyst regeneration)
055 เตาสำหรับการคืนสภาพ สำหรับเม็ดคาร์บอนแล้ว (spent activated carbon regeneration)
056 เตาสำหรับการคืนสภาพเรซินหรือเยื่อแลกเปลี่ยนไอออนแล้ว (spent resin or membrane regeneration)
057 เตาสำหรับการคืนสภาพ (activated carbon regeneration) ที่ใช้งานแล้ว (spent green sand / no bake sand regeneration)
059 นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้นๆ กลับคืนมาใหม่ (other recovery unlisted materials) โดย
061 นำเข้าสู่กระบวนการบำบัดทางชีวภาพ (biological treatment) หรือบำบัดทางเคมีและชีวภาพ (chemical biological treatment)
062 นำเข้าสู่กระบวนการบำบัดทางชีวภาพ (biological treatment) เพื่อใช้จำหน่ายหรือแจกจ่ายให้ผู้ผลิตอื่นต่อไป
063 นำเข้าสู่กระบวนการบำบัดทางเคมีภายภาพ (physicochemical treatment) หรือบำบัดด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment)
065 นำเข้าบำบัดด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physicochemical treatment of wastewater)
066 เตาหรือบำบัดน้ำเสียรวม (collective and central wastewater treatment plant)
067 ปรับเสถียรด้วยวิธีการทางเคมี (chemical stabilization)
068 ปรับเสถียรโดยวิธีการผสมเนื้อโดยใช้ปูนผสมเนื้อโดย pozzolanic (chemical fixation using cement-based and/or pozzolanic material)
069 วิธีอื่นนอกเหนือ จากที่ระบุมาข้างต้นทั้งหมด (other detailed/carbon methods) โดยเ
071 ฝังกลบอย่างถูกหลักวิชาการ (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
072 ฝังกลบอย่างปลอดภัย (secure landfill)
073 ฝังกลบอย่างปลอดภัย เฉพาะกากที่ไม่เข้าเกณฑ์การไม่ต้องนำไปฝังกลบอย่างปลอดภัย (secure landfill of stabilized and/or solidified waste)
074 เผาทำลาย (burn for destruction) โดยการเผาอย่างถูกวิธี หรือการเผาเพื่อกำจัดวัสดุที่ปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
075 เผาทำลายโดยการเผาในเตาเผาเพื่อกำจัดของเสียอันตราย (burn for destruction in hazardous waste incinerator)
076 เผาทำลายในเตาเผาปูนซีเมนต์ (co-incineration in cement kiln)
077 ฉีดอัดลงในใต้ดิน หรือชั้นใต้ดิน (deep well or underground injection, abandoned mine)
079 ดำเนินการวิธีอื่น ๆ (other disposal methods) โดย
081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ (collect and export)
082 ถมทดแทนที่ดิน (land reclamation) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
083 หมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน (composting or soil conditioner) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
084 หมักทำอาหารสัตว์ (animal feed) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
085 ศึกษา วิจัยและพัฒนา (study research and develop) เพื่อการทดลองในภาพ ณ โครงการเท่านั้น

เหตุผลกรณีอื่นๆ
01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ นำเข้า/ ส่งต่อ/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
02 ใช้การบำบัดที่ถูกต้อง/เหมาะสมกับวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมากที่สุด
03 ผู้รับดำเนินการได้ปรับปรุงคุณภาพตามข้อ 37 หรือคุณสมบัติตามข้อ 39 ตามกฎกระทรวงอุตสาหกรรม
04 ผู้รับดำเนินการไม่มีประสบการณ์ด้านการจัดการกับวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนี้มาก่อน
05 ไม่สามารถเป็นของอนุญาตฯ ตามสิ่งแวดล้อมกรมอนามัย
06 ผู้รับอนุญาตยังไม่ได้ดำเนินการตามข้อกำหนดในการประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้ดำเนินการตามข้อกำหนดเงื่อนไขตามอนุญาต
07 ไม่ได้ขออนุญาตและอนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2565

เหตุผลการไม่ขนขนาด
99 อื่นๆ เช่น

เหตุผลที่ไม่สามารถกลับไปใช้ประโยชน์ หรือออกสู่ท้องตลาดได้ในครั้งนี้
11 สำหรับในขณะนี้ยังไม่มีการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ประกอบวิสาหกิจที่ไม่ได้ดำเนินการ
12 สำหรับขณะนี้ยังไม่ของเหลือมีปริมาณของสูงโดย หรือมาก และหรือ อุตสาหกิจที่ไม่ได้ดำเนินการ
13 สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมีการปนเปื้อนจากสารเจือปนในปริมาณมากและ อาจก่อให้เกิดที่ไม่ได้ดำเนินการ
14 หน่วยงานราชการในพระบรมราชูปถัมภ์ (Liability) ตรวจสอบปริมาณ อุตสาหกิจที่ไม่ได้ดำเนินการ
15 หน่วยงานราชการในพระบรมราชูปถัมภ์ (Liability) ตรวจสอบปริมาณ อุตสาหกิจที่ไม่ได้ดำเนินการ
16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (total concentration : mg/kg)
17 ผลวิเคราะห์ค่าการชะสารพิษ (waste extraction test : mg/l)
18 ขาดแคลนในการขนส่งและการจัดการที่เหมาะสม
19 ขาดแคลนในการขนส่งและการจัดการที่เหมาะสมที่ได้รับอนุญาตในปัจจุบัน
20 สำหรับในขณะนี้ยังไม่มีการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ประกอบวิสาหกิจที่ไม่ได้ดำเนินการ (ต่อ)
21 หน่วยงานราชการในพระบรมราชูปถัมภ์ (Liability) ตรวจสอบปริมาณ อุตสาหกิจที่ไม่ได้ดำเนินการ (ต่อ)
22 ขาดแคลนในการขนส่งและการจัดการที่เหมาะสมที่ได้รับอนุญาตในปัจจุบัน
23 ขาดแคลนในการขนส่งและการจัดการที่เหมาะสมที่ได้รับอนุญาตในปัจจุบัน (ต่อ)
24 ขาดแคลนในการขนส่งและการจัดการที่เหมาะสมที่ได้รับอนุญาตในปัจจุบัน (ต่อ)
25 ขาดแคลนในการขนส่งและการจัดการที่เหมาะสมที่ได้รับอนุญาตในปัจจุบัน (ต่อ)

หมายเหตุ

- การนำไปอนุญาต อาจต้องไม่เข้าข่าย สามารถแจ้งเป็นกลับคืนหรือส่งกลับคืนได้ในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในใบแจ้งผลการพิจารณาฯ
- ทางเจ้าของผู้ผลิตนำเข้าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วต่อกระทรวงอุตสาหกรรมให้ดำเนินการตามกฎหมาย ก็ต่อเมื่อการแจ้งผลการพิจารณาฯ ภายใน 45 วันทำการ ตามที่กฎหมายกำหนด ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ก็จะ 2 เดือน

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-9874
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท อีเอ โบโอ อินโนเวชั่น จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 82140000825625
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150103	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นไม้	1.348	011	10200008325601	
2	150202	วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	042	10210000725617	
3	160216	สายไฟทองแดง	0.365	011	10200008325601	
4	161001	น้ำปนเปื้อนน้ำมัน	100.000	042	10190189425629	
5	170402	อลูมิเนียม	1.245	011	10200008325601	
6	170405	เหล็ก หรือเหล็กกล้า	3.009	011	10200008325601	
7	190809	น้ำมันปนเปื้อนน้ำ	9.194	049	10130210725647	
8	130503	ตากตะกอนน้ำมัน	0.000	042	10210000725617	
9	160802	ตารเร่งปฏิกิริยาใช้งานแล้ว	0.000	049	10740300725586	
10	150110	ถัง 200 ลิตรที่ใช้งานแล้ว	0.000	039	10210235125625	
11	150103	พาเลทไม้ไม่ใช้งานแล้ว	0.000	011	10210200325598	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-9874
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท อีเอ ไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 8214000825625
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150103	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นไม้	1.348	011	10200008325601	
2	150202	วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	042	10210000725617	
3	160216	สายไฟทองแดง	0.365	011	10200008325601	
4	161001	น้ำปนเปื้อนน้ำมัน	100.000	042	10190189425629	
5	170402	อลูมิเนียม	1.245	011	10200008325601	
6	170405	เหล็ก หรือเหล็กกล้า	3.008	011	10200008325601	
7	190809	น้ำมันปนเปื้อนน้ำ	9.194	049	10130210725647	
8	130503	ภาคตะกอนน้ำมัน	40.000	042	10210000725617	
9	160802	สารเร่งปฏิกิริยาใช้งานแล้ว	0.000	049	10740300725586	
10	150110	ถัง 200 ลิตรที่ใช้งานแล้ว	0.000	039	10210235125625	
11	150103	พาเลทไม้ไม่ใช้งานแล้ว	0.000	011	10210200325598	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2567 ถึงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-9874
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท อีเอ ไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 82140000825625
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-9874
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท อีเอ ไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 8214000825625
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150103	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นไม้	0.000	011	10200008325601	
2	150202	วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	042	10210000725617	
3	160216	สายไฟทองแดง	0.000	011	10200008325601	
4	161001	น้ำปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	042	10190189425629	
5	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10200008325601	
6	170405	เหล็ก หรือเหล็กกล้า	0.000	011	10200008325601	
7	190809	น้ำมันปนเปื้อนน้ำ	0.000	049	10130210725647	
8	130503	ภาคตะกอนน้ำมัน	0.000	042	10210000725617	
9	160802	สารเร่งปฏิกิริยาใช้งานแล้ว	0.000	049	10740300725586	
10	150110	ถัง 200 ลิตรที่ใช้งานแล้ว	20.000	039	10210235125625	
11	150103	พาเลทไม้ไม่ใช้งานแล้ว	0.000	011	10210200325598	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2567 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤษภาคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-9874
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท อีเอ ไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 82140000825625
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150103	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นไม้	0.000	011	10200008325601	

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150103	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นไม้	0.000	011	10200008325601	
2	150202	วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	042	10210000725617	
3	160216	สายไฟทองแดง	0.000	011	10200008325601	
4	161001	น้ำปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	042	10190189425629	
5	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10200008325601	
6	170405	เหล็ก หรือเหล็กกล้า	0.000	011	10200008325601	
7	190809	น้ำมันปนเปื้อนน้ำ	0.000	049	10130210725647	
8	130503	ภาคตะกอนน้ำมัน	0.000	042	10210000725617	
9	160802	สารเร่งปฏิกิริยาใช้งานแล้ว	0.000	049	10740300725586	
10	150110	ถัง 200 ลิตรที่ใช้งานแล้ว	0.000	039	10210235125625	
11	150103	พาเลทไม้ไม่ใช้งานแล้ว	0.000	011	10210200325598	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2567 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 มีนาคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-9874
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท อีเอ ไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 8214000825625
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150103	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นไม้	0.000	011	10200008325601	
2	150202	วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	042	10210000725617	
3	160216	สายไฟทองแดง	0.000	011	10200008325601	
4	161001	น้ำปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	042	10190189425629	
5	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10200008325601	
6	170405	เหล็ก หรือเหล็กกล้า	0.000	011	10200008325601	
7	190809	น้ำมันปนเปื้อนน้ำ	0.000	049	10130210725647	
8	130503	ภาคตะกอนน้ำมัน	0.000	042	10210000725617	
9	160802	สารเร่งปฏิกิริยาใช้งานแล้ว	35.000	049	10740300725586	
10	150110	ถัง 200 ลิตรที่ใช้งานแล้ว	0.000	039	10210235125625	
11	150103	พาเลทไม้ไม่ใช้งานแล้ว	0.000	011	10210200325598	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2567 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 เมษายน 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

2	150202	วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	042	10210000725617	
3	160216	สายไฟทองแดง	0.000	011	10200008325601	
4	161001	น้ำปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	042	10190189425629	
5	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10200008325601	
6	170405	เหล็ก หรือเหล็กกล้า	0.000	011	10200008325601	
7	190809	น้ำมันปนเปื้อนน้ำ	0.000	049	10130210725647	
8	130503	ภาคตะกอนน้ำมัน	0.000	042	10210000725617	
9	160802	สารเร่งปฏิกิริยาใช้งานแล้ว	0.000	049	10740300725586	
10	150110	ถัง 200 ลิตรที่ใช้งานแล้ว	0.000	039	10210235125625	
11	150103	พาเลทไม้ไม่ใช้งานแล้ว	5.000	011	10210200325598	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2567 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 มิถุนายน 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-9874
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท อีเอ ไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 82140000825625
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150103	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นไม้	0.000	011	10200008325601	
2	150202	วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน	10.000	042	10210000725617	
3	160216	สายไฟทองแดง	0.000	011	10200008325601	
4	161001	น้ำปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	042	10190189425629	
5	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10200008325601	
6	170405	เหล็ก หรือเหล็กกล้า	0.000	011	10200008325601	
7	190809	น้ำมันปนเปื้อนน้ำ	0.000	049	10130210725647	
8	130503	ภาคตะกอนน้ำมัน	0.000	042	10210000725617	
9	160802	สารเร่งปฏิกิริยาใช้งานแล้ว	0.000	049	10740300725586	
10	150110	ถัง 200 ลิตรที่ใช้งานแล้ว	0.000	039	10210235125625	
11	150103	พาเลทไม้ไม่ใช้งานแล้ว	0.000	011	10210200325598	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2567 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-9874
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท อีเอ ไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 821400008825625
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150103	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นไม้	0.000	011	10200008325601	
2	150202	วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	042	10210000725617	
3	160216	สายไฟทองแดง	0.000	011	10200008325601	
4	161001	น้ำปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	042	10190189425629	
5	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10200008325601	
6	170405	เหล็ก หรือเหล็กกล้า	0.000	011	10200008325601	
7	190809	น้ำมันปนเปื้อนน้ำ	0.000	049	10130210725647	
8	130503	ภาคตะกอนน้ำมัน	0.000	042	10210000725617	
9	160802	สารเร่งปฏิกิริยาใช้งานแล้ว	0.000	049	10740300725586	
10	150110	ถัง 200 ลิตรที่ใช้งานแล้ว	0.000	039	10210235125625	
11	150103	พาเลทไม้ไม่ใช้งานแล้ว	0.000	011	10210200325598	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2567 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 สิงหาคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้ออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-9874
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท อีเอ ไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 821400008825625
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150103	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นไม้	0.000	011	10200008325601	
2	150202	วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	042	10210000725617	

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-9874
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท อีเอ ไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 821400008825625
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150103	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นไม้	0.000	011	10200008325601	
2	150202	วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน	5.000	042	10210000725617	
3	160216	สายไฟทองแดง	0.000	011	10200008325601	
4	161001	น้ำปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	042	10190189425629	
5	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10200008325601	
6	170405	เหล็ก หรือเหล็กกล้า	0.000	011	10200008325601	
7	190809	น้ำมันปนเปื้อนน้ำ	0.000	049	10130210725647	
8	130503	ภาคตะกอนน้ำมัน	0.000	042	10210000725617	
9	160802	สารเร่งปฏิกิริยาใช้งานแล้ว	0.000	049	10740300725586	
10	150110	ถัง 200 ลิตรที่ใช้งานแล้ว	0.000	039	10210235125625	
11	150103	พาเลทไม้ไม่ใช้งานแล้ว	0.000	011	10210200325598	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2567 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้ออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-9874
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท อีเอ ไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 821400008825625
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150103	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นไม้	0.000	011	10200008325601	
2	150202	วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน	10.330	042	10210000725617	

3	160216	สายไฟทองแดง	0.000	011	10200008325601	
4	161001	น้ำปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	042	10190189425629	
5	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10200008325601	
6	170405	เหล็ก หรือเหล็กกล้า	0.000	011	10200008325601	
7	190809	น้ำมันปนเปื้อนน้ำ	0.000	049	10130210725647	
8	130503	ภาคตะกอนน้ำมัน	0.000	042	10210000725617	
9	160802	สารเร่งปฏิกิริยาใช้งานแล้ว	0.000	049	10740300725586	
10	150110	ถัง 200 ลิตรที่ใช้งานแล้ว	0.000	039	10210235125625	
11	150103	พาเลทไม้ไม่ใช้งานแล้ว	0.000	011	10210200325598	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2567 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 กันยายน 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้ออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-9874
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท อีเอ ไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 821400008825625
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	150103	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นไม้	0.000	011	10200008325601	
2	150202	วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	042	10210000725617	
3	160216	สายไฟทองแดง	0.000	011	10200008325601	
4	161001	น้ำปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	042	10190189425629	
5	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10200008325601	
6	170405	เหล็ก หรือเหล็กกล้า	0.000	011	10200008325601	
7	190809	น้ำมันปนเปื้อนน้ำ	0.000	049	10130210725647	
8	130503	ภาคตะกอนน้ำมัน	0.000	042	10210000725617	
9	160802	สารเร่งปฏิกิริยาใช้งานแล้ว	0.000	049	10740300725586	
10	150110	ถัง 200 ลิตรที่ใช้งานแล้ว	0.000	039	10210235125625	
11	150103	พาเลทไม้ไม่ใช้งานแล้ว	0.000	011	10210200325598	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้ออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

3	160216	สายไฟทองแดง	0.000	011	10200008325601	
4	161001	น้ำปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	042	10190189425629	
5	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10200008325601	
6	170405	เหล็ก หรือเหล็กกล้า	0.000	011	10200008325601	
7	190809	น้ำมันปนเปื้อนน้ำ	0.000	049	10130210725647	
8	130503	ภาคตะกอนน้ำมัน	0.000	042	10210000725617	
9	160802	สารเร่งปฏิกิริยาใช้งานแล้ว	0.000	049	10740300725586	
10	150110	ถัง 200 ลิตรที่ใช้งานแล้ว	0.000	039	10210235125625	
11	150103	พาเลทไม้ไม่ใช้งานแล้ว	0.000	011	10210200325598	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2567 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้ออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-1229

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท รีซี-เอ็บ ฟีที เอ จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000625415

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	160802	Spent Cu/ Mn catalyst	35.000	044	10190300125447	
2	150203	Silica gel	45.000	044	10190300125447	
3	190902	ภาคตะกอนจากบ่อพักน้ำดิบ	100.000	044	10190000225448	
4	190902	ภาคตะกอนจากบ่อพักน้ำดิบ	100.000	044	10190000325446	
5	070608	จารบี	5.000	075	82020000125442	
6	150101	กระดาษ	2.000	011	10200019925662	
7	150101	กระดาษ	2.000	011	10210005325488	
8	150101	กระดาษ	3.000	011	10210390625641	
9	150101	กระดาษ	2.000	011	20210022325519	
10	150101	กระดาษ	2.000	011	10210200325598	
11	150102	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	3.000	011	10200019925662	
12	150102	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	8.000	011	10210005325488	
13	150102	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	3.000	011	10210390625641	
14	150102	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	2.000	011	20210022325519	
15	150102	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	2.000	011	10210200325598	
16	150103	เศษไม้ ไม้หาเลท	15.000	011	10200019925662	
17	150103	เศษไม้ ไม้หาเลท	4.000	011	10210005325488	
18	150103	เศษไม้ ไม้หาเลท	4.000	011	10210390625641	
19	150103	เศษไม้ ไม้หาเลท	4.000	011	20210022325519	
20	150103	เศษไม้ ไม้หาเลท	4.000	011	10210200325598	
21	160215	ซากหลอดฟลูออเรสเซ็นต์	2.000	049	72080000125455	
22	160216	สายไฟและสายเคเบิล	5.000	011	20210022325519	
23	190901	Gravel	100.000	044	10190300125447	
24	190905	Resin	70.000	044	10190300125447	
25	150110	ภาชนะปนเปื้อน ถัง HBr และถังพลาสติกปนเปื้อน ถังน้ำมัน	30.000	075	82020000125442	
26	150202	Contaminated Fabric Filter Fill sheet หิน ทรายปนเปื้อน	70.000	075	82020000125442	
27	150202	Contaminated Fabric Filter Fill sheet หิน ทรายปนเปื้อน	110.000	044	10190300125447	
28	130206	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	10.000	075	82020000125442	
29	130206	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	20.000	049	10210235125625	
30	190811	Sludge	14,400.000	044	10190000225448	
31	190811	Sludge	6,000.000	044	10190300125447	
32	190811	Sludge	3,600.000	044	10190000325446	
33	070208	Residue (Hard lump)	50.000	075	82020000125442	
34	160215	ซากหลอดฟลูออเรสเซ็นต์	2.000	049	10190003325500	
35	160708	Oily water	50.000	075	82020000125442	
36	190904	Anthracite Activated carbon	30.000	055	10210001825572	
37	150110	ภาชนะปนเปื้อน ถัง HBr และถังพลาสติกปนเปื้อน ถังน้ำมัน	23.000	039	10740101225521	
38	170604	Insulation	15.000	075	82020000125442	
39	130206	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	30.000	049	10200100725609	
40	160506	Lab waste Organic waste	1.000	075	82020000125442	
41	190812	Sludge	13,200.000	044	10190000225448	
42	190812	Sludge	3,300.000	044	10190000325446	
43	070204	PX waste	5.000	042	10190001625562	
44	070212	ภาคตะกอนจากบ่อพักน้ำเสีย	150.000	044	10190300125447	
45	070212	ภาคตะกอนจากบ่อพักน้ำเสีย	50.000	076	10190000225448	
46	070212	ภาคตะกอนจากบ่อพักน้ำเสีย	50.000	076	10190000325446	
47	130206	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	10.000	042	10190001625562	
48	130206	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	10.000	049	10200002425514	
49	150101	กระดาษ	2.000	011	10210001025587	
50	150102	พลาสติกไม่ปนเปื้อน	2.000	011	10210001025587	
51	150103	เศษไม้ ไม้หาเลท	4.000	011	10210001025587	
52	150110	ถัง HBr และถังพลาสติกปนเปื้อน ถังน้ำมัน	24.000	039	10210235125625	
53	150110	ถัง HBr และถังพลาสติกปนเปื้อน ถังน้ำมัน	13.000	039	10200002425514	
54	150202	Contaminated Fabric	30.000	048	72070001525621	
55	150202	Contaminated Fabric	10.000	042	10190104125536	
56	160506	Organic waste	5.000	042	10190001625562	
57	160708	Oily water	50.000	042	10190001625562	
58	170203	PVC fill sheet	20.000	011	10240201625563	
59	190902	ภาคตะกอนจากบ่อพักน้ำดิบ	500.000	044	10190300125447	
60	190904	Anthracite Activated carbon	120.000	047	72070001525621	
61	190904	Anthracite Activated carbon	10.000	042	10190104125536	
62	190812	Sludge	5,500.000	044	10190300125447	
63	070208	Residue (Hard lump)	250.000	042	10190104125536	
64	070208	Residue (Hard lump)	50.000	075	72020000125477	
65	160216	อุปกรณ์อิเลคทรอนิค	5.000	049	20201000125427	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้ออกโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ (sorting)

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

031 เก็บรักษาในคลังสินค้า (storage) ไม่ครบเดือนตามกฎหมายกำหนดและการขนส่ง

032 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ

033 ส่งกลับคู่ขายเพื่อการคืน (return to original producer for disposal) ไม่ครบปีตามกฎหมายกำหนด

034 ขายของที่ผ่านการใช้งานแล้วเพื่อใช้งานใหม่ (reuse container; to be refilled) ไม่ครบปีตามกฎหมายกำหนด

039 นำกลับมาใช้ด้วยวิธีอื่น ๆ (other reuse methods) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ ไม่ครบ

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

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

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

044 ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)

045 ทรัพยากรผสม (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 เพื่อให้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรงในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า

048 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย เพื่อให้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรง ในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า

049 นำกลับมาใช้ประโยชน์โดยวิธีอื่น ๆ (other recycle methods)

051 เข้ากระบวนการนำตัวทำละลายกลับมาใหม่ (solvent reclamation/regeneration)

052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)

053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง (acid/base regeneration)

054 เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (catalyst regeneration)

055 เข้ากระบวนการคืนสภาพ ถ่านกัมมันต์ใช้งานแล้ว (spent activated carbon regeneration)

056 เข้ากระบวนการคืนสภาพเรซินแลกเปลี่ยนไอออนที่ใช้งานแล้ว (spent resin or membrane regeneration)

059 นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ กลับคืนมาใหม่ (other recovery unlisted materials) ไม่ระบุ

061 นำบำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) หรือวิธีเคมีชีวภาพ (chemical biological treatment)

062 นำบำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) เพื่อให้ค่าบริการหรือวัตถุไวไฟหรือเป็นพิษต่ำลง

063 นำบำบัดด้วยวิธีทางเคมี (chemical treatment) หรือทางกายภาพ (physical treatment) หรือนำบำบัดด้วยวิธีทางฟิสิกส์เคมีภาพ (physico-chemical treatment)

065 นำบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment of wastewater)

066 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม (discharge into central wastewater treatment plant)

067 ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี (chemical stabilization)

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

069 ใช้วิธีบำบัดอื่น ๆ หลังจากขจายพิษภัย (other detoxification methods) ไม่ระบุ

071 ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น

072 ฝังกลบอย่างปลอดภัย (secure landfill)

073 ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)

074 เผาทำลาย (burn for destruction) ในเตาเผาระบบรวม เช่นเตาเผาอุตสาหกรรมสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น

075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย (burn for destruction in hazardous waste incinerator)

076 เผาทำลายร่วมในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (co-incineration in cement kiln)

077 ฉีดฝังลงปล่อใต้ดิน หรือชั้นใต้ทะเล (deep well or underground injection; sea-bed insertion)

079 กำจัดด้วยวิธีอื่น ๆ (other disposal methods) ไม่ระบุ

081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ (collect and export)

082 สงครามหรือที่ดิน (land reclamation) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น

083 หมักทำปุ๋ยหรือดูปปรับปรุง (composting or soil conditioner) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น

084 ทารอาหารสัตว์ (animal feed) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น

085 ศึกษา วิจัยและพัฒนา (study research and develop) เพื่อการทดลองในห้องทดโครงการนำร่องเท่านั้น

เหตุผลการยื่นฯ

01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ นำเข้า/ ส่งกลับ/นำเข้ามาใช้ประโยชน์ใหม่

02 วิธีการนำเข้า/ส่งกลับ/นำเข้ามาใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม

03 ผู้รับดำเนินการให้ราคาสำหรับประเภทตามกฎหมาย 37 หรือหมดประกอบกิจการตามกฎหมาย 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน

04 ผู้รับดำเนินการไม่มีหนังสืออนุญาตนำเข้า/ส่งกลับ/นำเข้ามาใช้ประโยชน์ใหม่

05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตนำเข้า/ส่งกลับ/นำเข้ามาใช้ประโยชน์ใหม่ได้

06 ผู้รับกำจัดยังไม่ได้ดำเนินการกำจัดตามที่ได้รับอนุญาต หรือได้ดำเนินการแล้วแต่ยังตรวจไม่ครบถ้วน

07 ไม่ปรากฏหนังสืออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

เหตุผลการไม่อนุญาต

99 อื่นๆ ระบุ.....

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้

11 ตามใบรับอนุญาตผู้ประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

12 ตามหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการกระทำของผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

15 หนังสือแจ้งแนวทางให้ผู้ประกอบกิจการทราบถึง แหน่งการบริหารจัดการด้านการแสดงเป้าของผู้รับดำเนินการ และเงื่อนไข ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)

17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)

18 รายละเอียดกระบวนการผลิตที่ก่อของเสีย

19 รายละเอียดกระบวนการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

20 ค่าเงินใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (ร.ง.6)

21 หนังสือรับรองจากคณะกรรมการกำกับดูแลกิจการตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

22 ภาพถ่ายประกอบที่ชัดเจนของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่ครบถ้วน

23 หนังสือรับรองการปลอดหนี้

24 การตรวจสอบกระบวนการผลิตว่ามีการใช้วัตถุดิบหรือสารเคมีอื่นนอกเหนือจากที่ได้ขออนุญาตไว้ หรือมีการลักลอบทิ้งของเสียอันตรายออกนอกโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ซึ่งเป็นความผิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

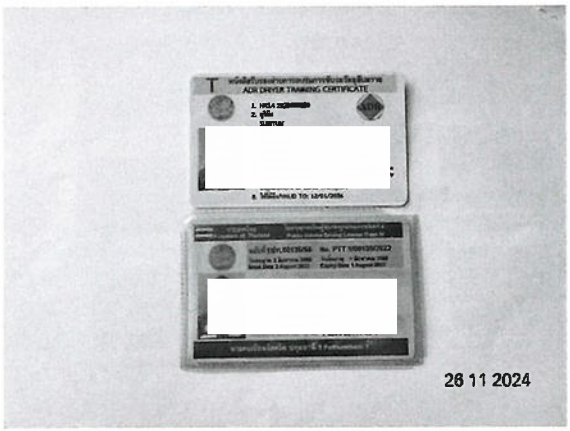
หมายเหตุ

- กรณีไม่ขออนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถอุทธรณ์ต่อเป็นหนังสือพร้อมแสดงเหตุผลไม่ต้องยื่นคำขอโรงงานของสามารถรับ ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งผลการพิจารณาจากกรมฯ
- หากท่านจงใจนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

ภาคผนวก ข-27

ตัวอย่างการสุ่มตรวจใบอนุญาตขับขี่ชนิดที่ 4

บัตรประจำตัวพนักงานขับรถขนส่งสารเคมี



ภาคผนวก ข-28

ตัวอย่างการตรวจสอบสภาพรถขนส่ง

แบบฟอร์มตรวจสอบรถขนส่งสารเคมี Iharanikkei Chemical (Thailand) Co.,Ltd.

วันที่/เวลา	ชื่อบริษัท	ชื่อคนขับรถ	เลขทะเบียนรถ	ประเภทใบขับขี่ 1	2	3	4	สารเคมีที่ขนส่ง	PPE หมวกนิรภัย	กระบังหน้า	หน้ากาก	ถุงมือ	เอกสาร SDS	แผนฉุกเฉิน	เบอร์โทรฉุกเฉิน	อื่นๆ วัสดุดูดซับ	ถังดับเพลิง	หมอนรองล้อรถ
26-7-67 16.08	INTER	[illegible]	61-2982				✓	HCL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
				วันอนุญาต 7.ก.ค 67		วันหมดอายุ 6 ก.ค 70			เสื้อแขนยาว ✓	กางเกงขายาว ✓	รองเท้าเซฟตี้ ✓	ชุดกันสารเคมี —		กรวยจราจร ✓	ตระแกรงครอบท่อ ✓		

หมายเหตุ:

วันที่/เวลา	ชื่อบริษัท	ชื่อคนขับรถ	เลขทะเบียนรถ	ประเภทใบขับขี่ 1	2	3	4	สารเคมีที่ขนส่ง	PPE หมวกนิรภัย	กระบังหน้า	หน้ากาก	ถุงมือ	เอกสาร SDS	แผนฉุกเฉิน	เบอร์โทรฉุกเฉิน	อื่นๆ วัสดุดูดซับ	ถังดับเพลิง	หมอนรองล้อรถ
25-07-67 08.30	[illegible]	[illegible]	[illegible]				✓	NaOH	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
				วันอนุญาต 21 ก.ค 66		วันหมดอายุ 20 ก.ค.67			เสื้อแขนยาว ✓	กางเกงขายาว ✓	รองเท้าเซฟตี้ ✓	ชุดกันสารเคมี —		กรวยจราจร ✓	ตระแกรงครอบท่อ ✓		

หมายเหตุ:

วันที่/เวลา	ชื่อบริษัท	ชื่อคนขับรถ	เลขทะเบียนรถ	ประเภทใบขับขี่ 1	2	3	4	สารเคมีที่ขนส่ง	PPE หมวกนิรภัย	กระบังหน้า	หน้ากาก	ถุงมือ	เอกสาร SDS	แผนฉุกเฉิน	เบอร์โทรฉุกเฉิน	อื่นๆ วัสดุดูดซับ	ถังดับเพลิง	หมอนรองล้อรถ
25-7-67 06.20	อิล-ยา	[illegible]	70-2880				✓	NaOH	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
				วันอนุญาต 8 ก.พ 67		วันหมดอายุ 7 ก.พ. 70			เสื้อแขนยาว ✓	กางเกงขายาว ✓	รองเท้าเซฟตี้ ✓	ชุดกันสารเคมี —		กรวยจราจร ✓	ตระแกรงครอบท่อ ✓		

หมายเหตุ:

SDS	หมายถึง	เอกสารคู่มือความปลอดภัยของสารเคมี (รถขนส่งบรรทุกของสารเคมีอะไรอยู่จะต้องมีข้อมูลสารนั้น)
วัสดุดูดซับ	หมายถึง	ใช้สำหรับ สารเคมี เช่น ผ้า,ทราย หรือวัสดุดูดซับสารเคมีอื่นๆ หรือกรณีที่ขนส่งสารเคมีชนิดผง หรือเม็ด ควรมี ไม้กวาด หรือที่ตักผงพิดรถ
สารเคมีที่ขนส่ง	หมายถึง	สารเคมีที่นำเข้ามาในโรงงาน (เช่น NaCl, KURITA) หรือออกนอกโรงงาน (ผลิตภัณฑ์ของโรงงานเองเช่น IPC, HCl)

แบบฟอร์มตรวจสอบรถขนส่งสารเคมี Iharanikkei Chemical (Thailand) Co.,Ltd.

วันที่/เวลา	ชื่อบริษัท	ชื่อคนขับรถ	เลขทะเบียนรถ	ประเภทใบขับขี่ 1	2	3	4	สารเคมีที่ขนส่ง	PPE หมวกนิรภัย	กระบังหน้า	หน้ากาก	ถุงมือ	เอกสาร SDS	แผนฉุกเฉิน	เบอร์โทรฉุกเฉิน	อื่นๆ วัสดุดูดซับ	ถังดับเพลิง	หมอนรองล้อรถ
29-7-67 06.40	SVZVO	[illegible]	61-9285				✓	IPC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
				วันอนุญาต 24 ก.ค 64		วันหมดอายุ 23 ก.ค 67			เสื้อแขนยาว ✓	กางเกงขายาว ✓	รองเท้าเซฟตี้ ✓	ชุดกันสารเคมี —		กรวยจราจร ✓	ตระแกรงครอบท่อ ✓		

หมายเหตุ:

วันที่/เวลา	ชื่อบริษัท	ชื่อคนขับรถ	เลขทะเบียนรถ	ประเภทใบขับขี่ 1	2	3	4	สารเคมีที่ขนส่ง	PPE หมวกนิรภัย	กระบังหน้า	หน้ากาก	ถุงมือ	เอกสาร SDS	แผนฉุกเฉิน	เบอร์โทรฉุกเฉิน	อื่นๆ วัสดุดูดซับ	ถังดับเพลิง	หมอนรองล้อรถ
29-07-67 08.20	[illegible]	[illegible]	[illegible]				✓	HCl	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
				วันอนุญาต 28 มิ.ย 65		วันหมดอายุ 27 มิ.ย 68			เสื้อแขนยาว ✓	กางเกงขายาว ✓	รองเท้าเซฟตี้ ✓	ชุดกันสารเคมี ✓		กรวยจราจร ✓	ตระแกรงครอบท่อ ✓		

หมายเหตุ:

วันที่/เวลา	ชื่อบริษัท	ชื่อคนขับรถ	เลขทะเบียนรถ	ประเภทใบขับขี่ 1	2	3	4	สารเคมีที่ขนส่ง	PPE หมวกนิรภัย	กระบังหน้า	หน้ากาก	ถุงมือ	เอกสาร SDS	แผนฉุกเฉิน	เบอร์โทรฉุกเฉิน	อื่นๆ วัสดุดูดซับ	ถังดับเพลิง	หมอนรองล้อรถ
29-7-67 06.40	SC	[illegible]					✓	P-X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
				วันอนุญาต 19.ธค.66		วันหมดอายุ 18.ธค.69			เสื้อแขนยาว ✓	กางเกงขายาว ✓	รองเท้าเซฟตี้ ✓	ชุดกันสารเคมี —		กรวยจราจร ✓	ตระแกรงครอบท่อ ✓		

หมายเหตุ:

SDS	หมายถึง	เอกสารคู่มือความปลอดภัยของสารเคมี (รถขนส่งบรรทุกของสารเคมีอะไรอยู่จะต้องมีข้อมูลสารนั้น)
วัสดุดูดซับ	หมายถึง	ใช้สำหรับ สารเคมี เช่น ผ้า,ทราย หรือวัสดุดูดซับสารเคมีอื่นๆ หรือกรณีที่ขนส่งสารเคมีชนิดผง หรือเม็ด ควรมี ไม้กวาด หรือที่ตักผงพิดรถ
สารเคมีที่ขนส่ง	หมายถึง	สารเคมีที่นำเข้ามาในโรงงาน (เช่น NaCl, KURITA) หรือออกนอกโรงงาน (ผลิตภัณฑ์ของโรงงานเองเช่น IPC, HCl)

แบบฟอร์มตรวจสอบรถขนส่งสารเคมี Iharanikkei Chemical (Thailand) Co.,Ltd.

วันที่/เวลา	ชื่อบริษัท	ชื่อคนขับรถ	เลขทะเบียนรถ	ประเภทใบขับขี่ 1	2	3	4	สารเคมีที่ขนส่ง	PPE หมวกนิรภัย	กระบังหน้า	หน้ากาก	ถุงมือ	เอกสาร SDS	แผนฉุกเฉิน	เบอร์โทรฉุกเฉิน	อื่นๆ วัสดุดูดซับ	ถังดับเพลิง	หมอนรองล้อรถ
26-04-67 06.40	[illegible]	[illegible]	61-4447	วันอนุญาต 19 มิ.ย 66		วันหมดอายุ 18 มิ.ย 69	✓	[illegible]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
									เสื้อแขนยาว ✓	กางเกงขายาว ✓	รองเท้าเซฟตี้ ✓	ชุดกันสารเคมี —				กรวย ✓	ตระแกรงครอบท่อ ✓	

หมายเหตุ:

วันที่/เวลา	ชื่อบริษัท	ชื่อคนขับรถ	เลขทะเบียนรถ	ประเภทใบขับขี่ 1	2	3	4	สารเคมีที่ขนส่ง	PPE หมวกนิรภัย	กระบังหน้า	หน้ากาก	ถุงมือ	เอกสาร SDS	แผนฉุกเฉิน	เบอร์โทรฉุกเฉิน	อื่นๆ วัสดุดูดซับ	ถังดับเพลิง	หมอนรองล้อรถ
30-03-67 08.40	[illegible]	[illegible]	61-5192	วันอนุญาต 11 ต.ค 65		วันหมดอายุ 10 ต.ค 68	✓	TPE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
									เสื้อแขนยาว ✓	กางเกงขายาว ✓	รองเท้าเซฟตี้ ✓	ชุดกันสารเคมี —				กรวย ✓	ตระแกรงครอบท่อ ✓	

หมายเหตุ:

วันที่/เวลา	ชื่อบริษัท	ชื่อคนขับรถ	เลขทะเบียนรถ	ประเภทใบขับขี่ 1	2	3	4	สารเคมีที่ขนส่ง	PPE หมวกนิรภัย	กระบังหน้า	หน้ากาก	ถุงมือ	เอกสาร SDS	แผนฉุกเฉิน	เบอร์โทรฉุกเฉิน	อื่นๆ วัสดุดูดซับ	ถังดับเพลิง	หมอนรองล้อรถ
30-03-67 08.10	[illegible]	[illegible]	67-5193	วันอนุญาต 1 ต.ค 65		วันหมดอายุ 31 ก.ค 68	✓	TPE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
									เสื้อแขนยาว ✓	กางเกงขายาว ✓	รองเท้าเซฟตี้ ✓	ชุดกันสารเคมี —				กรวย ✓	ตระแกรงครอบท่อ ✓	

หมายเหตุ:

SDS	หมายถึง	เอกสารคู่มือความปลอดภัยของสารเคมี (รถขนส่งบรรทุกของสารเคมีอะไรอยู่จะต้องมีข้อมูลสารนั้น)
วัสดุดูดซับ	หมายถึง	ใช้สำหรับ สารเคมี เช่น ผ้า,ทราย หรือวัสดุดูดซับสารเคมีอื่นๆ หรือกรณีที่ขนส่งสารเคมีชนิดผง หรือเม็ด ควรมี ไม้กวาด หรือที่ตักผงดิครถ
สารเคมีที่ขนส่ง	หมายถึง	สารเคมีที่นำเข้ามาในโรงงาน (เช่น NaCl, KURITA) หรือออกนอกโรงงาน (ผลิตภัณฑ์ของโรงงานเองเช่น IPC, HCl)

แบบฟอร์มตรวจสอบรถขนส่งสารเคมี Iharanikkei Chemical (Thailand) Co.,Ltd.

วันที่/เวลา	ชื่อบริษัท	ชื่อคนขับรถ	เลขทะเบียนรถ	ประเภทใบขับขี่ 1	2	3	4	สารเคมีที่ขนส่ง	PPE หมวกนิรภัย	กระบังหน้า	หน้ากาก	ถุงมือ	เอกสาร SDS	แผนฉุกเฉิน	เบอร์โทรฉุกเฉิน	อื่นๆ วัสดุดูดซับ	ถังดับเพลิง	หมอนรองล้อรถ
06-03-67 01.45	[illegible]	[illegible]	61-5191	วันอนุญาต 4 พ.ย 64		วันหมดอายุ 3 พ.ย 67	✓	TPE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
									เสื้อแขนยาว ✓	กางเกงขายาว ✓	รองเท้าเซฟตี้ ✓	ชุดกันสารเคมี —				กรวย ✓	ตระแกรงครอบท่อ ✓	

หมายเหตุ:

วันที่/เวลา	ชื่อบริษัท	ชื่อคนขับรถ	เลขทะเบียนรถ	ประเภทใบขับขี่ 1	2	3	4	สารเคมีที่ขนส่ง	PPE หมวกนิรภัย	กระบังหน้า	หน้ากาก	ถุงมือ	เอกสาร SDS	แผนฉุกเฉิน	เบอร์โทรฉุกเฉิน	อื่นๆ วัสดุดูดซับ	ถังดับเพลิง	หมอนรองล้อรถ
6-6-67 09.29	[illegible]	[illegible]	61-6427	วันอนุญาต 30 มิ.ย. 66		วันหมดอายุ 29 มิ.ย. 69	✓	P.T	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
									เสื้อแขนยาว ✓	กางเกงขายาว ✓	รองเท้าเซฟตี้ ✓	ชุดกันสารเคมี —				กรวย ✓	ตระแกรงครอบท่อ ✓	

หมายเหตุ:

วันที่/เวลา	ชื่อบริษัท	ชื่อคนขับรถ	เลขทะเบียนรถ	ประเภทใบขับขี่ 1	2	3	4	สารเคมีที่ขนส่ง	PPE หมวกนิรภัย	กระบังหน้า	หน้ากาก	ถุงมือ	เอกสาร SDS	แผนฉุกเฉิน	เบอร์โทรฉุกเฉิน	อื่นๆ วัสดุดูดซับ	ถังดับเพลิง	หมอนรองล้อรถ
6-6-67 04.10	[illegible]	[illegible]	83-1898	วันอนุญาต 3 ก.ย 67		วันหมดอายุ 2 ก.ย. 70	✓	TPE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
									เสื้อแขนยาว ✓	กางเกงขายาว ✓	รองเท้าเซฟตี้ ✓	ชุดกันสารเคมี —				กรวย ✓	ตระแกรงครอบท่อ ✓	

หมายเหตุ:

SDS	หมายถึง	เอกสารคู่มือความปลอดภัยของสารเคมี (รถขนส่งบรรทุกของสารเคมีอะไรอยู่จะต้องมีข้อมูลสารนั้น)
วัสดุดูดซับ	หมายถึง	ใช้สำหรับ สารเคมี เช่น ผ้า,ทราย หรือวัสดุดูดซับสารเคมีอื่นๆ หรือกรณีที่ขนส่งสารเคมีชนิดผง หรือเม็ด ควรมี ไม้กวาด หรือที่ตักผงดิครถ
สารเคมีที่ขนส่ง	หมายถึง	สารเคมีที่นำเข้ามาในโรงงาน (เช่น NaCl, KURITA) หรือออกนอกโรงงาน (ผลิตภัณฑ์ของโรงงานเองเช่น IPC, HCl)

แบบฟอร์มตรวจสอบรถขนส่งสารเคมี Iharanikkei Chemical (Thailand) Co.,Ltd.

วันที่/เวลา	ชื่อบริษัท	ชื่อคนขับรถ	เลขทะเบียนรถ	ประเภทใบขับขี่ 1	2	3	4	สารเคมีที่ขนส่ง	PPE หมวกนิรภัย	กระบังหน้า	หน้ากาก	ถุงมือ	เอกสาร SDS	แผนฉุกเฉิน	เบอร์โทรฉุกเฉิน	อื่นๆ วัสดุดูดซับ	ถังดับเพลิง	หมอนรองล้อรถ
6-8-67 12.20	INTER	นายพิทักษ์ ยอดภูเขียว	61-2757				✓	HCL	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
				วันอนุญาต 8 ส.ค 65		วันหมดอายุ 7 ส.ค 68			เชื้อแขนยาว ✓	กางเกงขายาว ✓	รองเท้าเซฟตี้ ✓	ชุดกันสารเคมี –				กรวยจราจร ✓	ตระแกรงครอบท่อ ✓	

หมายเหตุ:

วันที่/เวลา	ชื่อบริษัท	ชื่อคนขับรถ	เลขทะเบียนรถ	ประเภทใบขับขี่ 1	2	3	4	สารเคมีที่ขนส่ง	PPE หมวกนิรภัย	กระบังหน้า	หน้ากาก	ถุงมือ	เอกสาร SDS	แผนฉุกเฉิน	เบอร์โทรฉุกเฉิน	อื่นๆ วัสดุดูดซับ	ถังดับเพลิง	หมอนรองล้อรถ
6-8-67 16.27	INTER	กรอบกิจร์ ลอยเหง	61-2762				✓	HCL	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
				วันอนุญาต 7 ส.ค 67		วันหมดอายุ 6 ส.ค 70			เชื้อแขนยาว ✓	กางเกงขายาว ✓	รองเท้าเซฟตี้ ✓	ชุดกันสารเคมี –				กรวยจราจร ✓	ตระแกรงครอบท่อ ✓	

หมายเหตุ:

วันที่/เวลา	ชื่อบริษัท	ชื่อคนขับรถ	เลขทะเบียนรถ	ประเภทใบขับขี่ 1	2	3	4	สารเคมีที่ขนส่ง	PPE หมวกนิรภัย	กระบังหน้า	หน้ากาก	ถุงมือ	เอกสาร SDS	แผนฉุกเฉิน	เบอร์โทรฉุกเฉิน	อื่นๆ วัสดุดูดซับ	ถังดับเพลิง	หมอนรองล้อรถ
6-8-67 14.35	PLUHEN	นายนนทชัย พิวาสุเกิด	65-1040				✓	HCL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
				วันอนุญาต 17 มี.ค 66		วันหมดอายุ 16 มี.ค 69			เชื้อแขนยาว ✓	กางเกงขายาว ✓	รองเท้าเซฟตี้ ✓	ชุดกันสารเคมี –				กรวยจราจร ✓	ตระแกรงครอบท่อ ✓	

หมายเหตุ:

SDS	หมายถึง	เอกสารคู่มือความปลอดภัยของสารเคมี (รถขนส่งบรรทุกของสารเคมีอะไรอยู่จะต้องมีข้อมูลสารนั้น)
วัสดุดูดซับ	หมายถึง	ใช้สำหรับ สารเคมี เช่น ด่าง,ทราย หรือวัสดุดูดซับสารเคมีอื่นๆ หรือกรณีที่ขนส่งสารเคมีชนิดผง หรือเม็ด กรวยี ไม้กวาด หรือที่ตักผงติดรถ
สารเคมีที่ขนส่ง	หมายถึง	สารเคมีที่นำเข้ามาในโรงงาน (เช่น NaCl, KURITA) หรือออกนอกโรงงาน (ผลิตภัณฑ์ของโรงงานเองเช่น IPC, HCl)

แบบฟอร์มตรวจสอบรถขนส่งสารเคมี Iharanikkei Chemical (Thailand) Co.,Ltd.

วันที่/เวลา	ชื่อบริษัท	ชื่อคนขับรถ	เลขทะเบียนรถ	ประเภทใบขับขี่ 1	2	3	4	สารเคมีที่ขนส่ง	PPE หมวกนิรภัย	กระบังหน้า	หน้ากาก	ถุงมือ	เอกสาร SDS	แผนฉุกเฉิน	เบอร์โทรฉุกเฉิน	อื่นๆ วัสดุดูดซับ	ถังดับเพลิง	หมอนรองล้อรถ
7-8-67 08.05	SUZUYO	ธนัตถ์ แก้วธง	65-8424				✓	TPC	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
				วันอนุญาต 22 มี.ค 67		วันหมดอายุ 21 มี.ค 70			เชื้อแขนยาว ✓	กางเกงขายาว ✓	รองเท้าเซฟตี้ ✓	ชุดกันสารเคมี –				กรวยจราจร ✓	ตระแกรงครอบท่อ ✓	

หมายเหตุ:

วันที่/เวลา	ชื่อบริษัท	ชื่อคนขับรถ	เลขทะเบียนรถ	ประเภทใบขับขี่ 1	2	3	4	สารเคมีที่ขนส่ง	PPE หมวกนิรภัย	กระบังหน้า	หน้ากาก	ถุงมือ	เอกสาร SDS	แผนฉุกเฉิน	เบอร์โทรฉุกเฉิน	อื่นๆ วัสดุดูดซับ	ถังดับเพลิง	หมอนรองล้อรถ
7-8-67 10.50	SUZUYO	สิทธิ์ รมย์รวย	61-2916				✓	PTA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
				วันอนุญาต 6 พ.ค 65		วันหมดอายุ 5 พ.ค 68			เชื้อแขนยาว ✓	กางเกงขายาว ✓	รองเท้าเซฟตี้ ✓	ชุดกันสารเคมี –				กรวยจราจร ✓	ตระแกรงครอบท่อ ✓	

หมายเหตุ:

วันที่/เวลา	ชื่อบริษัท	ชื่อคนขับรถ	เลขทะเบียนรถ	ประเภทใบขับขี่ 1	2	3	4	สารเคมีที่ขนส่ง	PPE หมวกนิรภัย	กระบังหน้า	หน้ากาก	ถุงมือ	เอกสาร SDS	แผนฉุกเฉิน	เบอร์โทรฉุกเฉิน	อื่นๆ วัสดุดูดซับ	ถังดับเพลิง	หมอนรองล้อรถ
7-8-67 13.00	INTER	นายพิทักษ์ ยอดภูเขียว	61-2757				✓	HCL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
				วันอนุญาต 8 ส.ค 65		วันหมดอายุ 7 ส.ค 68			เชื้อแขนยาว ✓	กางเกงขายาว ✓	รองเท้าเซฟตี้ ✓	ชุดกันสารเคมี –				กรวยจราจร ✓	ตระแกรงครอบท่อ ✓	

หมายเหตุ:

SDS	หมายถึง	เอกสารคู่มือความปลอดภัยของสารเคมี (รถขนส่งบรรทุกของสารเคมีอะไรอยู่จะต้องมีข้อมูลสารนั้น)
วัสดุดูดซับ	หมายถึง	ใช้สำหรับ สารเคมี เช่น ด่าง,ทราย หรือวัสดุดูดซับสารเคมีอื่นๆ หรือกรณีที่ขนส่งสารเคมีชนิดผง หรือเม็ด กรวยี ไม้กวาด หรือที่ตักผงติดรถ
สารเคมีที่ขนส่ง	หมายถึง	สารเคมีที่นำเข้ามาในโรงงาน (เช่น NaCl, KURITA) หรือออกนอกโรงงาน (ผลิตภัณฑ์ของโรงงานเองเช่น IPC, HCl)

ภาคผนวก ข-29

แผนการปฏิบัติงานประจำปี

บริษัท บี พี เอฟ เซอร์วิส จำกัด
5/2 ถ.ราษฎร์บำรุง ต.ห้วยโป่ง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150
Tax ID 0-2155-60003-55-5 Tel. 089-4008518,082-4665546 E-mail : bpfservices1@gmail.com,bpfsupply@gmail.com

ตารางประกอบงานที่ต้องปฏิบัติงานเป็นประจำ ในรายปี 2567 (12 เดือน)

แผนการปฏิบัติงานดูแล Landscape WHA EIE (มาบตาพุด)

บริเวณพื้นที่ตามแบบที่กำหนด	รดน้ำต้นไม้ รดน้ำหญ้านวดน้อย	กวาดถนน	ตัดหญ้า	ตัดแต่งกิ่งไม้	ทำโคนต้นไม้	ใส่ปุ๋ย	พ่นยากำจัดศัตรูพืช วัชพืชตามฟุตบาท ไหล่ทาง	ถอกลำราง	หมายเหตุ
1.บริเวณออฟฟิศ WHA EIE	ทุกวัน	ทุกวัน	3 ครั้ง/เดือน	2 ครั้ง/เดือน	2 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน	ทุก 15 วัน	
2.ถนนและเกาะกลาง 3392	ทุกวัน	2 ครั้ง/สัปดาห์	2 ครั้ง/เดือน	2 ครั้ง/เดือน	2 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน	ทุก 15 วัน	
3.ถนนและเกาะกลาง G1	ทุกวัน	2 ครั้ง/สัปดาห์	2 ครั้ง/เดือน	2 ครั้ง/เดือน	2 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน	ทุก 15 วัน	
4.ถนนและเกาะกลาง G2	ทุกวัน	2 ครั้ง/สัปดาห์	2 ครั้ง/เดือน	2 ครั้ง/เดือน	2 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน	ทุก 15 วัน	
5.ถนนและเกาะกลาง G14	ทุกวัน	2 ครั้ง/สัปดาห์	2 ครั้ง/เดือน	2 ครั้ง/เดือน	2 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน	ทุก 15 วัน	
6.ถนน G3	ทุกวัน	ทุกวัน	2 ครั้ง/เดือน	-	-	-	1 ครั้ง/เดือน	ทุก 15 วัน	
7.ถนน G4	ทุกวัน	ทุกวัน	2 ครั้ง/เดือน	-	-	-	1 ครั้ง/เดือน	ทุก 15 วัน	
8.ถนน G5	ทุกวัน	ทุกวัน	2 ครั้ง/เดือน	-	-	-	1 ครั้ง/เดือน	ทุก 15 วัน	
9.ถนน G9	ทุกวัน	ทุกวัน	2 ครั้ง/เดือน	-	-	-	1 ครั้ง/เดือน	ทุก 15 วัน	
10.ถนน G12	ทุกวัน	ทุกวัน	2 ครั้ง/เดือน	-	-	-	1 ครั้ง/เดือน	ทุก 15 วัน	
11.ถนน G13	ทุกวัน	ทุกวัน	2 ครั้ง/เดือน	-	-	-	1 ครั้ง/เดือน	ทุก 15 วัน	
12.ถนน G14	ทุกวัน	ทุกวัน	2 ครั้ง/เดือน	-	-	-	1 ครั้ง/เดือน	ทุก 15 วัน	
13.ถนน G15	ทุกวัน	ทุกวัน	2 ครั้ง/เดือน	-	-	-	1 ครั้ง/เดือน	ทุก 15 วัน	
14.ลำรางใหญ่ G2-5	-	-	2 ครั้ง/เดือน	-	-	-	1 ครั้ง/เดือน	ทุก 15 วัน	
15.บ่อพรอนด์ 1,บ่อพรอนด์ 2			2 ครั้ง/เดือน	-	-	-	1 ครั้ง/เดือน	ทุก 15 วัน	
16. หลังบริษัท AGC	-	-	2 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน	-	-	1 ครั้ง/เดือน	ทุก 15 วัน	
17.หลังบริษัท THAI TECH หลังบริษัท THAI PET	-	-	2 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน	-	-	1 ครั้ง/เดือน	ทุก 15 วัน	
18.ถนนและฟุตบาท เฟส 2	ทุกวัน	2 ครั้ง/สัปดาห์	2 ครั้ง/เดือน	2 ครั้ง/เดือน	2 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน	ทุก 15 วัน	
19.ถนนและฟุตบาท เฟส 3		2 ครั้ง/สัปดาห์	2 ครั้ง/เดือน	2 ครั้ง/เดือน	2 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน	1 ครั้ง/เดือน	ทุก 15 วัน	

หมายเหตุ

แผนการปฏิบัติงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมตามสภาวะเร่งด่วนของแต่ละพื้นที่และแต่ละจุด

WHA GROUP

Yearly Preventive Maintenance Schedule Plan 2024

CUSTOMER :EIE (Eastern Industrial Estate Company Limited)

SYSTEM/SECTION : IE - Common and Infrastructure Section

By IE-PM :

Project Site : EIE

9/4/

Item	Equipment name	Tag no.	Qty.	Frequency	Team	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November
1	Pond.1															
1.1	Transformer no.1	TR-1	1	S,Y	Team2						S,Y					
1.2	Main Distribution board no.1	MDB-Pond-1	1	Q,S,Y	Team2			Q,S,Y			Q			Q,S		
1.3	Capacitor Bank no.1	CAP-MDB-Pond-1	3	Q,S,Y	Team2			Q,S,Y			Q			Q,S		
1.4	Submersible pump no.1-3	SMP-Pond1-1 to 3	3	M,Q,S,Y	Team1	M,Q,S,Y	M	M	M,Q	M	M	M,Q,S	M	M	M,Q	M
1.5	Emergency Light no.1	EML-Pond1-1	1	Q,S,Y	Team2		Q			Q,S,Y			Q			Q,S
1.6	Lighting Pond no.1	LT-Pond-1	5	Q,S,Y	Team2		Q			Q,S,Y			Q			Q,S
2	Pond.2															
2.1	Transformer no.1	TR-2	1	S,Y	Team2						S,Y					
2.2	Main Distribution Board no.1	MDB-Pond-2	1	Q,S,Y	Team2	Q			Q,S,Y			Q			Q,S	
2.3	Capacitor Bank no.1	CAP-MDB-Pond-2	3	Q,S,Y	Team2	Q			Q,S,Y			Q			Q,S	
2.4	Submersible Pump no 1.-3	SMP-Pond2-1 to 3	3	M,Q,S,Y	Team1	M	M,Q,S,Y	M	M	M,Q	M	M	M,Q,S	M	M	M,Q
2.5	Submersible Pump no.4	SMP-Pond2-4	1	M,Q,S,Y	Team1	M	M,Q,S,Y	M	M	M,Q	M	M	M,Q,S	M	M	M,Q
2.6	Water Pump no.1	WP-1	1	M,Q,S,Y	Team1	M	M	M,Q	M	M	M,Q,S	M	M	M,Q	M	M
2.7	Divo Pump no.1	DP-Pond-1	1	M,S,Y	Team1	M	M	M,S	M	M	M	M	M	M,S,Y	M	M
2.8	Emergency Light no.1	EML-Pond2-1	1	Q,S,Y	Team2		Q			Q,S,Y			Q			Q,S
2.9	Lighting Pond no.2	LT-Pond-2	6	Q,S,Y	Team2		Q			Q,S,Y			Q			Q,S
3	Office															
3.1	Transformer no.1	TR-1	1	S,Y	Team2						S,Y					
3.2	Main Distribution Board no.1	MDB-1	1	Q,S,Y	Team2		Q			Q,S			Q			Q,S,Y
3.3	Capacitor Bank no.1	CAP-MDB-Office-1	4	Q,S,Y	Team2		Q			Q,S			Q			Q,S,Y
3.4	UPS Server no.1 , UPS CCTV no.1	UPS-SE-1 , UPS-CCTV-1	2	Q,S,Y	Team2		Q			Q,S			Q			Q,S,Y
3.5	Air Conditioner no.1-10	ACU.1-10	10	Q,S,Y	Team2		Q			Q,S,Y			Q			Q,S
3.6	Air Conditioner no.11-20	ACU.11-20	10	Q,S,Y	Team2		Q			Q,S,Y			Q			Q,S
3.7	Air Conditioner no.21-30	ACU.21-30	10	Q,S,Y	Team2		Q			Q,S,Y			Q			Q,S
3.8	Air Conditioner no.31-42	ACU.31-42	12	Q,S,Y	Team2		Q			Q,S,Y			Q			Q,S
3.9	PABX no.1	PABX-1	1	Q,S,Y	Team2		Q			Q,S,Y			Q			Q,S
3.10	Surge Protection Device no.1	SPD-1	1	Q,S,Y	Team2		Q			Q,S,Y			Q			Q,S
3.11	Emergency Light no.1-9	EML-1 to 9	9	Q,S,Y	Team2		Q			Q,S,Y			Q			Q,S
3.12	Fire Alarm Control Panel (SD 33EA, Bell 4EA)	FA-1	1	Q,S,Y	Team2		Q			Q,S,Y			Q			Q,S
3.13	Ventilation Fan no.1-12	VF-1 to 12	12	Q,S,Y	Team2		Q			Q,S,Y			Q			Q,S
3.14	Street Lighting HEIE Office	EB-STL-13	13	M,S,Y	Team2	M	M	M	M	M	M,S	M	M	M	M	M
3.15	Lighting Office no.1	LT-OF-1	711	Q,S,Y	Team2		Q			Q,S,Y			Q			Q,S

WHA GROUP

Yearly Preventive Maintenance Schedule Plan 2024

CUSTOMER :EIE (Eastern Industrial Estate Company Limited)

SYSTEM/SECTION : IE - Common and Infrastructure Section

By IE-PM :

Project Site : EIE

9/4/

Item	Equipment name	Tag no.	Qty.	Frequency	Team	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November
4	Box Convert															
4.1	Transformer no.1	TR-1	1	S,Y	Team2						S,Y					
5	Street lighting & Guard house															
5.1	Transformer no.1-12	TR-STL-1 to 12	12	S,Y	Team2						S,Y					
5.2	Electrical Box Control for street lighting system	EB-STL-1 to 12	12	Q,S,Y	Team2		Q			Q,S,Y			Q			Q,S
5.3	Street Lighting	Street lights	558	M,S,Y	Team2	M	M	M	M	M	M,S	M	M	M	M	M
5.4	Lighting Guard house-01 To 09	LT-GH-01 to 09	84	Q,S,Y	Team2		Q			Q,S,Y			Q			Q,S
5.5	Solar Cell Flashing Light	SC-FL-_ _-_ _	33	Q,S,Y	Team2	Q,S,Y			Q			Q,S			Q	
5.6	Solar Cell Flashing Light G1-01 to 04	SC-FL-G1-01 to 04	4	Q,S,Y	Team2	Q,S,Y			Q			Q,S			Q	
5.7	Solar Cell Flashing Light G2-01 to 08	SC-FL-G2-01 to 08	8	Q,S,Y	Team2	Q,S,Y			Q			Q,S			Q	
5.8	Solar Cell Flashing Light G4-01	SC-FL-G4-01	1	Q,S,Y	Team2	Q,S,Y			Q			Q,S			Q	
5.9	Solar Cell Flashing Light G5-01 to 05	SC-FL-G5-01 to 05	5	Q,S,Y	Team2	Q,S,Y			Q			Q,S			Q	
5.10	Solar Cell Flashing Light G9-01 to 02	SC-FL-G5-01 to 02	2	Q,S,Y	Team2	Q,S,Y			Q			Q,S			Q	
5.11	Solar Cell Flashing Light G13-01	SC-FL-G13-01	1	Q,S,Y	Team2	Q,S,Y			Q			Q,S			Q	
5.12	Solar Cell Flashing Light T2-1-01	SC-FL-T2-1-01	1	Q,S,Y	Team2	Q,S,Y			Q			Q,S			Q	
5.13	Solar Cell Flashing Light T3-1-01 to 04	SC-FL-T3-1-01 to 04	4	Q,S,Y	Team2	Q,S,Y			Q			Q,S			Q	
5.14	Solar Cell Flashing Light T3-2-01 to 02	SC-FL-T3-3-01 to 02	2	Q,S,Y	Team2	Q,S,Y			Q			Q,S			Q	
5.15	Solar Cell Flashing Light T3-7-01 to 05	SC-FL-T3-3-01 to 05	5	Q,S,Y	Team2	Q,S,Y			Q			Q,S			Q	
6	All area															
6.1	Mobile Engine Pump no.1	MEP-1	1	M,Q,S,Y	Team1	M,Q	M	M	M,Q,S,Y	M	M	M,Q	M	M	M,Q,S	M
7	WWTP															
7.1	UPS Rain gauge no.1	UPS-RG-1	1	Q,S,Y	Team1		Q			Q,S			Q			Q,S,Y
7.2	Rain gauge Online no.1	RGO-1	1	Q,S,Y	Team1		Q			Q,S			Q			Q,S,Y

Note: M=Monthly , Q = Quarterly , S=Semi Yearly , Y=Yearly
Team1 : Siam Raj
Team2 : Performax

Plan by (WHA-IEPM) : ___

Check by (WHA-OMM) _____

Acknowledge by (WHA-OMS) _____

Approved by (WHA-EOD) _____

ภาคผนวก ข-30

ตัวอย่างบันทึกการคัดแยกมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

บันทึกปริมาณการคัดแยกกากของเสียและมูลฝอยทั่วไปของโรงงาน

เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท...อดิตยา เบอร์ล่า เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด คลออัลคาลี ดีวิชั่น...แปลงที่..G-46, G-74, G-75...เบอร์ติดต่อ...038-687356-9 ต่อ 276....

เดือน / พ.ศ. 2567	ขยะมูลฝอย (ตัน)	กากของเสียอุตสาหกรรม (ตัน)		
		ของเสียทั่วไป (Non-Hazardous waste)	ของเสียอันตราย (Hazardous waste)	นำกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ (Reuse/Recycle)
มกราคม	2.08	856.14	52.91	18.82
กุมภาพันธ์	1.81	619.85	35.10	44.14
มีนาคม	1.87	440.35	11.22	0.00
เมษายน	2.61	494.48	3.17	17.82
พฤษภาคม	2.74	434.99	12.46	19.33
มิถุนายน	2.99	339.42	42.50	0.00
กรกฎาคม	2.99	470.83	16.06	45.94
สิงหาคม	2.99	492.55	12.94	13.84
กันยายน	2.94	536.69	63.80	2.20
ตุลาคม	2.97	535.50	4.38	18.08
พฤศจิกายน	3.74	365.08	6.40	16.56
ธันวาคม	1.73	266.82	20.25	13.08
รวม (ตัน)	31.46	5852.70	281.19	209.81

หมายเหตุ : หากท่านส่งข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว ให้กรอกข้อมูลเฉพาะเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เท่านั้น

ตำแหน่ง.....Asst.Mgr.SHE.....

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน .....06/01/2568.....

บันทึกปริมาณการคัดแยกกากของเสียและมูลฝอยทั่วไปของโรงงาน

เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท.....เอจีซี วีนิไทย จำกัด.(มหาชน) โรงงานมาบตาพุด 2.....แปลงที่.....G07 และ G08.....เบอร์ติดต่อ.....038-683573-5.....

เดือน / พ.ศ. 2567	ขยะมูลฝอย (ตัน)	กากของเสียอุตสาหกรรม (ตัน)		
		ของเสียทั่วไป (Non-Hazardous waste)	ของเสียอันตราย (Hazardous waste)	นำกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ (Reuse/Recycle)
มกราคม	2.93	13.88	6.55	0.85
กุมภาพันธ์	3.00	0.00	12.80	7.56
มีนาคม	3.42	0.00	11.83	9.90
เมษายน	3.89	0.00	12.92	11.23
พฤษภาคม	3.22	0.00	27.04	27.78
มิถุนายน	2.96	0.00	8.06	26.20
กรกฎาคม	3.87	0.00	15.95	32.57
สิงหาคม	3.25	0.00	9.91	6.21
กันยายน	4.40	0.00	7.71	4.98
ตุลาคม	3.40	0.00	18.68	26.83
พฤศจิกายน	6.37	0.00	133.32	6.56
ธันวาคม	5.04	10.00	107.69	0.00
รวม (ตัน)	45.75	23.88	372.46	160.67

บันทึกปริมาณการคัดแยกกากของเสียและมูลฝอยทั่วไปของโรงงาน

เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท.....โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด(มหาชน).....**แปลงที่**.....G-76.....**เบอร์ติดต่อ**.....038974383.....

เดือน / พ.ศ. 2564	ขยะมูลฝอย (ตัน)	กากของเสียอุตสาหกรรม (ตัน)		
		ของเสียทั่วไป (Non-Hazardous waste)	ของเสียอันตราย (Hazardous waste)	นำกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ (Reuse/Recycle)
กรกฎาคม	44.40	0.00	4.56	1.91
สิงหาคม	22.20	10.67	0.165	3.63
กันยายน	17.76	3.74	0.14	0
ตุลาคม	26.64	0.79	0	0
พฤศจิกายน	31.08	0	0	0
ธันวาคม	26.64	0.00	3.55	2
รวม (ตัน)	168.72	15.20	8.42	7.54

ตำแหน่ง.....ผู้จัดการบริหารอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม.....

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน .....12/7/67.....

ส่งที่ส่งมาด้วย 6

บันทึกปริมาณการคัดแยกกากของเสียและมูลฝอยทั่วไปของโรงงาน

เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) แปลงที่.....H-17.....**เบอร์ติดต่อ**.....038974318.....

เดือน / พ.ศ. 2567	ขยะมูลฝอย (ตัน)	กากของเสียอุตสาหกรรม (ตัน)		
		ของเสียทั่วไป (Non-Hazardous waste)	ของเสียอันตราย (Hazardous waste)	นำกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ (Reuse/Recycle)
กรกฎาคม	31.08	1.30	0.1	0.10
สิงหาคม	31.08	17.37	0.39	0.48
กันยายน	26.64	3.47	0	0.00
ตุลาคม	17.76	2.50	0.095	0.45
พฤศจิกายน	31.08	8.67	0	0.00
ธันวาคม	26.64	1.45	0.00	0.00
รวม (ตัน)	164.28	34.76	0.00	1.025

ตำแหน่ง.....EH Manager.....

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน .....15/1/68.....

บันทึกปริมาณการคัดแยกกากของเสียและมูลฝอยทั่วไปของโรงงาน

เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมตับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท อีเอ ไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด แปลงที่ H-9 เบอร์ติดต่อ 089-6419694

เดือน / พ.ศ. 2567	ขยะมูลฝอย (ตัน)	กากของเสียอุตสาหกรรม (ตัน)		
		ของเสียทั่วไป (Non-Hazardous waste)	ของเสียอันตราย (Hazardous waste)	นำกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ (Reuse/Recycle)
มกราคม				
กุมภาพันธ์				
มีนาคม				
เมษายน				
พฤษภาคม				
มิถุนายน				
กรกฎาคม	0.74	0	4.005	0.3
สิงหาคม	0.8	0	0	0
กันยายน	0.65	0	0	0
ตุลาคม	0.71	0	0	0
พฤศจิกายน	0.4	0	3.26	0
ธันวาคม	0.35	0	0	0
รวม (ตัน)	3.65	0.00	7.27	0.30

หมายเหตุ : หากท่านส่งข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว ให้กรอกข้อมูลเฉพาะเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เท่านั้น

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 8 มกราคม 2568

สิ่งที่ส่งมาด้วย 5

บันทึกปริมาณการคัดแยกกากของเสียและมูลฝอยทั่วไปของโรงงาน

เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมตับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท อีเอ ไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด แปลงที่ H-9 เบอร์ติดต่อ 089-6419694

เดือน / พ.ศ. 2567	ขยะมูลฝอย (ตัน)	กากของเสียอุตสาหกรรม (ตัน)		
		ของเสียทั่วไป (Non-Hazardous waste)	ของเสียอันตราย (Hazardous waste)	นำกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ (Reuse/Recycle)
มกราคม				
กุมภาพันธ์				
มีนาคม				
เมษายน				
พฤษภาคม				
มิถุนายน				
กรกฎาคม	0.74	0	4.005	0.3
สิงหาคม	0.8	0	0	0
กันยายน	0.65	0	0	0
ตุลาคม	0.71	0	0	0
พฤศจิกายน	0.4	0	3.26	0
ธันวาคม	0.35	0	0	0
รวม (ตัน)	3.65	0.00	7.27	0.30

หมายเหตุ : หากท่านส่งข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว ให้กรอกข้อมูลเฉพาะเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เท่านั้น

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 8 มกราคม 2568

บันทึกปริมาณการคัดแยกกากของเสียและมูลฝอยทั่วไปของโรงงาน
เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท เอ็ชเอ็มซีโปลีเมอส์ จำกัด แปลงที่ G-6, PW-5 เบอร์ติดต่อ 03894 9777

อน / พ.ศ. 25	ขยะมูลฝอย (ตัน)	กากของเสียอุตสาหกรรม (ตัน)		
		ของเสียทั่วไป (Non-Hazardous waste)	ของเสียอันตราย (Hazardous waste)	นำกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ (Reuse/Recycle)
มกราคม	5.10	15.44	61.53	15.44
กุมภาพันธ์	2.55	2	26.99	0
มีนาคม	2.55	0	26.23	1.4
เมษายน	2.55	3.52	10.74	10.76
พฤษภาคม	1.27	5.54	19.1	6.84
มิถุนายน	3.82	0	10.72	0
กรกฎาคม	1.27	0	158.71	0
สิงหาคม	2.55	31.33	42.63	34.46
กันยายน	0	2.01	19.83	2.01
ตุลาคม	2.55	0	11.05	0
พฤศจิกายน	2.55	0	1.59	1.59
ธันวาคม	5.1	0	10.46	1.46
รวม (ตัน)	31.86	59.84	399.58	73.96

หมายเหตุ : หากท่านส่งข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว ให้กรอกข้อมูลเฉพาะเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เท่านั้น

...
ตำแหน่ง.....วิศวกรสิ่งแวดล้อม.....
วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน .....06 ม.ค.68.....

สิ่งที่ส่งมาด้วย 5

บันทึกปริมาณการคัดแยกกากของเสียและมูลฝอยทั่วไปของโรงงาน
เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท...จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด..แปลงที่..H-04,H-05,H-06,H-07,G-36,G-39 ถึง G-42,G-4,G-48,G-74,PW-8 ..เบอร์ติดต่อ...038-685-100...

เดือน / พ.ศ. 2567	ขยะมูลฝอย (ตัน)	กากของเสียอุตสาหกรรม (ตัน)		
		ของเสียทั่วไป (Non-Hazardous waste)	ของเสียอันตราย (Hazardous waste)	นำกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ (Reuse/Recycle)
มกราคม	2.85	42.24	1,180.42	1,222.66
กุมภาพันธ์	3.50	952.57	371.34	1,306.89
มีนาคม	4.07	1,535.43	83.92	1,526.59
เมษายน	2.47	1,372.99	90.00	1,366.91
พฤษภาคม	4.32	1,355.29	107.15	1,343.19
มิถุนายน	4.45	1,320.46	11.30	1,331.76
กรกฎาคม	5.02	994.74	22.57	1,017.31
สิงหาคม	5.90	1,257.49	7.97	1,265.46
กันยายน	7.55	951.38	37.13	1,004.83
ตุลาคม	6.57	1,147.75	26.79	1,174.54
พฤศจิกายน	10.67	802.64	13.51	824.28
ธันวาคม	4.97	721.83	91.06	818.73
รวม (ตัน)	62.34	12,454.81	2,043.16	14,203.15

หมายเหตุ : หากท่านส่งข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว ให้กรอกข้อมูลเฉพาะเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เท่านั้น

ลงชื่อ ..... ผู้ให้ข้อมูล
ตำแหน่ง.....
วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน .....

บันทึกปริมาณการคัดแยกกากของเสียและมูลฝอยทั่วไปของโรงงาน

เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท.....อิฮารานิกเกอิ เคมีคัล (ประเทศไทย) จำกัด.....แปลงที่.....H-52a,H-52b.....เบอร์ติดต่อ.....033-017451-3.....

เดือน / พ.ศ. 2567	ขยะมูลฝอย (ตัน)	กากของเสียอุตสาหกรรม (ตัน)		
		ของเสียทั่วไป (Non-Hazardous waste)	ของเสียอันตราย (Hazardous waste)	นำกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ (Reuse/Recycle)
มกราคม	0.505	0.00	55.62	0.00
กุมภาพันธ์	0.655	0.00	68.10	0.00
มีนาคม	0.620	0.00	101.50	0.00
เมษายน	0.585	0.00	75.04	0.00
พฤษภาคม	0.635	1.67	68.72	0.00
มิถุนายน	1.125	0.00	65.40	0.00
กรกฎาคม	0.835	0.00	110.05	0.00
สิงหาคม	0.835	0.00	64.52	0.00
กันยายน	0.835	0.00	94.17	0.00
ตุลาคม	0.895	0.00	122.24	0.00
พฤศจิกายน	1.040	0.00	177.19	0.00
ธันวาคม	0.825	0.00	100.12	0.00
รวม (ตัน)	9.39	1.67	1102.67	0.00

หมายเหตุ : หากท่านส่งข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว ให้กรอกข้อมูลเฉพาะเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เท่านั้น

[illegible]

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสิ่งแวดล้อม

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 13 มกราคม 2568

บันทึกปริมาณการคัดแยกกากของเสียและมูลฝอยทั่วไปของโรงงาน

เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท.....MCLS Asia CO., LTD.....แปลงที่.....H-03.....เบอร์ติดต่อ.....038-918237.....

เดือน / พ.ศ. 2565	ขยะมูลฝอย (ตัน)	กากของเสียอุตสาหกรรม (ตัน)		
		ของเสียทั่วไป (Non-Hazardous waste)	ของเสียอันตราย (Hazardous waste)	นำกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ (Reuse/Recycle)
กรกฎาคม	4.00	6.63	12.52	123.25
สิงหาคม	4.00	1.24	12.15	103.67
กันยนยน	4.00	1.28	15.02	93.48
ตุลาคม	4.00	13.22	12.91	116.73
พฤศจิกายน	4.00	1.18	15.75	126.00
ธันวาคม	4.00	2.02	10.44	107.59

ตำแหน่ง.....Environment staff.....

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน .....9/1/2568.....

สิ่งที่ส่งมาด้วย 5

บันทึกปริมาณการคัดแยกกากของเสียและมูลฝอยทั่วไปของโรงงาน

เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท.....เช่วเอิน ซิลิก้า (ไทยแลนด์) จำกัด.....แปลงที่.....H-13/1.....เบอร์ติดต่อ.....033-017-358....

เดือน / พ.ศ. 2567	ขยะมูลฝอย (ตัน)	กากของเสียอุตสาหกรรม (ตัน)		
		ของเสียทั่วไป (Non-Hazardous waste)	ของเสียอันตราย (Hazardous waste)	นำกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ (Reuse/Recycle)
มกราคม	1.09	21.38		6.20
กุมภาพันธ์	0.88	85.72		8.02
มีนาคม	0.90	57.27		4.07
เมษายน	1.01	30.34		2.77
พฤษภาคม	1.11	55.72		1.40
มิถุนายน	1.11	37.01	0.43	2.42
กรกฎาคม	1.34	29.93		0.00
สิงหาคม	1.48	40.83		2.50
กันยายน	1.24	28.96		3.50
ตุลาคม	1.30	95.32	1.76	5.90
พฤศจิกายน	1.50	67.74	8.34	3.41
ธันวาคม	0.99	27.27	0.58	3.95
รวม (ตัน)	13.95	577.49	11.11	44.14

หมายเหตุ : หากท่านส่งข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว ให้กรอกข้อมูลเฉพาะเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เท่านั้น

ตำแหน่ง HSE officer

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 13 01 2568

สิ่งที่ส่งมาด้วย 6

บันทึกปริมาณการคัดแยกกากของเสียและมูลฝอยทั่วไปของโรงงาน

เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท...เซกิซุย สเปเชียลตี้ เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด.....แปลงที่.....H-45.....เบอร์ติดต่อ...038-010214 ต่อ 115...

เดือน / พ.ศ. 2567	ขยะมูลฝอย (ตัน)	กากของเสียอุตสาหกรรม (ตัน)		
		ของเสียทั่วไป (Non-Hazardous waste)	ของเสียอันตราย (Hazardous waste)	นำกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ (Reuse/Recycle)
กรกฎาคม	485	6.11	0	17.235
สิงหาคม	560	5.12	2.28	24.197
กันยายน	570	5.52	0	33.373
ตุลาคม	565	6.45	1.11	37.791
พฤศจิกายน	685	54.13	1.74	36.309
ธันวาคม	505	2.86	1.484	28.261
รวม (ตัน)	3,370	80	7	177

ตำแหน่ง...เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม.....

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน ...15 มกราคม 2568.....

บันทึกปริมาณการคัดแยกกากของเสียและมูลฝอยทั่วไปของโรงงาน

เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท.....เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด.....แปลงที่.....G-1.....เบอร์ติดต่อ.....038-685973-5, 082-345-4189.....

เดือน / พ.ศ. 2567	ขยะมูลฝอย (ตัน)	กากของเสียอุตสาหกรรม (ตัน)		
		ของเสียทั่วไป (Non-Hazardous waste)	ของเสียอันตราย (Hazardous waste)	นำกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ (Reuse/Recycle)
มกราคม	0.48	85.32	8.55	0
กุมภาพันธ์	0.60	75.14	59.47	0
มีนาคม	0.60	2.82	1.97	5.57
เมษายน	0.54	109.69	8.41	0.77
พฤษภาคม	0.42	141.45	43.31	10.73
มิถุนายน	0.54	111.89	6.78	3.59
กรกฎาคม	0.60	156.86	14.47	0
สิงหาคม	0.54	133.97	12.11	4.67
กันยายน	0.42	160.04	9.49	2.03
ตุลาคม	0.66	111.78	32.27	0
พฤศจิกายน	0.60	30.99	7.49	2.95
ธันวาคม	0.54	23.86	19.88	0
รวม (ตัน)	6.54	1143.81	224.20	30.31

หมายเหตุ : หากท่านส่งข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว ให้กรอกข้อมูลเฉพาะเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เท่านั้น

ตำแหน่ง.....ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม.....

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน .....9/1/2568.....

สิ่งที่ส่งมาด้วย 5

บันทึกปริมาณการคัดแยกกากของเสียและมูลฝอยทั่วไปของโรงงาน

เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท...โฟลว์เซิร์ฟ (ประเทศไทย) จำกัด.....แปลงที่...G-13.....เบอร์ติดต่อ.....038-673888, 095-9199240.....

เดือน / พ.ศ. 2567	ขยะมูลฝอย (ตัน)	กากของเสียอุตสาหกรรม (ตัน)		
		ของเสียทั่วไป (Non-Hazardous waste)	ของเสียอันตราย (Hazardous waste)	นำกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ (Reuse/Recycle)
มกราคม	0.24	0.00	0.00	0.00
กุมภาพันธ์	0.27	0.00	1.30	0.00
มีนาคม	0.29	0.00	0.00	0.00
เมษายน	0.26	0.00	0.00	0.00
พฤษภาคม	0.32	0.00	0.00	0.00
มิถุนายน	0.22	0.00	0.00	0.00
กรกฎาคม	0.28	0.00	0.00	0.00
สิงหาคม	0.22	0.00	0.00	0.00
กันยายน	0.24	0.00	0.00	0.00
ตุลาคม	0.27	0.00	0.00	0.00
พฤศจิกายน	0.27	0.00	0.00	0.00
ธันวาคม	0.24	0.00	2.12	0.00
รวม (ตัน)	3.12	0.00	3.42	0.00

หมายเหตุ : หากท่านส่งข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว ให้กรอกข้อมูลเฉพาะเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เท่านั้น

ตำแหน่ง...Safety Representative.....

วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน ....13 มกราคม 2568.....

บันทึกปริมาณการคัดแยกกากของเสียและมูลฝอยทั่วไปของโรงงาน
เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลิเมอร์ จำกัด แปลงที่ H-15 เบอร์ติดต่อ 038-010-210 ต่อ 114, 115

เดือน / พ.ศ. 2567	ขยะมูลฝอย (ตัน)	กากของเสียอุตสาหกรรม (ตัน)		
		ของเสียทั่วไป (Non-Hazardous waste)	ของเสียอันตราย (Hazardous waste)	นำกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ (Reuse/Recycle)
กรกฎาคม	0.406	64.717	0.101	65.196
สิงหาคม	0.401	43.672	1.397	44.226
กันยายน	0.401	0.000	0.026	0.491
ตุลาคม	0.396	99.528	0.061	100.013
พฤศจิกายน	0.429	45.517	0.103	46.083
ธันวาคม	0.446	4.520	0.225	5.087
รวม (ตัน)	2.478	257.954	1.913	261.095

ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม
วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 20 มกราคม 2568

สิ่งที่ส่งมาด้วย 6

บันทึกปริมาณการคัดแยกกากของเสียและมูลฝอยทั่วไปของโรงงาน
เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567
ชื่อบริษัท บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) แปลงที่ G-6/1, G-6/2 เบอร์โทรศัพท์ 038-977000

เดือน	ขยะมูลฝอย (ตัน)	กากของเสียอุตสาหกรรม (ตัน)		
		ของเสียทั่วไป (Non-Hazardous waste)	ของเสียอันตราย (Hazardous waste)	นำกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ (Reuse/Recycle)
กรกฎาคม 2567	4.17	530.12	2.08	81.87
สิงหาคม 2567	3.11	291.12	3.24	54.05
กันยายน 2567	2.56	426.21	3.53	89.43
ตุลาคม 2567	0.82	435.18	61.86	72.12
พฤศจิกายน 2567	2.44	338.89	10.90	49.55
ธันวาคม 2567	1.46	311.06	1.74	48.81
รวม	14.56	2,332.57	83.35	395.83

ตำแหน่ง วิศวกรความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 15 ม.ค. 68

บันทึกปริมาณการคัดแยกกากของเสียและมูลฝอยทั่วไปของโรงงาน
เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมตับบลิวเอเซ ตะวันออก (มาบตาพุด)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19
แปลงที่ H-34 H-28 G-18 และ G-20 เบอร์โทรศัพท์ 038-975-852

เดือน	ขยะมูลฝอย (ตัน)	กากของเสียอุตสาหกรรม (ตัน)		
		ของเสียทั่วไป (Non-Hazardous waste)	ของเสียอันตราย (Hazardous waste)	นำกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ (Reuse/Recycle)
กรกฎาคม	2.96	1.79	4,019.76	3,410.09
สิงหาคม	2.96	-	2,408.30	2,123.07
กันยายน	2.96	-	-	-
ตุลาคม	2.96	-	3,214.30	2,873.08
พฤศจิกายน	2.96	-	576.01	504.08
ธันวาคม	2.96	2.38	226.57	226.57
รวมทั้งหมด	**17.76**	**4.17**	**10,444.94**	**9,136.89**

ตำแหน่ง Environmental Engineer
วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 15 มกราคม 2568

บันทึกปริมาณการคัดแยกกากของเสียและมูลฝอยทั่วไปของโรงงาน
เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมตับบลิวเอเซ ตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567
ชื่อ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16 แปลงที่ 02, G-02A, G-03, G-05, G-05A, G-05B, PW-3, PW-4
เบอร์โทรศัพท์ 038-977107

เดือน	ขยะมูลฝอย (ตัน)	กากของเสียอุตสาหกรรม (ตัน)		
		ของเสียทั่วไป (Non-Hazardous waste)	ของเสียอันตราย (Hazardous waste)	นำกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ (Reuse/Recycle)
กรกฎาคม 2567	5.92	2.56	1.66	0.00
สิงหาคม 2567	2.96	3.02	0.00	0.00
กันยายน 2567	2.96	0.00	1.32	0.00
ตุลาคม 2567	2.96	0.00	0.00	0.00
พฤศจิกายน 2567	2.96	0.00	1.38	0.00
ธันวาคม 2567	5.92	0.00	0.00	0.00
รวม	**23.68**	**5.58**	**4.36**	**0.00**

สิ่งที่ส่งมาด้วย 6

บันทึกปริมาณการคัดแยกกากของเสียและมูลฝอยทั่วไปของโรงงาน
เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนขยาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

ชื่อ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16 (หน่วยผลิตเอทานอลเอมีน) ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 19 ไร่ 2 งาน

นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) แปลงที่ G-02/1, G-03/1 เบอร์โทรศัพท์ 038-977-107

เดือน	ขยะมูลฝอย (ตัน)	กากของเสียอุตสาหกรรม (ตัน)		
		ของเสียทั่วไป (Non-Hazardous waste)	ของเสียอันตราย (Hazardous waste)	นำกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ (Reuse/Recycle)
กรกฎาคม 2567	0.00	0.00	0.00	0.00
สิงหาคม 2567	0.00	0.00	0.00	0.00
กันยายน 2567	2.96	0.00	0.38	0.00
ตุลาคม 2567	2.96	0.00	0.00	0.00
พฤศจิกายน 2567	0.00	0.00	0.00	0.00
ธันวาคม 2567	2.96	0.00	0.00	0.00
รวม	**8.88**	0.00	0.38	0.00

ตำแหน่ง Senior Environmental Engineer
วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน 15 ม.ค. 68

ภาคผนวก ข-31

ตัวอย่างเอกสารการแจ้งรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ระบบรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม (iSingleForm)

หน้าหลัก | คู่มือการใช้งานระบบ

เลขทะเบียนโรงงาน : 7214000525417 ใช้งานระบบโดย : 1430200254698
ชื่อโรงงาน : บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

รายงานสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สำหรับผู้ก่อกำเนิด) ข้อมูลเดือน มกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ได้ยืนยันการรายงานสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สำหรับผู้ก่อกำเนิด) แล้วเมื่อวันที่ 25 มี.ค. 2567

ผู้ควบคุมระบบจัดการมลพิษจากอุตสาหกรรม (ถ้ามี)	เลขบัตรประชาชน	คำนำหน้าชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	เลขทะเบียนผู้ควบคุม
	1430200254698	นาย	ภานุพงษ์	วงษ์จันทร์	12365500267

รายงานการกักเก็บสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน | รายงานการจัดการสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน
รายงานการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกไปจัดการนอกบริเวณโรงงาน

ลำดับ	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)	รหัสกำจัด	ชื่อผู้รับกำจัดบำบัด
1	170405	เศษเหล็ก		9.2	011	บริษัท รวมเศษ จำกัด (สาขามาบข่า)
2	161001	Cleaning Wastewater	HM	6.68	065	บริษัท เมตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
3	170405	เศษเหล็ก		6.4	011	บริษัท พี.ที.ซัพพลาย แอนด์ โลจิสติกส์ จำกัด
4	070208	Hydrocarbon Resin (Liquid)	HA	58.4	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
5	150202	Used Filter (ไส้กรองใช้แล้ว)	HM	5.560000000000005	073	บริษัท เมตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
6	150202	Used Filter(ไส้กรองใช้แล้ว)	HM	5.13	073	บริษัท เมตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
7	070212	ทากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Mixed Aluminium Hydroxide)		49.48	071	บริษัท เวสต์ แอ็บโซลูท จำกัด
8	170407	เศษโลหะ		4.93	011	ห้างหุ้นส่วนจำกัด วิธี ค้าของเก่า
9	150103	เศษไม้		4.857	049	บริษัท เมตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
10	150102	เศษพลาสติก		4.857	049	บริษัท เมตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
11	150101	เศษกระดาษ		4.856	049	บริษัท เมตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
12	150102	เศษพลาสติก / Reused Jumbo Bags		4.54	011	บริษัท พี.ที.ซัพพลาย แอนด์ โลจิสติกส์ จำกัด
13	070212	ทากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Aluminium Hydroxide)		379.69	071	บริษัท เมตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
14	150102	เศษพลาสติก		3.32	011	บริษัท พี.ที.ซัพพลาย แอนด์ โลจิสติกส์ จำกัด
15	150202	Contaminated Waste (ขยะปนเปื้อนน้ำมัน)	HM	3.23	042	บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)
16	070212	ทากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย(Aluminium Hydroxide)		269.46	071	บริษัท เมตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
17	070201	Process Waste Water	HA	26.52	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
18	150102	เศษพลาสติก		2.5	011	ห้างหุ้นส่วนจำกัด วิธี ค้าของเก่า
19	150101	เศษกระดาษ		2.4	011	บริษัท พี.ที.ซัพพลาย แอนด์ โลจิสติกส์ จำกัด
20	070208	Hydrocarbon Resin(Gum)	HA	17.26	042	บริษัท เมตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
21	170405	เศษเหล็ก		16.0	011	ห้างหุ้นส่วนจำกัด วิธี ค้าของเก่า
22	160306	Off Spec Resin		154.48	042	บริษัท เมตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
23	070208	Hydrocarbon Resin (Gum)	HA	10.83	042	บริษัท เมตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
24	150110	Empty Contaminated Container	HM	1.87	033	บริษัท เอเชีย รีไฟน์นิ่ง จำกัด
25	170603	Insulation	HM	1.73	073	บริษัท เมตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
26	150110	Used catalyst flexible bag (AlCl3)	HM	1.65	073	บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)
27	150101	เศษกระดาษ		1.31	011	ห้างหุ้นส่วนจำกัด วิธี ค้าของเก่า
28	160507	อลูมิเนียมไตรคลอไรด์ (99%) สภาพของแข็ง	HM	1.31	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
29	070208	Used synthetic oil	HA	1.26	049	บริษัท เอเค เคมีคอล แอนด์ รีไซคลิง จำกัด
30	150110	Used catalyst flexible bag (AlCl3) / Empty contaminated container	HM	0.79	073	บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)
31	170407	เศษโลหะ		0.67	011	บริษัท พี.ที.ซัพพลาย แอนด์ โลจิสติกส์ จำกัด
32	150110	Empty contaminated container	HM	0.67	073	บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)	รหัสกำจัด	ชื่อผู้รับกำจัดบำบัด
33	070214	Used Odor Additive	HM	0.3	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
34	070214	Evernox	HM	0.26	042	บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)
35	150103	เศษไม้		0.16	011	ห้างหุ้นส่วนจำกัด วิธี ค้าของเก่า
36	160215	หลอดไฟใช้แล้ว	HA	0.05	073	บริษัท เมตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)

ข้ามเพื่อไปขั้นตอนต่อไป สำหรับโรงงานที่ยังไม่รายงาน >>

<< กลับ ขั้นตอนต่อไป >>

พบปัญหาการใช้งานระบบสามารถติดต่อได้ที่
กองบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม
โทร. 0 2430 6307 ต่อ 1604 - 1607
กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. 02 430 6314 ต่อ 2309 และ 2314
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
โทร. 097-0362749

การสมัครระบบทะเบียนลูกค้ากระทรวงอุตสาหกรรม
โทร. 02-430-6976
Email : service_ids@industry.go.th
Line : @iindustry
สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
โทร 02 430 6808 กด 2 หรือ ต่อ 6808O5-7
Line : @i.indox

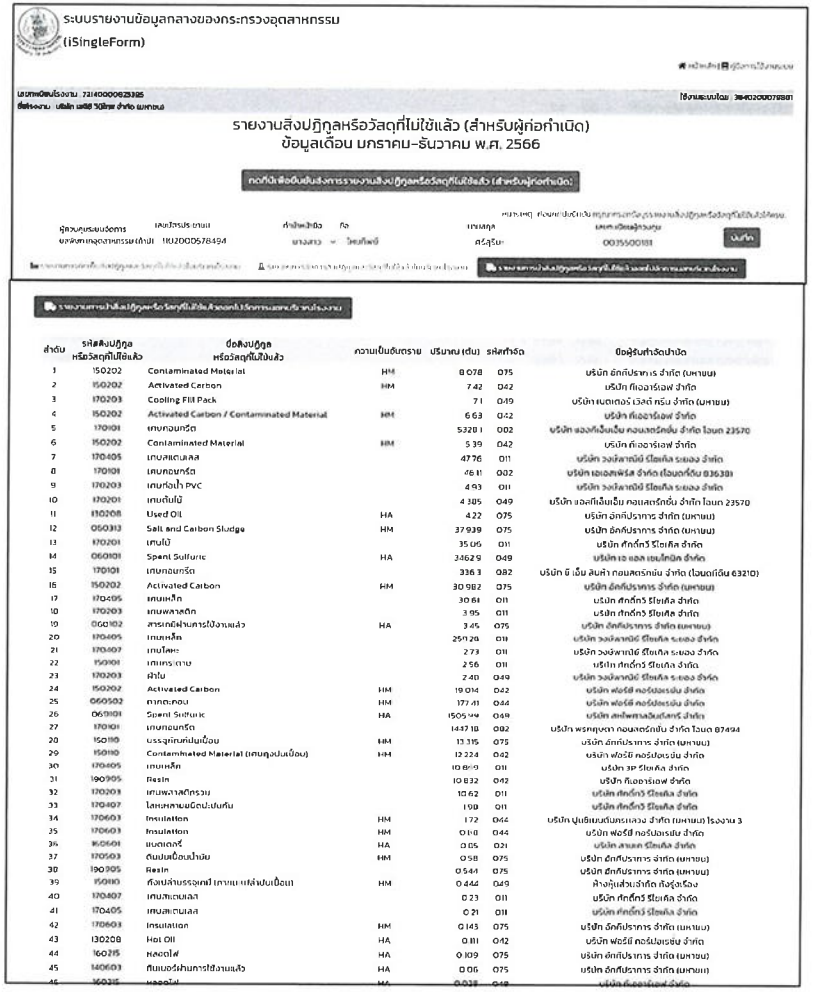
เอกสารแนบ 8

สำเนาใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

แจ้งรายงานสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ผู้ก่อกำเนิด) รายปี (เดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

สำหรับแจ้งรายงานสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ผู้ก่อกำเนิด) รายปี (เดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567)

อยู่ระหว่างการบันทึกในระบบ I-single form



ระบบรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม
(iSingleForm)

รายงานสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สำหรับผู้ก่อกำเนิด)
ข้อมูลเดือน มกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)	รหัสกำจัด	ชื่อผู้รับกำจัดบำบัด
1	150202	Contaminated Material	HM	8.078	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
2	150202	Activated Carbon	HM	7.42	042	บริษัท ที่เออาร์เอฟ จำกัด
3	170203	Cooling Fill Pack		7.1	049	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
4	150202	Activated Carbon / Contaminated Material	HM	6.63	042	บริษัท ที่เออาร์เอฟ จำกัด
5	170101	เศษคอนกรีต		5.328 1	002	บริษัท เอวอกีเอ็นเอ็ม คอนแทรคติ้ง จำกัด ไอแอก 23570
6	150202	Contaminated Material	HM	5.39	042	บริษัท ที่เออาร์เอฟ จำกัด
7	170405	เศษสเตนเลส		4.776	011	บริษัท วงษ์พาณิช์ รีไซเคิล ระยอง จำกัด
8	170101	เศษคอนกรีต		4.611	002	บริษัท เอเอสพีรัล จำกัด (ไอแอกซ์ดิน 83638)
9	170203	เศษท่อน้ำ PVC		4.43	011	บริษัท วงษ์พาณิช์ รีไซเคิล ระยอง จำกัด
10	170201	เศษไม้		4.385	049	บริษัท เอวอกีเอ็นเอ็ม คอนแทรคติ้ง จำกัด ไอแอก 23570
11	130208	Used Oil	HA	4.22	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
12	050313	Soil and Carbon Sludge	HM	37.939	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
13	170201	เศษไม้		3.506	011	บริษัท ศักดิ์กิจ รีไซเคิล จำกัด
14	060101	Spent Sulfuric	HA	3.462 9	049	บริษัท เอ เอส เซมิคัลส์ จำกัด
15	170101	เศษคอนกรีต		3.363	082	บริษัท บี เอ็ม ลินค้า คอนสตรัคชั่น จำกัด (ไอแอกซ์ดิน 63210)
16	150202	Activated Carbon	HM	3.098 2	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
17	170405	เศษเหล็ก		3.068	011	บริษัท ศักดิ์กิจ รีไซเคิล จำกัด
18	170203	เศษพลาสติก		3.05	011	บริษัท ศักดิ์กิจ รีไซเคิล จำกัด
19	060102	สารเคมีเสื่อมสภาพแล้ว	HA	3.45	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
20	170405	เศษเหล็ก		2.912 8	011	บริษัท วงษ์พาณิช์ รีไซเคิล ระยอง จำกัด
21	170407	เศษโลหะ		2.73	011	บริษัท วงษ์พาณิช์ รีไซเคิล ระยอง จำกัด
22	150101	เศษกระดาษ		2.56	011	บริษัท ศักดิ์กิจ รีไซเคิล จำกัด
23	170203	ฝ้าใบ		2.40	049	บริษัท วงษ์พาณิช์ รีไซเคิล ระยอง จำกัด
24	150202	Activated Carbon	HM	19.014	042	บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
25	060502	ตะกอนดิน	HM	177.41	044	บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
26	060101	Spent Sulfuric	HA	1505.44	049	บริษัท สหพัฒนาอินดัสทรี จำกัด
27	170101	เศษคอนกรีต		1447.18	082	บริษัท พรหมจรรา คอนสตรัคชั่น จำกัด ไอแอก 87494
28	150110	บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน	HM	13.315	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
29	150110	Contaminated Material (เศษถุงปนเปื้อน)	HM	12.224	042	บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
30	170405	เศษเหล็ก		10.869	011	บริษัท 3P รีไซเคิล จำกัด
31	190905	Resin		10.832	042	บริษัท ที่เออาร์เอฟ จำกัด
32	170203	เศษพลาสติกรวม		10.62	011	บริษัท ศักดิ์กิจ รีไซเคิล จำกัด
33	170407	โลหะหลอมผิดปนปนกัน		1.98	011	บริษัท ศักดิ์กิจ รีไซเคิล จำกัด
34	170603	Insulation	HM	1.72	044	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทยกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3
35	170603	Insulation	HM	0.918	044	บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
36	160601	แบตเตอรี่	HA	0.85	021	บริษัท สามล รีไซเคิล จำกัด
37	170503	ดินปนเปื้อนน้ำมัน	HM	0.58	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
38	190905	Resin		0.544	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
39	150110	ถังเปล่าบรรจุเคมี (สารแปลปนเปื้อน)	HM	0.444	049	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ถังรุ่งเรือง
40	170407	เศษสเตนเลส		0.23	011	บริษัท ศักดิ์กิจ รีไซเคิล จำกัด
41	170405	เศษสเตนเลส		0.21	011	บริษัท ศักดิ์กิจ รีไซเคิล จำกัด
42	170603	Insulation	HM	0.143	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
43	130208	Hot Oil	HA	0.111	042	บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
44	160215	หลอดไฟ	HA	0.109	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
45	160601	แบตเตอรี่ผ่านการใช้งานแล้ว	HA	0.06	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
46	160215	หลอดไฟ	HA	0.038	049	บริษัท ที่เออาร์เอฟ จำกัด

ระบบรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม
(iSingleForm)

ใช้งานระบบโดย : 1209700353300

2566--2023

เลขทะเบียนโรงงาน : 72140000225604
บริษัท อิฮาราniกเกอิ เคมีคัล (ประเทศไทย) จำกัด

รายงานสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สำหรับผู้ก่อกำเนิด)
ข้อมูลเดือน มกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ผู้ควบคุมระบบจัดการมลพิษจากอุตสาหกรรม (ถ้ามี) | เลขบัตรประชาชน | คำนำหน้าชื่อ | ชื่อ | นามสกุล | เลขทะเบียนผู้ควบคุม

รายงานการกักเก็บสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน | รายงานการจัดการสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน

รายงานการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกไปจัดการนอกบริเวณโรงงาน

ลำดับ	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)	รหัสกำจัด	ชื่อผู้รับกำจัดบำบัด
1	140603	สารเคมีเสื่อมสภาพ	HA	9.47	042	บริษัท พี พาวเวอร์ โปรเทรสชั่น เอนไวรอน จำกัด
2	130208	Used oil	HA	9.15	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
3	070107	Chemical waste from V-202C	HA	8.98	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
4	130208	Used oil	HA	8.11	042	บริษัท พี พาวเวอร์ โปรเทรสชั่น เอนไวรอน จำกัด
5	070107	Chemical waste from 2V-275	HA	7.18	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
6	070107	Chemical waste from V-222	HA	7.14	042	บริษัท เอกอุทัย จำกัด
7	070107	Chemical waste from V-326	HA	66.00	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
8	070107	Chemical waste from 2V-222	HA	59.07	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
9	070107	Chemical waste from 2V-222	HA	4.66	042	บริษัท เอกอุทัย จำกัด
10	161001	Waste from cleaning wastewater pit	HM	32.71	042	บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)
11	070107	Chemical waste from 2V-202C	HA	3.65	042	บริษัท เอกอุทัย จำกัด
12	070107	Chemical waste from 2V-275	HA	3.58	042	บริษัท เอกอุทัย จำกัด
13	070107	Chemical waste from V-207	HA	3.48	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
14	070107	Chemical waste from V-214	HA	27.64	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
15	070107	Chemical waste from V-326	HA	25.76	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
16	150110	Contaminated container	HM	25.63	073	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
17	070107	Chemical waste from 2R-201D	HA	25.29	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
18	070107	Chemical waste from 2V-214	HA	22.13	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
19	150110	Chemical container	HM	2.56	049	บริษัท 106 สิ่งแวดล้อม จำกัด
20	070107	Chemical waste from E-6 Condenser	HA	2.48	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
21	150202	Fabric contaminated with oil and chemical	HM	17.64	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
22	161001	Wastewater contaminated with chemical (Alkaline)	HM	17.10	065	บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด
23	070107	Chemical waste from 2V-275	HA	15.31	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
24	150203	Activated Carbon		15.07	071	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
25	070107	Chemical waste from V-222	HA	149.31	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
26	070107	Chemical waste from 2V-202C	HA	13.96	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
27	070107	Chemical waste from 2V-202C	HA	12.83	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
28	060102	สารเคมีเสื่อมสภาพ (กรด)	HA	12.04	049	บริษัท ส.กนกการจัดการสิ่งแวดล้อม จำกัด
29	070107	Chemical waste from 2R-201D	HA	10.83	042	บริษัท เอกอุทัย จำกัด
30	160601	Used Battery	HA	0.85	021	บริษัท นภัทรรุ่งเรือง จำกัด
31	070107	Chemical waste from V-202C	HA	0.82	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
32	160215	Fluorescent lamp	HA	0.03	073	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)

กลับหน้าก่อน | ขั้นตอนถัดไป

พบปัญหาการใช้งานระบบสามารถติดต่อได้ที่
กองบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม
โทร. 0 2430 6307 ต่อ 1604 - 1607
กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. 02 430 6314 ต่อ 2309 และ 2314
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
โทร. 097-0362749

การลงทะเบียนลูกค้ากระทรวงอุตสาหกรรม
โทร 02-430-6976
Email : service_ids@industry.go.th
Line : @iindustry
สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
โทร 02 430 6808 กด 2 หรือ ต่อ 680805-7
Line : @iindex

ระบบรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม (iSingleForm)

หน้าหลัก | คู่มือการใช้งานระบบ

เลขทะเบียนโรงงาน : 7214000225604 ใช้งานระบบโดย : 1209700353300
ชื่อโรงงาน : บริษัท อิฮารานิกเกอิ เคมีคัล (ประเทศไทย) จำกัด

รายงานสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สำหรับผู้ก่อกำเนิด)
ข้อมูลเดือน มกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ได้ยืนยันการรายงานสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สำหรับผู้ก่อกำเนิด) แล้วเมื่อวันที่ 13 มี.ค. 2567

ผู้ควบคุมระบบจัดการมลพิษภากอุตสาหกรรม (ถ้ามี)	เลขบัตรประชาชน	คำนำหน้าชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	เลขทะเบียนผู้ควบคุม

รายงานการรับเก็บสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน | รายงานการจัดการสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน
รายงานการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกไปจัดการนอกบริเวณโรงงาน

ลำดับ	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการจัดเก็บ	ลักษณะบรรจุภัณฑ์	เหตุผลความจำเป็น	ภาพถ่าย
1	070107	Chemical waste	เป็นอันตราย	250	จัดเก็บในอาคารจัดเก็บของเสีย และบริเวณพื้นที่จัดเก็บของเสียชั่วคราว	ถัง 200 ลิตร	ของเสียสารเคมีมีข้อจำกัดในการบำบัดกำจัด ซึ่งต้องใช้เวลาในการกำจัด และมีราคาในการกำจัดค่อนข้างสูง และอยู่ในระหว่างการหาผู้รับดำเนินการในการรับกำจัดเพิ่มเติม เนื่องจากผู้รับดำเนินการเดิมที่ใช้บริการถูกระงับการให้บริการ	ภาพสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ภาพสถานที่จัดเก็บ ภาพแผนผัง

ข้ามเพื่อไปขั้นตอนต่อไป สำหรับโรงงานที่ยังไม่รายงาน >>

<< กลับ | ขั้นตอนต่อไป >>

พบปัญหาการใช้งานระบบสามารถติดต่อได้ที่
กองบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม
โทร. 0 2430 6307 ต่อ 1604 - 1607
กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. 02 430 6314 ต่อ 2309 และ 2314
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
โทร. 097-0362749

การสมัครระบบทะเบียนลูกค้ากระทรวงอุตสาหกรรม
โทร 02-430-6976
Email : service_ids@industry.go.th
Line : @iindustry
สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
โทร 02 430 6808 กด 2 หรือ ต่อ 680805-7
Line : @i.index

ระบบรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม (iSingleForm)

หน้าหลัก | คู่มือการใช้งานระบบ

เลขทะเบียนโรงงาน : 7214000225604 ใช้งานระบบโดย : 1209700353300
ชื่อโรงงาน : บริษัท อิฮาราบิกเกอิ เคมีคัล (ประเทศไทย) จำกัด

รายงานสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สำหรับผู้ก่อกำเนิด) ข้อมูลเดือน มกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ได้ยืนยันการรายงานสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สำหรับผู้ก่อกำเนิด) แล้วเมื่อวันที่ 13 มี.ค. 2567

ผู้ควบคุมระบบจัดการมลพิษจากอุตสาหกรรม (ถ้ามี)	เลขบัตรประชาชน	คำนำหน้าชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	เลขทะเบียนผู้ควบคุม

รายงานการจัดการสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน

รายงานการเก็บสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน

รายงานการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกไปจัดการนอกบริเวณโรงงาน

รายงานไม่มีการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ไม่มีการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน

เหตุผล คือ ทางบริษัท อิฮาราบิกเกอิ เคมีคัล (ประเทศไทย๗ จำกัด ไม่มีการจัดการภายในบริเวณโรงงาน เนื่องจากมีการส่งกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน ส่งไปยังผู้รับดำเนินการที่ได้รับการอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ข้ามเพื่อไปขั้นตอนต่อไป สำหรับโรงงานที่ยังไม่รายงาน >>

<< กลับ ขั้นตอนต่อไป >>

พบปัญหาการใช้งานระบบสามารถติดต่อได้ที่
กองบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม
โทร. 0 2430 6307 ต่อ 1604 - 1607
กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. 02 430 6314 ต่อ 2309 และ 2314
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
โทร. 097-0362749

การสมัครระบบทะเบียนลูกค้ากระทรวงอุตสาหกรรม
โทร. 02-430-6976
Email : service_ids@industry.go.th
Line : @iindustry
สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
โทร 02 430 6808 กด 2 หรือ ต่อ 680805-7
Line : @i.index

ระบบรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม (iSingleForm)

หน้าหลัก | คู่มือการใช้งานระบบ

เลขทะเบียนโรงงาน : 7214000225604 ใช้งานระบบโดย : 1209700353300
ชื่อโรงงาน : บริษัท อิฮาราเคมิเทอิ เคมีคัล (ประเทศไทย) จำกัด

รายงานสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สำหรับผู้ก่อกำเนิด) ข้อมูลเดือน มกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ได้ยืนยันการรายงานสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สำหรับผู้ก่อกำเนิด) แล้วเมื่อวันที่ 13 มี.ค. 2567

ผู้ควบคุมระบบจัดการมลพิษจากอุตสาหกรรม (ถ้ามี)	เลขบัตรประชาชน	คำนำหน้าชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	เลขทะเบียนผู้ควบคุม

รายงานการกักเก็บสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน | รายงานการจัดการสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน

รายงานการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกไปจัดการนอกบริเวณโรงงาน

ลำดับ	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)	รหัสกำจัด	ชื่อผู้รับกำจัดบำบัด
1	140603	สารเคมีเสื่อมสภาพ	HA	9.466	042	บริษัท พี พาวเวอร์ โปรเกรสชั่น เอนไวรอน จำกัด
2	130208	Used oil	HA	9.15	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
3	070107	Chemical waste from V-202C	HA	8.98	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
4	130208	Used oil	HA	8.114	042	บริษัท พี พาวเวอร์ โปรเกรสชั่น เอนไวรอน จำกัด
5	070107	Chemical waste from 2V-275	HA	7.18	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
6	070107	Chemical waste from V-222	HA	7.14	042	บริษัท เอกอุทัย จำกัด
7	070107	Chemical waste from V-326	HA	66.0	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
8	070107	Chemical waste from 2V-222	HA	59.07	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
9	070107	Chemical waste from 2V-222	HA	4.66	042	บริษัท เอกอุทัย จำกัด
10	161001	Waste from cleaning wastewater pit	HM	32.71	042	บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)
11	070107	Chemical waste from 2V-202C	HA	3.65	042	บริษัท เอกอุทัย จำกัด
12	070107	Chemical waste from 2V-275	HA	3.58	042	บริษัท เอกอุทัย จำกัด
13	070107	Chemical waste from V-207	HA	3.48	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
14	070107	Chemical waste from V-214	HA	27.64	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
15	070107	Chemical waste from V-326	HA	25.76	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
16	150110	Contaminated container	HM	25.63	073	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
17	070107	Chemical waste from 2R-201D	HA	25.29	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
18	070107	Chemical waste from 2V-214	HA	22.13	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
19	150110	Chemical container	HM	2.56	049	บริษัท 106 สิ่งแวดล้อม จำกัด
20	070107	Chemical waste from E-6 Condenser	HA	2.48	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
21	150202	Fabric contaminated with oil and chemical	HM	17.64	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
22	161001	Wastewater contaminated with chemical (Alkaline)	HM	17.1	065	บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด
23	070107	Chemical waste from 2V-275	HA	15.31	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
24	150203	Activated Carbon		15.07	071	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
25	070107	Chemical waste from V-222	HA	149.31	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
26	070107	Chemical waste from 2V-202C	HA	13.96	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
27	070107	Chemical waste from 2V-202C	HA	12.83	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
28	060102	สารเคมีเสื่อมสภาพ (กรด)	HA	12.04	049	บริษัท สุนทรการจัดการสิ่งแวดล้อม จำกัด
29	070107	Chemical waste from 2R-201D	HA	10.83	042	บริษัท เอกอุทัย จำกัด
30	160601	Used Battery	HA	0.85	021	บริษัท นภัทรรุ่งเรือง จำกัด
31	070107	Chemical waste from V-202C	HA	0.82	075	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
32	160215	Fluorescent lamp	HA	0.03	073	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)

ข้ามเพื่อไปขั้นตอนต่อไป สำหรับโรงงานที่ยังไม่รายงาน >>

<< กลับ ขั้นตอนต่อไป >>

พบปัญหาการใช้งานระบบสามารถติดต่อได้ที่
กองบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม
โทร. 0 2430 6307 ต่อ 1604 - 1607
กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. 02 430 6314 ต่อ 2309 และ 2314
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
โทร. 097-0362749

การสมัครระบบทะเบียนลูกค้ากระทรวงอุตสาหกรรม
โทร. 02-430-6976
Email : service_ids@industry.go.th
Line : @iindustry
สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
โทร 02 430 6808 กด 2 หรือ ต่อ 680805-7
Line : @i.index

ภาคผนวก ข-32

ตัวอย่างการติดตามรถขนส่งของเสีย และการตรวจประเมินหน่วยงานรับกำจัด

แบบตรวจประเมินผู้รับบำบัด/กำจัด/ขายของเสียประจำปี 2567

ชื่อบริษัท : Waste 2 Energy Company Name : Waste 2 Energy	ผู้ถูกตรวจ : SHE, Sale and Transport Auditee : SHE, Sale and Transport	ผู้ตรวจ : K.Komkwan, K.Varangrat Auditor : K.Komkwan, K.Varangrat	วันที่ตรวจ : 20-ธค -2567 Audit Date : 20-Dec-2024

ลำดับ (No.)	รายการที่ตรวจ / คำถาม (Audit Element List)	มี/ไม่มี	รายละเอียด (Detail)	ข้อคิดเห็น (Comment)	รูปภาพประกอบ (Picture)	คะแนน (score)
	การประกอบกิจการโรงงาน					
1	มีเอกสารใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ของดู เอกสาร ร.ง.4 ลำดับที่ใส่ใบอนุญาต, หนังสือ รับรอง, ภ.พ 20	มี	Factory no. 3-105-64/60 ปจ / Factory no. 3-106-46/60 ปจ		เอกสารแนบ	5
2	อายุ และการต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการ	ไม่เกี่ยวข้อง	DIW cancelled annual renewal		-	5
3	มีการชำระค่าธรรมเนียมรายปีครบตามช่วงเวลา ครั้งล่าสุดเมื่อไหร่	มี			เอกสารแนบ	2
4	การปฏิบัติตามเงื่อนไขใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน มีการปฏิบัติอย่างไร	มี	They do ESA Report and submit to DIW every year, Green buller zone, storage waste in building with cover roof, Zero discharge water treated, check waste		เอกสารแนบ	5
	ระบบการขนส่งของเสีย					
5	มีเอกสารใบอนุญาตประกอบการขนส่งของเสียอันตราย ระดูใบอนุญาตประกอบการขนส่ง และประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รวมทั้งทะเบียนรถที่ได้รับอนุญาต	มี	เอกสารแนบ บ. ทรัพราษฯ			5
6	มีเอกสารใบอนุญาตครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย เอกสาร ร.ง.8, รายการอนุญาต และอายุใบอนุญาต	มี			เอกสารแนบ บ. ทรัพราษฯ	5
7	กรณีที่ใช้รถเทเทิ้ก (มีระบบ Hydraulic สำหรับยกถัง) ต้องมีเอกสาร ศป.2	ไม่เกี่ยวข้อง	-		-	2
8	รถขนส่งของเสียอันตรายจะต้องมีป้าย หรือ สัญลักษณ์ตามมาตรฐานการขนส่งของเสียอันตราย	มี	รถขนส่งของเสียอันตรายจะต้องมีป้าย หรือ สัญลักษณ์ตามมาตรฐานการขนส่งของเสียอันตราย	ครบถ้วน / ผ้าใบคลุมรถ คลุมปิดกระบะทำตลอดทั้งหมด และดูปกระมัดระวังก่อนเข้าโรงงาน		5
	ระบบการกำจัดของเสีย					
9	มีเอกสารแสดงประจำตัวผู้รับกำจัด/ ผู้ก่อกำเนิด	มี	DIW-T- 2148009013 (transportation) / DIW-D-173000077 (Disposal)		เอกสารแนบ	5
10	มีขั้นตอนระบุการกำจัดบำบัดอย่างไรบ้าง ให้อธิบาย	มี	Non-Haz >>> Landfill Haz >> Fuel Blending, Solid Blending			5
11	กำลังการผลิต, ความสามารถในการของรับของเสีย	มี	Landfill Fuel Blending, Solid Blending			3
12	ของเสียที่รับมาจากโรงงานฯ นำมาจัดเก็บไว้ที่ไหน และ พื้นที่การจัดเก็บ, ลักษณะการเก็บ	มี	มีอาคารจัดเก็บแยก ก่อนนำไปฝึกอาคาร สำหรับทำเชื้อเพลิงผสม / ส่วนของเสีย Landfill จะเข้าไปเทที่หลุมฝังกลบ			5
13	ของดูเอกสารการกำจัดของโรงงานฯ ครั้งล่าสุด	มี			เอกสารแนบ	2

แบบตรวจประเมินผู้รับบำบัด/กำจัด/ขายของเสียประจำปี 2567

ชื่อบริษัท : Waste 2 Energy Company Name : Waste 2 Energy	ผู้ถูกตรวจ : SHE, Sale and Transport Auditee : SHE, Sale and Transport	ผู้ตรวจ : K.Komkwan, K.Varangrat Auditor : K.Komkwan, K.Varangrat	วันที่ตรวจ : 20-ธค -2567 Audit Date : 20-Dec-2024

ลำดับ (No.)	รายการที่ตรวจ / คำถาม (Audit Element List)	มี/ไม่มี	รายละเอียด (Detail)	ข้อคิดเห็น (Comment)	รูปภาพประกอบ (Picture)	คะแนน (score)
14	ระบบบำบัดน้ำเสียรับน้ำเสียจากส่วนไหนบ้าง มีขั้นตอนการบำบัดอย่างไร คุณภาพน้ำหลังการบำบัดและปล่อยน้ำที่ผ่านการทำให้สะอาดไปที่ใด	มี	1st Collected Leachate Water from Landfill (Closed system)>>บ่อเติมอากาศ Aeration Pond >> Welland >> ปล่อยระเหย / นำน้ำไปใช้ในโครงการ			3
	ข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้าง					
15	เคยได้รับข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างหรือไม่ - ถ้ามี เรื่องอะไรบ้าง มีวิธีการชี้แจงและแก้ไขอย่างไร รวมถึงการแจ้งให้ลูกค้าทราบอย่างไร	ไม่มี	ไม่มีข้อร้องเรียน / มีการเข้ามาตรวจพื้นที่ โดยเจ้าหน้าที่สุดสาครกรมโยธาธิการ และเจ้าหน้าที่กรมโรงงาน อยู่เสมอ - ไม่มีประเด็นใดๆ	ขอแนบขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน	เอกสารแนบ	5
16	มีกิจกรรมที่ให้ชุมชนมีส่วนร่วม / ส่งเสริมด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนหรือไม่	มี	มีการจัดตั้งกองทุนจากเงินรายได้บางส่วนจากสำนักงานสาขาเพื่อให้ราษฎรใน อบุ่ที่ 6 ตำบล ลาดตะเคียน ในการจัดกิจกรรมต่างๆ			3
17	มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (น้ำ, อากาศ, เสียง) หรือไม่ ถ้ามีขอดูผลการตรวจวัดล่าสุด	มี	Third Party Lab (Certified Lab) take sampling to analysis every 3 Months.	มีการตรวจวัดตามแนวการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการ IEE	เอกสารแนบ (ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำ อากาศ เสียง ล่าสุด)	10
	การเตรียมพร้อมและตอบหนองกรณีเกิดเหตุ					
18	เหตุฉุกเฉินระดับรัฐพร มีอะไรบ้าง	มี	Fire drill and evacuation, Emergency transp		เอกสารแนบ	3
19	ได้มีการจัดทำแผนการระดับเหตุฉุกเฉิน หรือไม่ ขอดูแผนระดับเหตุฉุกเฉินในระหว่างการขนส่ง	มี	มีแผนระดับเหตุฉุกเฉินในระหว่างการขนส่ง Emergency plan and Annual drill at working area and join practice drill of	ตรวจสอบเบอร์ติดต่อว่าเป็นปัจจุบันหรือไม่	เอกสารแนบ	5
20	การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเหตุฉุกเฉิน ประจำรถขนส่ง	มี	Emergency contact, Fire extinghuiser, traffic cone		แนบรูปถ่าย	3
21	การฝึกอบรมพนักงาน, พนักงานขับรถ เกี่ยวกับ เหตุฉุกเฉิน	มี	มีแนวฉุกเฉิน มีการฝึกซ้อมแผนประจำปีตามที่กฎหมายกำหนด มีการรวบรวมสถิติต่างๆ ปลอดภัย มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย เบื้องต้น และมีการให้ความรู้กับพนักงาน			3
22	อุปกรณ์ความปลอดภัยที่ลงทุนไว้ให้พนักงาน	มี	มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ให้ลงกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ให้กับพนักงานและผู้มาเข้าเยี่ยมรวมไปถึง	พนักงานบางส่วนไม่ได้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันบางส่วน เช่น ไม่ใส่ใส่หน้ากากเพื่อกันฝุ่น ขณะทำงานในพื้นที่ที่อาจได้รับปริมาณฝุ่น		1
	การส่งเสริมและพัฒนาองค์กร					
23	ได้รับการรับรองระบบมาตรฐานอะไรบ้าง ISO 9001, ISO 14001, OHSA 18000 อื่นๆ (ถ้าไม่มี จะมีแผนการขอรับรองเมื่อไหร่)	มี	ISO9001 /ISO14001/ISO45001 และเข้าร่วมโครงการพัฒนาและยกระดับผู้ประกอบการจัดการของเสียอันตรายคุณตามกรม (ประกอบกิจการฝังกลบที่ไม่เป็นของเสียอันตรายและทำเชื้อเพลิงแข็งเหลวผสม)			3
					คะแนนรวม	93

หมายเหตุ :

: มีหลักฐานแสดงชัดเจน

: มีการปฏิบัติ แต่ไม่ละเอียดครบคลุม

: ไม่พบเอกสาร หลักฐานใดๆ

เกณฑ์การตัดสิน

> 80	ดีมาก
70-80	พอใช้
< 70	ต้องปรับปรุง

<u>เอกสารแนบ 5</u>

เอกสารการสุ่มตรวจบริษัทผู้รับกำจัดของเสียของโรงงาน

สุ่มตรวจประเมินบริษัทรับบำบัดและกำจัดของเสีย

หน่วยงานตรวจประเมิน: ฝ่ายจัดซื้อ / ฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

บริษัท : บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

วันที่ตรวจประเมิน: วันที่ 22 สิงหาคม 2567 (On-Site)

<u>ภาพตัวอย่าง การสุ่มตรวจประเมินบริษัทผู้รับกำจัดของเสียของโรงงาน</u>

E@BIO INNOVATION CO.,LTD.

แบบประเมินผู้รับบำบัด - กำจัด ของเสีย
โดย บริษัท อีเอ ไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด

( ) ประเมินเพื่อคัดเลือก (☑) ประเมินหลังใช้บริการปีละ 1 ครั้ง

วันที่ ...20/08/2567.....

ชื่อบริษัทผู้ถูกประเมิน	บริษัท นภัทรรุ่งเรือง จำกัด
ที่อยู่บริษัท	93/2 ถ.ชากกลาง-มิตรประชา ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง
ประกอบกิจการ	Recycle
เลขที่ทะเบียนโรงงาน	3-105-3/59 รย , 3-106-46/62 รย

1. ผลการตรวจประเมินผู้รับบำบัด - กำจัด ของเสีย

ผลการตรวจประเมิน	ผลการประเมิน (1 ผ่าน, 0 ไม่ผ่าน)	ข้อแนะนำ/เอกสารอ้างอิง
1. มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน	1	รง.4 เลขที่ 3-105-3/59รย, 3-106-46/62รย
2. มีเลขประจำตัวตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมออกให้	1	DIW-D2048000015
3. มีการส่งรายงานประจำปีเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	1	มีการส่งรายงาน
4. การจัดการข้อร้องเรียน	1	หนังสือรับรองไม่มีข้อร้องเรียน 25/6/2567
5. มีเอกสาร วอ.8	1	หมดอายุ 3/3/2568
6. มีระเบียบปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินกรณีของเสียหกรั่วไหลระหว่างการขนส่ง	1	มีการซ้อมแผน
7. มีการป้องกันการหกรั่วไหลของเสียออกนอกพื้นที่	1	มีการซ้อมแผน
8. มีคู่มือการจัดการของเสียของบริษัทฯ	1	มีกระบวนการ
9. แยกพื้นที่ส่วนที่จัดเก็บของเสียอันตราย และไม่อันตรายแยกออกจากกันชัดเจน	1	มี Layout
10. มีการจัดทำระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (ISO 14001)	1	มีการตรวจประเมิน ISO14001
11. มีการบริการขนส่งของเสียของบริษัทฯ	1	DIW-T094800026
12. มีการจัดการของเสียด้วยวิธี 3Rs (Reduce, Reuse, Recycle)	1	มีการประยุกต์ใช้ 3Rs

* หมายเหตุ ข้อ 1-9 ต้องเป็น 1 หากไม่เป็น 1 จะถือว่าไม่ผ่านการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม

(☑) คะแนน ≥9 ผ่านการคัดเลือก ( ) คะแนน < 9 ไม่ผ่านการคัดเลือก

2. ข้อเสนอแนะจากผู้ประเมิน

แนะนำให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหลระหว่างการขนส่งร่วมกับบริษัท

3. ผู้ประเมิน

ลำดับ	ชื่อสกุล	แผนก	ลายเซ็นต์
1	สุวิมล พวงแก้ว	HSE	
2	เทพประธาน เขียนดี	HSE	

4. ผู้ถูกประเมิน

ลำดับ	ชื่อสกุล	แผนก	ลายเซ็นต์
1	ศรัณญา รุ่งเรืองบรรเจิด	ผู้จัดการ	
2			

3.6 การจัดการกากของเสีย

1

Waste disposal supplier audit check list
เอกสารตรวจประเมินผู้รับกำจัดของเสีย

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในการประเมิน Mark ✓ in the evaluation.

Supplier name : บริษัท นครัฐ รังสิกิจ จำกัด
ชื่อผู้รับกำจัด

On-site audit by Quechen
Date : 10/10/2024.
วันที่ตรวจสอบ

Auditee team: 1 น.ส. จิตวรรณ์ แสนดี 3
ผู้ให้ข้อมูล 2 4

Audit team : 1 น.ส. ดวงกา ดีพร้อม 3
ทีมตรวจสอบ 2 น.ส. ณัฐกานต์ ตรงสัตย์ธรรม 4

No ลำดับ	Audit check list รายการประเมิน	Evaluated การประเมิน Passed ผ่าน	unpassed ไม่ผ่าน	Note หมายเหตุ
1	Comply with the laws documentation. เอกสารที่สอดคล้องกฎหมาย			
	Company registration document. (DBD) หนังสือรับรองบริษัท ฯ	✓		
	Factory business permit. (Rongor.4) ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4)	✓		
	Commercial tax document. ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ.20)	✓		
2	Standard and certification. มาตรฐานและการรับรอง			
	ISO 14001	✓		Exp. 26/2/2026.
	ISO 45001			
	ISO 9001			
	Other			
3	Organization chart. แผนผังองค์กร	✓		
4	Competence, Awareness and training. ความสามารถ ความตระหนัก และการอบรม	✓		แผนฝึกอบรมปี พ.ศ. 2024 + ใบรับรอง
5	Operation control. การควบคุมกระบวนการ			
	Operation according the work instruction. การปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงาน	✓		
	Chemical operation control การควบคุมสารเคมี		✓	ไม่ใช้สารเคมีค่ะ, ขี้เถ้าเขียนรอง
6	Pollution control. การควบคุมมลพิษ			
	Waste management system. การจัดการของเสีย	✓		
	Wastewater management. การจัดการน้ำเสีย	✓		
	Air emission control. การควบคุมมลพิษอากาศ	✓		

No ลำดับ	Audit check list รายการประเมิน	Evaluated การประเมิน		Note หมายเหตุ
		Passed ผ่าน	unpassed ไม่ผ่าน	
7	Safety management system. ระบบการจัดการความปลอดภัย			
	Workplace operation safety (Chemical, Noise, Light, etc.) ความปลอดภัยในพื้นที่ทำงาน (สารเคมี เสียง แสง และอื่นๆ)	✓		รอทดสอบ . ตรวจเมื่อ ก.ย. 67.
	PPE management. การจัดการอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	✓		
	Emergency prepareness. การเตรียมการในภาวะฉุกเฉิน	✓		
	Employees health check. การตรวจสุขภาพพนักงาน		✓	ตรวจเดือน: Aug ปีหน้า.
8	Waste transportation system. ระบบการขนส่งของเสีย			
	Compliance legal. การปฏิบัติตามกฎหมาย	✓		รอ.9/สอส-เชิญแน่ไป-ตรวจมีรู้ว.
	Transportation control. การควบคุมการขนส่ง	✓		
9	Internal and External complain. ข้อร้องเรียนจากหน่วยงานภายในและภายนอก	✓		ปี 66-67 ไม่มีข้อร้องเรียน
	รวมคะแนน	16		
	คะแนน %	88.89		

☑ ≥75% ผ่านการประเมิน Passed the evaluation (≥75 %)

☐ <75%ไม่ผ่านการประเมิน Did not pass evaluation (<75 %)

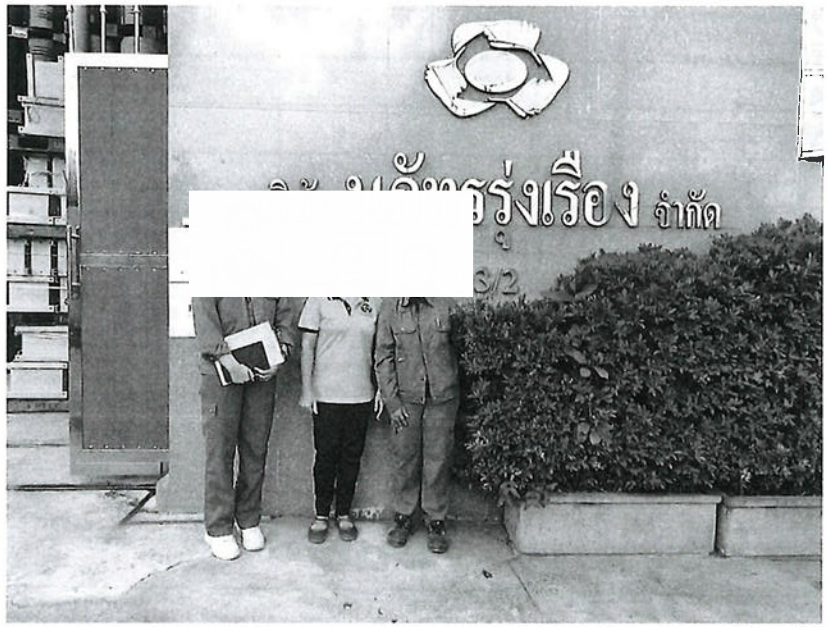
ผู้ให้บริการ Suplier sign.....

วันที่ Date. 10/10/2024

ลงชื่อผู้ประเมิน Evaluator sign. อมร

วันที่ Date. 10/10/2024

Audit บริษัท นภัทรรุ่งเรือง จำกัด วันที่ 10 ต.ค. 2567



Q&C 確成股份 QUECHEN

Waste disposal supplier audit check list
เอกสารตรวจประเมินผู้รับกำจัดของเสีย

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในการประเมิน Mark ✓ in the evaluation.

Supplier name : ชื่อผู้รับกำจัด บริษัท เพทเทอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)

On-site audit by Quechen — Date : วันที่ตรวจสอบ 29.10.2024

Auditee team: ผู้ให้ข้อมูล
1 นาย วิทพ ศรีท
2 รพีพา เอารุ่งเรือง
3
4

Audit team : ทีมตรวจสอบ
1 น.ส. อมรา ฝึกฝน
2 น.ส. พันลิดา อธิชาศิลธีพร
3 น.ส. ทัศนีย์ ผดุกระจ่าง
4

No ลำดับ	Audit check list รายการประเมิน	Evaluated การประเมิน Passed ผ่าน	unpassed ไม่ผ่าน	Note หมายเหตุ
1	Comply with the laws documentation. เอกสารที่สอดคล้องตามกฎหมาย			
	Company registration document. (DBD) หนังสือรับรองบริษัท ฯ	✓		
	Factory business permit. (Rorngor.4) ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4)	✓		มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน 101, 105, 106
	Commercial tax document. ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ.20)	✓		0-1075-99000-16-1 ออกให้เมื่อวันที่ 22 พ.ค. 2560
2	Standard and certification. มาตรฐานและการรับรอง			
	ISO 14001	✓		ถูกตรวจสอบรับรองโดย intertek
	ISO 45001	✓		
	ISO 9001	✓		
	Other	✓		Lab ISO 17025 เลขที่ 23-LB0185 (Issue 29.07.2013)
3	Organization chart. แผนผังขององค์กร	✓		
4	Competence, Awareness and training. ความสามารถ ความตระหนัก และการอบรม	✓		มีแผนอบรมประจำปี
5	Operation control. การควบคุมกระบวนการ			
	Operation according the work instructiion. การปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงาน	✓		
	Chemical operation control การควบคุมสารเคมี	✓		
6	Pollution control. การควบคุมมลพิษ มีการตรวจคุณภาพดิน น้ำ อากาศ รัศมี 5 km. ทุก 6 เดือน			
	Waste management system. การจัดการของเสีย	✓		
	Wastewater management. การจัดการน้ำเสีย	✓		มีการบำบัดภายในโรงงานทั้งระบบเคมี ชีวภาพและ RO และนำกลับมาใช้ในโรงงาน
	Air emission control. การควบคุมมลพิษอากาศ	✓		ในหลุมมีการระบาย H_2S และใช้ Carbon ดักจับ ควบคุมกลิ่นโดยสเปรย์น้ำยาระงับ ออโต้ทุก 1 ชั่วโมง

No ลำดับ	Audit check list รายการประเมิน	Evaluated การประเมิน Passed ผ่าน	unpassed ไม่ผ่าน	Note หมายเหตุ
7	Safety management system. ระบบการจัดการความปลอดภัย			
	Workplace operation safety (Chemical, Noise, Light, etc.) ความปลอดภัยในพื้นที่ทำงาน (สารเคมี เสียง แสง และอื่นๆ)	✓		มีการตรวจวัดและส่งรายงานให้กรมสำรวจ
	PPE management. การจัดการอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	✓		มีกำหนดทางส่งมอบ PPE แต่ละกิจกรรม Date 3/3/66 Rev.0
	Emergency preparedness. การเตรียมการในภาวะฉุกเฉิน	✓		มี 4 แผน และกำหนดอบรมซ้อมทุกๆ 1 ครั้ง/ปี
	Employees health check. การตรวจสุขภาพพนักงาน	✓		มีแผนตรวจสุขภาพปีละครั้งช่วงเดือน ธ.ค.
8	Waste transportation system. ระบบการขนส่งของเสีย			
	Compliance legal. การปฏิบัติตามกฎหมาย	✓		
	Transportation control. การควบคุมการขนส่ง	✓		รถขนส่งจำนวน 28 ชิ้น มีอุปกรณ์ฉุกเฉินและ GPS ติดรถ
9	Internal and External complain. ข้อร้องเรียนจากหน่วยงานภายในและภายนอก	✓		ยังไม่มีการร้องเรียนจากภายนอก แต่มีส่งเอกสารไปส่งอุตสาหกรรม อสค. และเทศบาล
	รวมคะแนน	21		
	คะแนน %	100 %		

☑ ≥75% ผ่านการประเมิน Passed the evaluation (≥75 %)
☐ <75%ไม่ผ่านการประเมิน Did not pass evaluation (<75 %)

ผู้ให้บริการ Suplier sign วิทพ ศรีท
วันที่ Date.....

ลงชื่อผู้ประเมิน Evaluator sign อมรา
วันที่ Date.....

Q&C 确成股份 QUECHEN

Waste disposal supplier audit check list
เอกสารตรวจประเมินผู้รับกำจัดของเสีย

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในการประเมิน Mark ✓ In the evaluation.

Supplier name : BWG
ชื่อผู้รับกำจัด

On-site audit by Quechen — Date : วันที่ตรวจสอบ 29 ต.ค. 2567

Auditee team: ผู้ให้ข้อมูล 1 3 2 4

Audit team : ทีมตรวจสอบ 1 3 2 4

No ลำดับ	Audit check list รายการประเมิน	Evaluated การประเมิน Passed ผ่าน	unpassed ไม่ผ่าน	Note หมายเหตุ
1	Comply with the laws documentation. เอกสารที่สอดคล้องตามกฎหมาย			
	Company registration document. (DBD) หนังสือรับรองบริษัท ฯ	✓		
	Factory business permit. (Rorngor.4) ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4)	✓		101, 105, 106
	Commercial tax document. ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ.20)	✓		
2	Standard and certification. มาตรฐานและการรับรอง			
	ISO 14001	✓		
	ISO 45001	✓		
	ISO 9001	✓		
	Other	✓		14025 , CFO ทวนท 2561
3	Organization chart. แผนผังขององค์กร			
4	Competence, Awareness and training. ความสามารถ ความตระหนัก และการอบรม	✓		มีแผนอบรมประจำปี
5	Operation control. การควบคุมกระบวนการ			
	Operation according the work instruction. การปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงาน	✓		ทราบการทดสอบหน้าเตา ก่อนนำขยะเข้าเตาเผา ต้องผ่านการทดสอบค่าความร้อนก่อน
	Chemical operation control การควบคุมสารเคมี	✓		Haz ระดับผลกระทบ ปานกลาง และ ฝังกลบ ทุกเดือน
6	Pollution control. การควบคุมมลพิษ			
	Waste management system. การจัดการของเสีย	✓		
	Wastewater management. การจัดการน้ำเสีย	✓		มีการบำบัดน้ำเสียในโรงงานก่อนระบายออก ตรวจวัด PH และนำมาใช้ในโรงงาน ปริมาณที่ใช้ ขึ้นอยู่กับ ฝนตก และมีการส่งน้ำเสียไปกำจัดที่
	Air emission control. การควบคุมมลพิษอากาศ	✓		มีการตรวจวัดปริมาณ H2S และใช้ Carbon ดูดซับ

ทราบว่าตรวจวัดคุณภาพอากาศ ทุก 6 เดือน
จัดการกำจัดโดยส่งไปเผาที่เตาปูนซีเมนต์ไทย ทุก 1 ปี

QCTH-QR-HSE-094 Rev.00

No ลำดับ	Audit check list รายการประเมิน	Evaluated การประเมิน Passed ผ่าน	unpassed ไม่ผ่าน	Note หมายเหตุ
7	Safety management system. ระบบการจัดการความปลอดภัย			
	Workplace operation safety (Chemical, Noise, Light, etc.) ความปลอดภัยในพื้นที่ทำงาน (สารเคมี เสียง แสง และอื่นๆ)	✓		น้ำล้างตา 3 ก่อสัด 3 จุด.
	PPE management. การจัดการอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	✓		มีเพียงพอ
	Emergency prepareness. การเตรียมการในภาวะฉุกเฉิน	✓		มีแผน 4 ฝ่าย และซ้อมแผนประจำปี
	Employees health check. การตรวจสุขภาพพนักงาน	✓		ตรวจสุขภาพประจำทุกปี
8	Waste transportation system. ระบบการขนส่งของเสีย			
	Compliance legal. การปฏิบัติตามกฎหมาย	✓		
	Transportation control. การควบคุมการขนส่ง	✓		พื้นที่ทะเบียน รง.8 ชื่อผู้ประกอบกิจการ
9	Internal and External complain. ข้อร้องเรียนจากหน่วยงานภายในและภายนอก	✓		มีการส่งเอกสารชี้แจงแก้ไข ลูกค้า และ เทศบาล ยังไม่มีข้อร้องเรียนใดๆ
	รวมคะแนน			
	คะแนน %			

รถขนส่ง SRF จะแยกจากรถที่ขนของอื่นๆ

☐ ≥75% ผ่านการประเมิน Passed the evaluation (≥75 %)
☐ <75%ไม่ผ่านการประเมิน Did not pass evaluation (<75 %)

ผู้ให้บริการ Suplier sign.....
วันที่ Date.....

ลงชื่อผู้ประเมิน Evaluator sign.....
วันที่ Date.....

Q&C 鎧成股份 QUECHEN

Waste disposal supplier audit check list
เอกสารตรวจประเมินผู้รับกำจัดของเสีย

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในการประเมิน Mark ✓ in the evaluation.

Supplier name : BWG (แผนกซ่อมสาธารณูปโภค)
ชื่อผู้รับกำจัด

On-site audit by Quechen — Date : วันที่ตรวจสอบ 29/10/2024

Auditee team: ผู้ให้ข้อมูล 1 3 ขปว. 16 หน้า 2 / 2 4

Audit team : ทีมตรวจสอบ 1 3 / 2 4

No ลำดับ	Audit check list รายการประเมิน	Evaluated การประเมิน Passed ผ่าน	unpassed ไม่ผ่าน	Note หมายเหตุ
1	Comply with the laws documentation. เอกสารที่สอดคล้องตามกฎหมาย			
	Company registration document. (DBD) หนังสือรับรองบริษัท ฯ	✓		รง. 4 อนุญาตถูกต้อง
	Factory business permit. (Rorngor.4) ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4)	✓		101, 105, 106 Recycle wastwater
	Commercial tax document. ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ.20)	✓		
2	Standard and certification. มาตรฐานและการรับรอง			
	ISO 14001	✓		
	ISO 45001	✓		
	ISO 9001	✓		
	Other ISO/IEC 17025	✓		หมด หลอย 0266 หลอย/ลอยเที่ยง.
3	Organization chart. แผนผังขององค์กร	✓		
4	Competence, Awareness and training. ความสามารถ ความตระหนัก และการอบรม	✓		
5	Operation control. การควบคุมกระบวนการ	✓		บ่อพักคอนโดเซอร์ 10 บ่อ (ปริมาณ 70+/-) ของบ่อ
	Operation according the work instruction. การปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงาน	✓		ปริมาณของบ่อ ที่ขอบ. ระบบท่อระบายน้ำ
	Chemical operation control การควบคุมสารเคมี			เคมีทำโฉะปาบัด
6	Pollution control. การควบคุมมลพิษ			บ่อพักคอนโดเซอร์ HDPE
	Waste management system. การจัดการของเสีย	✓		มีระบบบำบัดน้ำ ของบ่อพักคอน.
	Wastewater management. การจัดการน้ำเสีย	✓		มีระบบบำบัด, มีบ่อ Lab ของตัวเอง
	Air emission control. การควบคุมมลพิษอากาศ, ดิน, น้ำ, ตะกอน	✓		3 แห่งของ 6 ปีต่อครั้ง (EIA)

ของ 4 101, 105, 106 Recycle — ใช้ไฟฟ้า 3 โรง
Other ISO 14001, 45001, ISO/IEC 17025 — 1940 Mk

No ลำดับ	Audit check list รายการประเมิน	Evaluated การประเมิน Passed ผ่าน	unpassed ไม่ผ่าน	Note หมายเหตุ
7	Safety management system. ระบบการจัดการความปลอดภัย			มาตรฐานการประเมิน.
	Workplace operation safety (Chemical, Noise, Light, etc.) ความปลอดภัยในพื้นที่ทำงาน (สารเคมี เสียง แสง และอื่นๆ)	✓		
	PPE management. การจัดการอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	✓		
	Emergency preparedness. การเตรียมการในภาวะฉุกเฉิน	✓		4 แห่ง ...
	Employees health check. การตรวจสุขภาพพนักงาน	✓		
8	Waste transportation system. ระบบการขนส่งของเสีย			ISO 9001 1400 มอก 8. 20 8.
	Compliance legal. การปฏิบัติตามกฎหมาย	✓		ใบขับขี่ประเภท 4.
	Transportation control. การควบคุมการขนส่ง	✓		20 8.
9	Internal and External complain. ข้อร้องเรียนจากหน่วยงานภายในและภายนอก	✓		→ ... → ...
	รวมคะแนน			→ ...
	คะแนน %			

→ เข้าอบรม ผบว.

☐ ≥75% ผ่านการประเมิน Passed the evaluation (≥75 %)
☐ <75%ไม่ผ่านการประเมิน Did not pass evaluation (<75 %)

ผู้ให้บริการ Suplier sign..... ลงชื่อผู้ประเมิน Evaluator sign.....
วันที่ Date..... วันที่ Date.....

* Carbon fut print
* CSR.

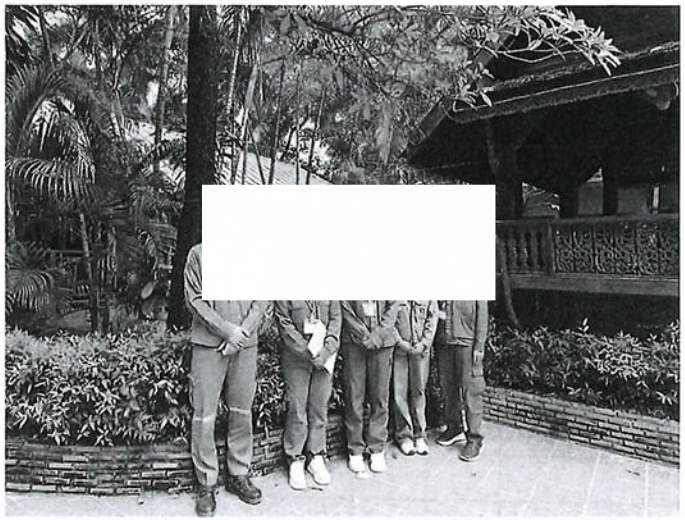
<SRF> ต้องมีอุตสาหกรรม → ... → ...

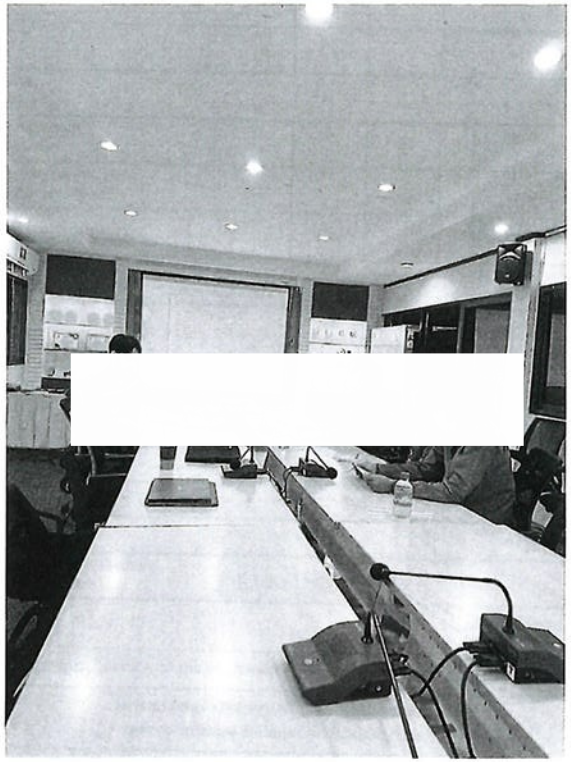
wastwat Hazardous. ระบบ 106 ประ...
50 ตัน 12 ชั่ว.
→ ... → บำบัดเคมี → บำบัดชีวภาพ
↓ ตามใบอนุญาตประกอบ.

2 แบบ) ... ปฏิบัติ
1. แยกให้ชัดเจน (ของ ... , กว้า)
2. บ่งชี้สีตะกร้า ... ไม่ชัดเจนตาม ...

ของ ... 071 non Hazard.
073 Hazard.
ต้องแยก → ปริมาณที่ → ... ของ ...

Audit บริษัท เบตเตอร์ เวิล์ด กรีน จำกัด (มหาชน) วันที่ 29 ต.ค. 2567





ภาคผนวก ข-33

ประกาศแต่งตั้งและการประชุมคณะทำงาน เพื่อบริหารจัดการของเสีย

WHA Industrial Development

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด

WHA Eastern Industrial Estate Company Limited

ประกาศภายใน

เรื่อง การแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อบริหารและจัดการของเสียภายในนิคมฯ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด ขอแจ้งให้ทราบว่า บริษัทฯ ได้ทำการแต่งตั้ง "คณะทำงานเพื่อบริหารและจัดการของเสียภายในนิคมฯ" เพื่อให้การดำเนินการเรื่องการบริหารจัดการของเสียภายในนิคมฯ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้องตามระเบียบข้อบังคับของทางราชการ โดยมีผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (WHAEIE) เป็นประธานคณะทำงาน ทั้งนี้ให้มีหน้าที่ในการบริหารและจัดการของเสียของนิคมฯ และทำการตรวจประเมินหน่วยงานรับกำจัดของเสีย สุ่มตรวจการดำเนินการด้านการจัดการของเสียของโรงงานในนิคมฯ และอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการและบำรุงรักษา (Director) โดยให้รายงานผลการดำเนินงานต่อ Director ในที่ประชุมฯ ประจำปี

คณะทำงานประกอบด้วย

1.	[redacted]	ประธานคณะทำงาน
2.	[redacted]	คณะทำงานและเลขานุการ
4.	[redacted]	ที่ปรึกษา
5.	[redacted]	คณะทำงาน
6.	[redacted]	คณะทำงาน
7.	[redacted]	คณะทำงาน
8.	[redacted]	คณะทำงาน
9.	[redacted]	คณะทำงาน
1(	[redacted]	คณะทำงาน

โดยประกาศนี้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 9 มกราคม 2566 เป็นต้นไป

นายรักษ์พส กังน้อย

ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการและบำรุงรักษา

ประกาศ ณ วันที่ 9 มกราคม 2566

ภาคผนวก ข-34

รายงานการประชุมไตรภาคี

รายงานการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี
เพื่อตรวจสอบและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ
ด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และสุขภาพ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ครั้งที่ 6/2567
วันพฤหัสบดีที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2567 เวลา 10.30-12.00 น.
ณ ห้องประชุมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

.....

รายนามกรรมการผู้มาประชุม

1. [illegible] ประธานคณะกรรมการ
[illegible]บลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด))
2. [illegible] กรรมการ
[illegible]
3. [illegible] กรรมการ
[illegible]อง)
4. [illegible] กรรมการ
[illegible]อุตสาหกรรม)
5. [illegible] กรรมการ
[illegible]
6. [illegible] กรรมการ
[illegible]
7. [illegible] กรรมการ
[illegible]
8. [illegible] กรรมการ
[illegible]
9. [illegible] กรรมการ
[illegible]
10. [illegible] กรรมการ
[illegible]ากกลาง)
11. [illegible] กรรมการ
[illegible]
12. [illegible] กรรมการ
[illegible]

รายนามกรรมการผู้มาประชุม (ต่อ)

13. [illegible] กรรมการ
([illegible]
14. [illegible] กรรมการ
([illegible]
15. [illegible] กรรมการ
([illegible] สิ่งแวดล้อม อำเภอบ้านฉาง-มาบตาพุด)
16. [illegible] กรรมการ
([illegible]ดล้อม นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด))
17. [illegible] เลขานุการและกรรมการ
([illegible] ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น อินดัสเตรียล เอสเตท จำกัด)

รายนามผู้เข้าร่วมสังเกตการณ์

18 [illegible]
[illegible]ชเอ อีสเทิร์น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด)
19 [illegible]
[illegible]แนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน))
20 [illegible]
[illegible]
21 [illegible]
[illegible]รี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (บริษัทที่ปรึกษาฯ))
22 [illegible]
[illegible]รี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (บริษัทที่ปรึกษาฯ))

วาระที่ 1 ประธานแจ้งที่ประชุมทราบ

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
1	**คุณสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต / ประธานฯ** กล่าวเปิดประชุมคณะกรรมการฯ ครั้งที่ 6/2567 และเรียนเชิญคณะกรรมการเข้าร่วมกิจกรรม Eco Green network ชุมชนบ้านฉาง วันที่ 28 สิงหาคม 2567 **มติที่ประชุม** รับทราบ	-

วาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
2	**คุณสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต / ประธานฯ** ขอรับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 5/2567 วันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ. 2567 **มติที่ประชุม** รับทราบและรับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 5/2567	รายงานการประชุม ครั้งที่ 5/2567 วันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ. 2567

วาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่องเพื่อติดตาม

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
3	**เรื่องสืบเนื่องเพื่อติดตาม** จากการประชุมครั้งที่ 5/2567 วันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ. 2567 **คุณวรณิชชา ชาติวันชัย / ผู้แทนบริษัทที่ปรึกษาฯ** นำเสนอความเป็นพิษของสารหนู พบว่า การรับสัมผัสส่วนมากจะเกิดจากทางเดินอาหาร หากได้รับสารหนูปริมาณเล็กน้อย ร่างกายสามารถขับออกได้ทางปัสสาวะภายใน 2 วัน หากได้รับปริมาณมากอาจก่อให้เกิดผลต่อตับและไตแบบเรื้อรัง ส่งผลร้ายต่อผิวหนังและก่อให้เกิดมะเร็งได้ โดยปริมาณที่จะก่อให้เกิดโรคได้ในบ่อน้ำผิวดิน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.2-0.83 mg/L และในบ่อน้ำบาดาล มีค่าอยู่ระหว่าง 0.05-1.00 mg/L โดยมีระยะเวลารับสัมผัสต่อเนื่อง 6 เดือนขึ้นไป **มติที่ประชุม** รับทราบ	รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม ครั้งที่ 6/2567 วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2567

วาระที่ 4 เรื่องเพื่อพิจารณา

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
4.1	**รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม** **คุณวรณิชชา ชาติวันชัย / ผู้แทนบริษัทที่ปรึกษาฯ** นำเสนอแผนและผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม พ.ศ. 2567 ดังนี้ - สารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ (VOCs) ความเร็วและทิศทางลม - คุณภาพน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง - คุณภาพน้ำทิ้ง หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง - คุณภาพน้ำทิ้งบ่อพักน้ำ High TDS - อัตราการไหลของน้ำ **สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งหมด** **มติที่ประชุม** รับทราบ	รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม ครั้งที่ 6/2567 วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2567
4.2	**กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด และกิจกรรมของชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)** **คุณปาจรีย์ บุญยะไทย / ผู้แทนบริษัทฯ** นำเสนอกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์และกิจกรรมของชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ดังนี้ - วันที่ 25 มิถุนายน 2567 ร่วมกิจกรรมคณะผู้บริหาร กนอ. ในพื้นที่มาบตาพุดคอมเพล็กซ์พบชุมชนชากลูกหญ้า - วันที่ 27 มิถุนายน 2567 ร่วมกับบริษัท GC-M PTA มอบปุ๋ยหมักจากเศษอาหารและสอนการใช้ปุ๋ยหมักฯ ให้กับโรงเรียนบ้านหนองแฟบ - วันที่ 13 กรกฎาคม 2567 ร่วมกิจกรรมคณะผู้บริหาร กนอ. ในพื้นที่มาบตาพุดคอมเพล็กซ์พบชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง - วันที่ 17 กรกฎาคม 2567 ร่วมปลูกป่าในโครงการพัฒนาป่าชุมชน ปลูกต้นไม้ ณ ป่าชุมชนเนินสำเหร่ - วันที่ 18 กรกฎาคม 2567 จัดกิจกรรมรับบริจาคโลหิต มีผู้บริจาค 102 ราย ได้โลหิต 45,500 ซี.ซี. - วันที่ 23 สิงหาคม 2567 ร่วมกิจกรรมอบรมให้ความรู้ด้านสารเคมีและความปลอดภัย ณ โรงเรียนหนองแฟบ **มติที่ประชุม** รับทราบ	รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม ครั้งที่ 6/2567 วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2567

วาระที่ 5 เรื่องอื่นๆ

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
5	เรื่องอื่นๆ **คุณภัทรพล สุวรรณวุฒิ / ผู้แทนชุมชนแผ่นดินไท** แจ้งข้อมูลพบการทิ้งเศษกระเบื้องบริเวณคลองบางเบิดก่อนถึงทางรถไฟ,เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำผิวดิน **พระครูรัตนากรวิสุทธิ์ / เจ้าอาวาสวัดหนองแฟบ และคุณนภัส ทอมุด ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองแฟบ** แจ้งข้อมูลได้รับกลิ่นสารเคมี ประมาณ 05.00-08.00 น. วันที่ 28 สิงหาคม 2567 บริเวณวัดหนองแฟบ และโรงเรียนบ้านหนองแฟบ **คุณสุทธา เหมสถล / นายกสมาคมส่งเสริมการท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อมอำเภอบ้านฉาง-มาบตาพุด** เสนอแนะให้เพิ่มเติมการรับมือสถานการณ์ฉุกเฉิน ในกิจกรรมอบรมให้ความรู้ด้านสารเคมีและความปลอดภัย และเสนอแนะให้จัดการประชุมไตรภาคีสัญจร **คุณสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต / ประธานฯ** เสนอแนะกรณีพบกลิ่นผิดปกติ ให้แจ้งศูนย์เฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย (EMCC) เพื่อตรวจสอบหาสาเหตุ และดำเนินการรับมือสถานการณ์ได้อย่างถูกต้อง **คุณรัชกิจ กลั่นพรหม / เลขานุการ** เรียนเชิญคณะกรรมการ ร่วมกิจกรรมปลูกต้นไม้ ในวันที่ 30 สิงหาคม 2567 บริเวณนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอซเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) **มติที่ประชุม** รับทราบ	

ปิดประชุมเวลา 12.00 น.

ผู้บันทึกรายงานการประชุม ผู้ตรวจรายงานการประชุม

รายงานการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี
เพื่อตรวจสอบและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ
ด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และสุขภาพ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอซเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ครั้งที่ 7/2567
วันพุธที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.30-12.00 น.
ณ ห้องประชุมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอซเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

.....

รายนามกรรมการผู้มาประชุม

1. ประธานคณะกรรมการฯ
   วเอซเอ ตะวันออก (มาบตาพุด))
2. กรรมการ
3. กรรมการ
4. กรรมการ
   าหกรรม)
5. กรรมการ
6. กรรมการ
7. กรรมการ
8. กรรมการ
9. กรรมการ
   าง)
10. กรรมการ
11. กรรมการ

รายนามกรรมการผู้มาประชุม (ต่อ)

12. กรรมการ
13. กรรมการ
14. กรรมการ
    แวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอซเอตะวันออก (มาบตาพุด))
15. เลขานุการและกรรมการ
    ท ดับบลิวเอซเอ อีสเทิร์น อินดัสเตรียล เอสเตท จำกัด)

รายนามผู้เข้าร่วมสังเกตการณ์

16. ร
    (วเอซเอ อีสเทิร์น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด)
17. ร
    ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน))
18. ร
    ระยอง)
19. ร
    (าทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (บริษัทที่ปรึกษาฯ))
20. ร
    (าทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (บริษัทที่ปรึกษาฯ))

วาระที่ 1 ประธานแจ้งที่ประชุมทราบ

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
1	คุณสุพัฒน์ สวัสดี-ชูโต / ประธานฯ กล่าวเปิดประชุมคณะกรรมการฯ ครั้งที่ 7/2567 และประชาสัมพันธ์กิจกรรมกฐินพระราชทานของการนิคมอุตสาหกรรมฯ ในช่วงวันที่ 4-5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 มติที่ประชุม รับทราบ	-

วาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
2	คุณสุพัฒน์ สวัสดี-ชูโต / ประธานฯ ขอรับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 6/2567 วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2567 มติที่ประชุม รับทราบและรับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 6/2567	รายงานการประชุม ครั้งที่ 6/2567 วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2567

วาระที่ 3 เรื่องลับเนื่องเพื่อติดตาม

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
3	เรื่องลับเนื่องเพื่อติดตาม จากการประชุมครั้งที่ 6/2567 วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2567 - ไม่มีเรื่องลับเนื่องเพื่อติดตาม มติที่ประชุม รับทราบ	-

วาระที่ 4 เรื่องเพื่อพิจารณา

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
4.1	รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม คุณวรณิชชา ชาติวันชัย / ผู้แทนบริษัทที่ปรึกษาฯ นำเสนอผนและผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2567 ดังนี้ - สารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ (VOCs) ความเร็วและทิศทางลม - คุณภาพน้ำผิวดิน - คุณภาพน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง - คุณภาพน้ำทิ้ง หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง - คุณภาพน้ำทิ้งบ่อพักน้ำ High TDS - อัตราการไหลของน้ำ สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ยกเว้น คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณรางระบายน้ำสาธารณะหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ (W3) และบริเวณรางระบายน้ำสาธารณะก่อนระบายลงสู่ทะเล (W4) ที่มีปริมาณไนเตรต ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด มติที่ประชุม รับทราบ	รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม ครั้งที่ 7/2567 วันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2567
4.2	กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด และกิจกรรมของชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) คุณปาจรีย์ บุญยะไทย / ผู้แทนบริษัทฯ นำเสนอกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์และกิจกรรมของชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ดังนี้ - วันที่ 27 สิงหาคม 2567 ร่วมกิจกรรมการขับขี่ปลอดภัยและวินัยจราจร ณ โรงเรียนวัดห้วยโป่ง - วันที่ 30 สิงหาคม 2567 ร่วมกิจกรรมปลูกต้นไม้ 72 ล้านต้น พลิกฟื้นผืนป่า เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ - วันที่ 28 สิงหาคม 2567 และ วันที่ 9 กันยายน 2567 สนับสนุนรางวัลให้กับโครงการสร้างการมีส่วนร่วมชุมชนโดยรอบพื้นที่มาบตาพุด คอมเพล็กซ์ ประจำปี 2567 (Eco Green Network 2024) มติที่ประชุม รับทราบ	รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม ครั้งที่ 7/2567 วันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2567

วาระที่ 5 เรื่องอื่นๆ

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
5	เรื่องอื่นๆ พระครูรัตนากรวิสุทธิ์ / เจ้าอาวาสวัดหนองแฟบ แจ้งข้อมูลพบกองทรายบริเวณถนนเส้นโรงปุ๋ย (ถนนไอ 2) เสนอแนะให้เทศบาลประสานงานบริษัทที่เกี่ยวข้องนำทรายออกจากบริเวณดังกล่าวเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ **คุณนภาพัฒน์ อู่เจริญ / ประธานคณะกรรมการชุมชนวัดชากลูกหญ้า** ลอบถามช่องทางการแจ้งข้อมูลเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉิน พื้นที่ใกล้เคียงนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือสถานการณ์ฉุกเฉินของชุมชน และเสนอแนะให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำต่างๆ ที่ชุมชนมีการใช้งาน เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบทางสุขภาพของคนในชุมชน **คุณมงคล แคนดา / ผู้แทนเทศบาลเมืองมาบตาพุด จังหวัดระยอง** ให้ข้อมูลหนึ่งช่องทางการแจ้งข้อมูลข่าวสารรวมถึงสถานการณ์ฉุกเฉินทาง Line Group ของเทศบาลเมืองมาบตาพุด และรับข้อมูลที่เกี่ยวข้องประสานงานแจ้งเทศบาลเมืองมาบตาพุดต่อไป สำหรับการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำของชุมชน สามารถแจ้งคำร้องต่อเทศบาลฯ เพื่อให้เจ้าหน้าที่เข้าดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำในชุมชนได้ มติที่ประชุม รับทราบ	-

ปิดประชุมเวลา 12.00 น.

ผู้บันทึกรายงานการประชุม ผู้ตรวจรายงานการประชุม

รายงานการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี
เพื่อตรวจสอบและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ
ด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และสุขภาพ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ครั้งที่ 8/2567
วันพุธที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2567 เวลา 10.00-12.00 น.
ณ ห้องประชุมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

.....

<u>รายนามกรรมการผู้มาประชุม</u>

1. ประธานคณะกรรมการ
าหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)
2. กรรมการ
ยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง)
3. กรรมการ
งหวัดระยอง)
4. กรรมการ
จังหวัดระยอง)
5. กรรมการ
ยาคม นิคมอุตสาหกรรม)
6. กรรมการ
ด)
7. กรรมการ
มชนมาบชลูด)
8. กรรมการ
ชากลูกหญ้า)
9. กรรมการ
าบชลูด-ชากกลาง)
10. กรรมการ
มชนชากลูกหญ้า)
11. กรรมการ

รายนามกรรมการผู้มาประชุม (ต่อ)

12. กรรมการ

13. กรรมการ

14. กรรมการ
เละสิ่งแวดล้อม อำเภอบ้านฉาง-มาบตาพุด)

15. กรรมการ
งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอดะวันออก (มาบตาพุด))

16. เลขานุการและกรรมการ
ดับบลิวเอชเอ อีสเท็ร์น อินดัสเตรียล เอสเทท จำกัด)

รายนามผู้เข้าร่วมสังเกตการณ์

17. บลิวเอชเอ อีสเท็ร์น อินดัสเตรียลเอสเทท จำกัด)

18. อร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน))

19. อราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (บริษัทที่ปรึกษาฯ))

20. อราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (บริษัทที่ปรึกษาฯ))

21. อราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (บริษัทที่ปรึกษาฯ))

วาระที่ 1 ประธานแจ้งที่ประชุมทราบ

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
1	**คุณสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต / ประธานฯ** กล่าวเปิดประชุมคณะกรรมการฯ ครั้งที่ 8/2567 และประชาสัมพันธ์กิจกรรมกฐินพระราชทานของการนิคมอุตสาหกรรมฯ ณ วัดคงคาวดี จังหวัดนครศรีธรรมราช วันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 และวัดตากวน จังหวัดระยอง วันที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 **มติที่ประชุม** รับทราบ	-

วาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
2	**คุณสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต / ประธานฯ** ขอรับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 7/2567 วันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2567 **มติที่ประชุม** รับทราบและรับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 7/2567	รายงานการประชุม ครั้งที่ 7/2567 วันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2567

วาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่องเพื่อติดตาม

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
3	เรื่องสืบเนื่องเพื่อติดตาม จากการประชุมครั้งที่ 7/2567 วันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2567 - ไม่มีเรื่องสืบเนื่องเพื่อติดตาม **มติที่ประชุม** รับทราบ	-

วาระที่ 4 เรื่องเพื่อพิจารณา

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
4.1	**รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม** **คุณวรเณิชชา ชาติวันชัย / ผู้แทนบริษัทที่ปรึกษาฯ** นำเสนอแผนและผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 ดังนี้ - สารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ (VOCs) ความเร็วและทิศทางลม - คุณภาพน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง - คุณภาพน้ำทิ้ง หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง - คุณภาพน้ำทิ้งบ่อพักน้ำ High TDS - อัตราการไหลของน้ำ สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งหมด **มติที่ประชุม** รับทราบ	รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม ครั้งที่ 8/2567 วันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2567
4.2	**กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเท็ร์น อินดัสเตรียลเอสเทท จำกัด และกิจกรรมของชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอดะวันออก (มาบตาพุด)** **คุณปาจรีย์ บุญยะไทย / ผู้แทนบริษัทฯ** นำเสนอกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์และกิจกรรมของชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ดังนี้ - วันที่ 19 กันยายน 2567 ร่วมทำบุญครบรอบ 19 ปี สถานีวิทยุพลาซ่า เรดิโอ - วันที่ 22 กันยายน 2567 ร่วมทำบุญพิธีเปิดอาคารเรียนหลังใหม่ โรงเรียนวัดประชุมมิตร - วันที่ 11 ตุลาคม 2567 มอบเงินสนับสนุนค่าเช่ารถบัสให้กับโรงเรียนระยองวิทยาคม นิคมอุตสาหกรรม เพื่อไปศึกษาดูงาน ณ จังหวัดระยอง และจังหวัดจันทบุรี - วันที่ 11 ตุลาคม 2567 สนับสนุนงบประมาณการแข่งขันกีฬารักบี้ฟุตบอล โรงเรียนบ้าน กม.ห้า - วันที่ 21 ตุลาคม 2567 ร่วมกิจกรรมเก็บขยะชายหาดสวนสนกระซิบ เพื่อลดปริมาณขยะตามชายฝั่ง และนำไปคัดแยกอย่างถูกวิธี **มติที่ประชุม** รับทราบ	รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม ครั้งที่ 8/2567 วันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2567

วาระที่ 5 เรื่องอื่นๆ

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
5	**เรื่องอื่นๆ** **พระครูรัตนากรวิสุทธิ์ / เจ้าอาวาสวัดหนองแฟบ** ให้ความเห็นว่าผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการ สอดคล้องกับการแจ้งเตือนผลตรวจวัดคุณภาพอากาศค่าออนไลน์บริเวณวัดหนองแฟบ และควรมีการติดตามอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากเข้าสู่ช่วงปลายปีที่ผลวิเคราะห์คุณภาพอากาศมักพบแนวโน้มสูงขึ้น **คุณบุญเรือง ถ้ำมณี / ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดมาบชลูด** แจ้งข้อมูลน้ำท่วมขังรอระบาย เนื่องจากฝนตกอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการสัญจรของรถยนต์หน้าโรงเรียนค่อนข้างเร็ว ทำให้เป็นอันตรายต่อเด็กนักเรียน **คุณมงคล แคนดา / ผู้แทนเทศบาลเมืองมาบตาพุด จังหวัดระยอง** รับเรื่องประสานงานกับเทศบาลเมืองมาบตาพุดเรื่องการแก้ปัญหาน้ำท่วมขังบริเวณโรงเรียนวัดมาบชลูด **พระครูรัตนากรวิสุทธิ์ / เจ้าอาวาสวัดหนองแฟบ** กล่าวขอบคุณคุณมงคล ผู้แทนเทศบาลเมืองมาบตาพุดที่ช่วยประสานงานนำทรายออกจากพื้นที่บริเวณถนนเส้นโรงปูน ซึ่งช่วยป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ และเชิญชวนร่วมทอดกฐิน วัดหนองแฟบ ในวันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ 2567 **คุณสุทธา เหมสถล / นายกสมาคมส่งเสริมการท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อม อำเภอบ้านฉาง-มาบตาพุด** เสนอแนะให้แก้ปัญหาน้ำท่วมระยะยาว ควบคู่กับการพัฒนาชุมชนและนิคมอุตสาหกรรม **คุณสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต / ประธานฯ** ให้ข้อมูลแผนการทำงานของการนิคมฯ มีการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาชุมชนควบคู่การพัฒนาอุตสาหกรรม **คุณฐิติรัตน์ ภูริปัญญาวรกุล / ผู้อำนวยการโรงเรียนระยองวิทยาคม นิคมอุตสาหกรรม** ประชาสัมพันธ์กิจกรรมกีฬาสี ในวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2567 **มติที่ประชุม** รับทราบ	-

ปิดประชุมเวลา 12.00 น.

ผู้บันทึกรายงานการประชุม

ผู้ตรวจรายงานการประชุม

รายงานการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี
เพื่อตรวจสอบและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ
ด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และสุขภาพ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ครั้งที่ 9/2567
วันพุธที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.30-12.00 น.
ณ ห้องประชุมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

.....

<u>รายนามกรรมการผู้มาประชุม</u>

1. ประธานคณะกรรมการ
บับลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)
2. กรรมการ
เชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง)
3. กรรมการ
)
4. กรรมการ
ยอง)
5. กรรมการ
งอุตสาหกรรม)
6. กรรมการ
บ)
7. กรรมการ
8. กรรมการ
9. กรรมการ
ญ้า)
10. กรรมการ
11. กรรมการ
12. กรรมการ

<u>รายนามกรรมการผู้มาประชุม (ต่อ)</u>

13. พระครัตนากรวิสทธิ์ กรรมการ
14. กรรมการ
15. กรรมการ
ดล้อม อำเภอบ้านฉาง-มาบตาพุด)
16. กรรมการ
ง นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด))
17. เลขานุการและกรรมการ
(ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายปฏิบัติการฯ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น อินดัสเตรียล เอสเทท จำกัด)

<u>รายนามผู้เข้าร่วมสังเกตการณ์</u>

18. อชเอ อีสเทิร์น อินดัสเตรียลเอสเทท จำกัด)
19. นเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน))
20. เอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (บริษัทที่ปรึกษาฯ))
21. เอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (บริษัทที่ปรึกษาฯ))
22. เอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (บริษัทที่ปรึกษาฯ))
23. เอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (บริษัทที่ปรึกษาฯ))

วาระที่ 1 ประธานแจ้งที่ประชุมทราบ

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
1	คุณสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต / ประธานฯ กล่าวเปิดประชุมคณะกรรมการฯ ครั้งที่ 9/2567 มติที่ประชุม รับทราบ	-

วาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
2	คุณสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต / ประธานฯ ขอรับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 8/2567 วันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2567 มติที่ประชุม รับทราบและรับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 8/2567	รายงานการประชุม ครั้งที่ 8/2567 วันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2567

วาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่องเพื่อติดตาม

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
3	เรื่องสืบเนื่องเพื่อติดตาม จากการประชุมครั้งที่ 8/2567 วันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2567 - ไม่มีเรื่องสืบเนื่องเพื่อติดตาม มติที่ประชุม รับทราบ	-

วาระที่ 4 เรื่องเพื่อพิจารณา

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
4.1	รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม **คุณวรณิชชา ชาติวันชัย / ผู้แทนบริษัทที่ปรึกษาฯ** นำเสนอแผนและผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ดังนี้ - คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ระดับเสียงโดยทั่วไป - คุณภาพน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง - คุณภาพน้ำทิ้ง หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง - คุณภาพน้ำทิ้งบ่อพักน้ำ High TDS - อัตราการไหลของน้ำ **สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม** มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งหมด **พระครูรัตนากรวิสุทธิ์ / เจ้าอาวาสวัดหนองแฟบ** แจ้งข้อมูลพบกลิ่นผิดปกติ (สารเคมี) บริเวณวัดหนองแฟบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 **คุณเสาวลักษณ์ ภู่นภาอำพร / ผู้แทนบริษัทที่ปรึกษาฯ** รับเรื่องตรวจสอบข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณใกล้เคียงเพิ่มเติมและจะนำเสนอในครั้งถัดไป **มติที่ประชุม** รับทราบ	รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม ครั้งที่ 9/2567 วันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567
4.2	**กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ของบริษัท ดับบลิวเอซเอ อีสเทิร์น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด และกิจกรรมของชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอซเอตะวันออก (มาบตาพุด)** **คุณปาจรีย์ บุญยะไทย / ผู้แทนบริษัทฯ** นำเสนอกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์และกิจกรรมของชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ดังนี้ - ร่วมงานประเพณีทอดกฐินสามัคคี ประจำปี 2567 ได้แก่ • วัดมาบชลูด วันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2567 • วัดหนองแฟบ วันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2567 • วัดตากวน วันที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 • วัดชลธาราม (หยูน) วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 - วันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 มอบวัคซีนไข้หวัดใหญ่ 4 สายพันธุ์ จำนวน 155 โดส ให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพยูน	รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม ครั้งที่ 9/2567 วันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	- วันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ซ่อมแซมหลังคาแปลงผักปลอดสารเคมี โรงเรียนบ้านพยูน (Eco school) - วันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 สนับสนุนน้ำดื่มในกิจกรรมกีฬาภายในโรงเรียนวัดมาบชลูด - วันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 บำนักเรียนโรงเรียนบ้านพยูนร่วมกิจกรรมอนุรักษ์พลังงาน ศึกษาดูงาน ณ กฟผ. สำนักงานกลาง หรือ EGAT Learning Center (Eco school) - วันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 จัดกิจกรรมรับบริจาคโลหิต มีผู้เข้าร่วมจำนวน 83 ราย ได้โลหิตจำนวน 37,150 ซี.ซี **มติที่ประชุม** รับทราบ	-

วาระที่ 5 เรื่องอื่นๆ

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
5	เรื่องอื่นๆ **คุณสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต / ประธานฯ** ประชาสัมพันธ์แจ้ง กำหนดการประชุมคณะกรรมการไตรภาคีฯ ประจำเดือนธันวาคม ในช่วงบ่ายวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2567 **คุณฐิติรัตน์ ภูริปัญญาวรกุล / ผู้อำนวยการโรงเรียนระยองวิทยาคม** นิคมอุตสาหกรรม กล่าวขอบคุณนิคมฯ และประธานชุมชน ที่ให้การสนับสนุนงานอาหารในกิจกรรมกีฬาสี เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม ที่ผ่านมา **คุณฐิติรัตน์ ภูริปัญญาวรกุล / ผู้อำนวยการโรงเรียนระยองวิทยาคมฯ** ขอความอนุเคราะห์น้ำเพื่อการอุปโภค เนื่องจากปัจจุบันโรงเรียนใช้น้ำบาดาล ในช่วงหน้าแล้งประสบปัญหาน้ำใช้ไม่เพียงพอ **คุณสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต / ประธานฯ** ให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อกำหนดการจำหน่ายน้ำใช้ของนิคมฯ จะจำหน่ายให้ได้เฉพาะโรงงานภายในนิคมฯ และให้ข้อเสนอแนะ ให้ทางโรงเรียนประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาคบ้านฉาง โดยตรงเพื่อต่อท่อน้ำประปาเข้าโรงเรียน และช่วยประสานงานเพิ่มเติมกับบริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด (GUSCO) โดยโรงเรียนสามารถทำ	-

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
	หนังสือถึงผู้อำนวยการการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด **เพื่อดำเนินการส่งน้ำต่อไป** **คุณสุทธา เหมสถล / นายกสมาคมส่งเสริมการท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อมอำเภอบ้านฉาง-มาบตาพุด** ให้ความเห็นว่า โรงเรียนระยองวิทยาคมฯ อยู่ในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด ซึ่งรับน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคบ้านฉางสามารถดำเนินการติดต่อเพื่อเดินท่อน้ำประปาเข้าโรงเรียนได้ **คุณรัชกิจ กลั่นพรหม / เลขานุการ** ให้ข้อมูลกรณีโรงเรียนระยองวิทยาคมฯมีแท็งค์รองรับน้ำ นิคมฯ สามารถส่งน้ำใช้เพื่อบรรเทาเหตุฉุกเฉินได้ **คุณนภาพัฒน์ อู่เจริญ / ประธานคณะกรรมการชุมชนวัดซากลูกหญ้า** เสนอแนะให้นำเรื่องเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้า เพื่อจัดสรรงบประมาณช่วยเหลือ **คุณมงคล แคนตา / ผู้แทนเทศบาลเมืองมาบตาพุด จังหวัดระยอง** แจ้งข้อมูลการแก้ปัญหาน้ำท่วมขัง บริเวณโรงเรียนวัดมาบชลูด มีการดำเนินการเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2567 **คุณฐิติรัตน์ ภูริปัญญาวรกุล / ผู้อำนวยการโรงเรียนระยองวิทยาคมฯ** กล่าวขอบคุณคุณพัชระ มะปรางหวาน ที่ช่วยดำเนินการจัดทำแผนเผชิญเหตุฉุกเฉินให้กับโรงเรียนระยองวิทยาคมฯ **มติที่ประชุม** รับทราบ	

ปิดประชุมเวลา 12.00 น.

(

ผู้บันทึกรายงานการประชุม

ผู้ตรวจรายงานการประชุม

รายงานการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี
เพื่อตรวจสอบและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ
ด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และสุขภาพ
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอซเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ครั้งที่ 10/2567
วันพุธที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2567 เวลา 15.00-16.30 น.
ณ ห้องประชุมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอซเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

.....

รายนามกรรมการผู้มาประชุม

1. ประธานคณะกรรมการ
บลิวเอซเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)
2. กรรมการ
3. กรรมการ
าติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง)
4. กรรมการ
ลง)
5. กรรมการ
อุตสาหกรรม)
6. กรรมการ
(
7. กรรมการ
(
8. กรรมการ
(
9. กรรมการ
(
10. กรรมการ
(า)
11. กรรมการ
(
12. กรรมการ
(กลาง)

รายนามกรรมการผู้มาประชุม (ต่อ)

13. กรรมการ

14. กรรมการ

15. กรรมการ

16. กรรมการ

17. กรรมการ
เล้อม อำเภอบ้านฉาง-มาบตาพุด)

18. กรรมการ
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด))

19. เลขานุการและกรรมการ
วเอชเอ อีสเทิร์น อินดัสเตรียล เอสเตท จำกัด)

รายนามผู้เข้าร่วมสังเกตการณ์

20.
อีสเทิร์น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด)

21.

22.
รุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (บริษัทที่ปรึกษาฯ))

23.
รุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (บริษัทที่ปรึกษาฯ))

วาระที่ 1 ประธานแจ้งที่ประชุมทราบ

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
1	คุณรัชกิจ กลั่นพรหม / ผู้แทนประธานฯ แจ้งประธานฯ ติดภารกิจ จึงมอบหมายให้คุณรัชกิจทำหน้าที่แทนประธานฯ ในการประชุมคณะกรรมการฯ ครั้งที่ 10/2567 มติที่ประชุม รับทราบ	-

วาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
2	คุณรัชกิจ กลั่นพรหม / ผู้แทนประธานฯ ขอรับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 9/2567 วันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 มติที่ประชุม รับทราบและรับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 9/2567	รายงานการประชุม ครั้งที่ 9/2567 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

วาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่องเพื่อติดตาม

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
3	เรื่องสืบเนื่องเพื่อติดตาม จากการประชุมครั้งที่ 9/2567 วันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 - ไม่มีเรื่องสืบเนื่องเพื่อติดตาม มติที่ประชุม รับทราบ	-

วาระที่ 4 เรื่องเพื่อพิจารณา

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
4.1	รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม คุณวรณิชชา ชาติวันชัย / ผู้แทนบริษัทที่ปรึกษาฯ นำเสนอแผนและผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 ดังนี้ - คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - คุณภาพน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง - คุณภาพน้ำทิ้ง หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง - คุณภาพน้ำทิ้งบ่อพักน้ำ High TDS - อัตราการไหลของน้ำ สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งหมด สำหรับผลการวิเคราะห์ พระครูรัตนากรวิสุทธิ์ / เจ้าอาวาสวัดหนองแฟบ ให้ข้อสังเกตเรื่องปริมาณสารเบนซีนที่ตรวจพบบริเวณวัดมาบชลูดมีแนวโน้มสูงขึ้น และต้องการให้ช่วยกันเฝ้าระวัง คุณบุญเรือง ถ้ำมณี / ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดมาบชลูด ให้ข้อมูลปริมาณสารเบนซีนที่ตรวจพบ มีความสอดคล้องกับการจราจรที่หนาแน่นขึ้น เนื่องจากมีการก่อสร้างทำถนน บริเวณชุมชนวัดมาบชลูด ซึ่งคาดว่าเป็นสาเหตุที่ทำให้ตรวจพบปริมาณเบนซีนสูงขึ้น มติที่ประชุม รับทราบ	รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม ครั้งที่ 10/2567 วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2567
4.2	กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด และกิจกรรมของชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) คุณปาจรีย์ บุญยะไทย / ผู้แทนบริษัทฯ นำเสนอกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์และกิจกรรมของชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ วันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 สนับสนุนของรางวัลงานลอยกระทงชุมชนชากลูกหญ้า	รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม ครั้งที่ 10/2567 วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2567

วาระที่ 5 เรื่องอื่นๆ

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
5	เรื่องอื่นๆ คุณนภาพัฒน์ คู่เจริญ / ประธานคณะกรรมการชุมชนวัดชากลูกหญ้า ประชาสัมพันธ์กิจกรรมวันเด็กชุมชนวัดชากลูกหญ้า วันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2568 คุณรัชกิจ กลั่นพรหม / เลขานุการ แจ้งประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับหนังสือขอความอนุเคราะห์สนับสนุนกิจกรรมต่างๆที่จะจัดในปี พศ. 2568 โดยในหนังสือฯ ให้ระบุรายละเอียดเป็น เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน) มติที่ประชุม รับทราบ	-

ปิดประชุมเวลา 16.00 น.

ผู้บันทึกรายงานการประชุม

ผู้ตรวจรายงานการประชุม

ภาคผนวก ข-35

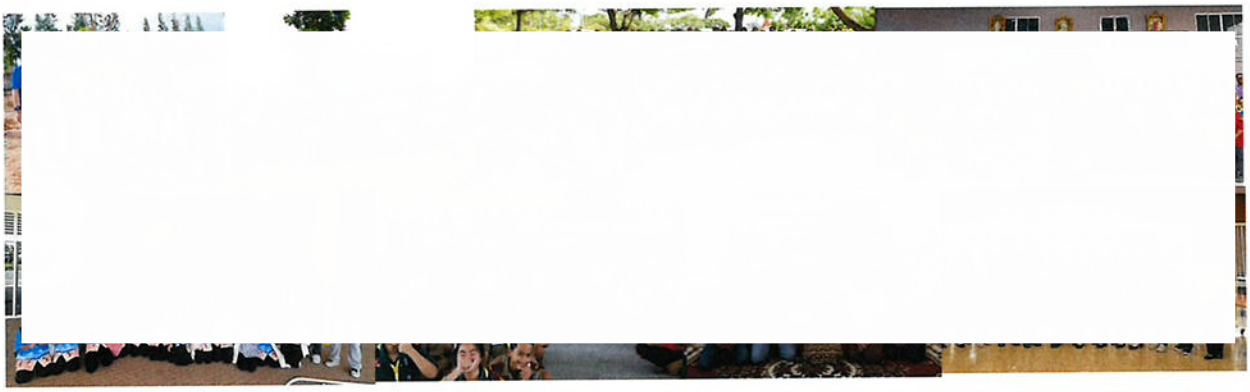
กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

WHA Industrial Development

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



วันที่ 13 กรกฎาคม 2567

ร่วมกิจกรรมคณะผู้บริหาร กนอ. ในพื้นที่มาบตาพุดคอมเพล็กซ์พบชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง

วันที่ 17 กรกฎาคม 2567

ร่วมปลูกป่าในโครงการพัฒนาป่าชุมชน ปลูกต้นไม้ ณ ป่าชุมชนเนินสำเหร่

วันที่ 18 กรกฎาคม 2567

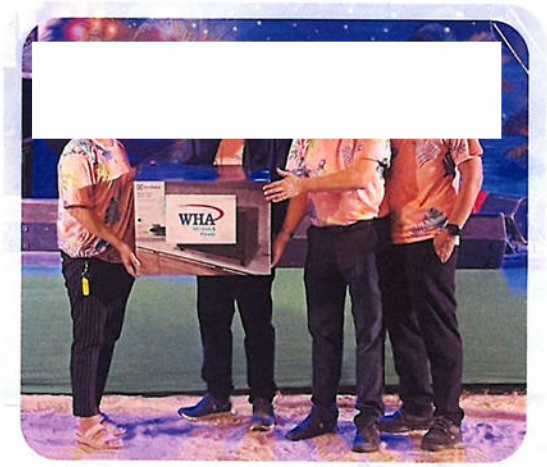
จัดกิจกรรมรับบริจาคโลหิต

มีผู้บริจาค 102 ราย ได้โลหิต 45,500 ซี.ซี.

วันที่ 23 สิงหาคม 2567
ร่วมกิจกรรมอบรมให้ความรู้ด้านสารเคมี และความปลอดภัย
ณ โรงเรียนหนองแฟบ
5

วันที่ 27 สิงหาคม 2567
ร่วมกิจกรรม การขับขี่ปลอดภัยและวินัยจราจร
ณ โรงเรียนวัดห้วยโป่ง
6

วันที่ 30 สิงหาคม 2567
กิจกรรมปลูกต้นไม้ 72 ล้านต้น พลิกฟื้นผืนป่า เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ



วันที่ 28 สิงหาคม 2567

วันที่ 9 กันยายน 2567

ร่วมสนับสนุนรางวัลให้กับโครงการสร้างการมีส่วนร่วมชุมชน
โดยรอบพื้นที่มาบตาพุดคอมเพล็กซ์ ประจำปี 2567 (Eco Green Network 2024)

วันที่ 19 กันยายน 2567
ร่วมทำบุญครบรอบ 19 ปี สถานีวิทยุ พลาซ่า เรดิโอ

วันที่ 22 กันยายน 2567
ร่วมทำบุญพิธีเปิดอาคารเรียนหลังใหม่ โรงเรียนวัดประชุมมิตร

วันที่ 11 ตุลาคม 2567
มอบเงินสนับสนุนค่าเช่ารถบัสให้กับ
โรงเรียนระยองวิทยาคม นิคมอุตสาหกรรม
เพื่อไปศึกษาดูงาน ณ จังหวัดระยอง และจังหวัดจันทบุรี

วันที่ 11 ตุลาคม 2567
สนับสนุนงบประมาณการแข่งขันกีฬารักบี้ฟุตบอล
โรงเรียนบ้าน กม.ห้า

วันที่ 21 ตุลาคม 2567
ร่วมกิจกรรมเก็บขยะชายหาดสวนสนกระซิบ
เพื่อลดปริมาณขยะตามชายฝั่ง และนำไปคัดแยกอย่างถูกวิธี

26 ตุลาคม วัดมาบชลูด

29 ตุลาคม วัดหนองแฟบ

5 พฤศจิกายน วัดตากวน

10 พฤศจิกายน วัดชลธาราม (พยูน)

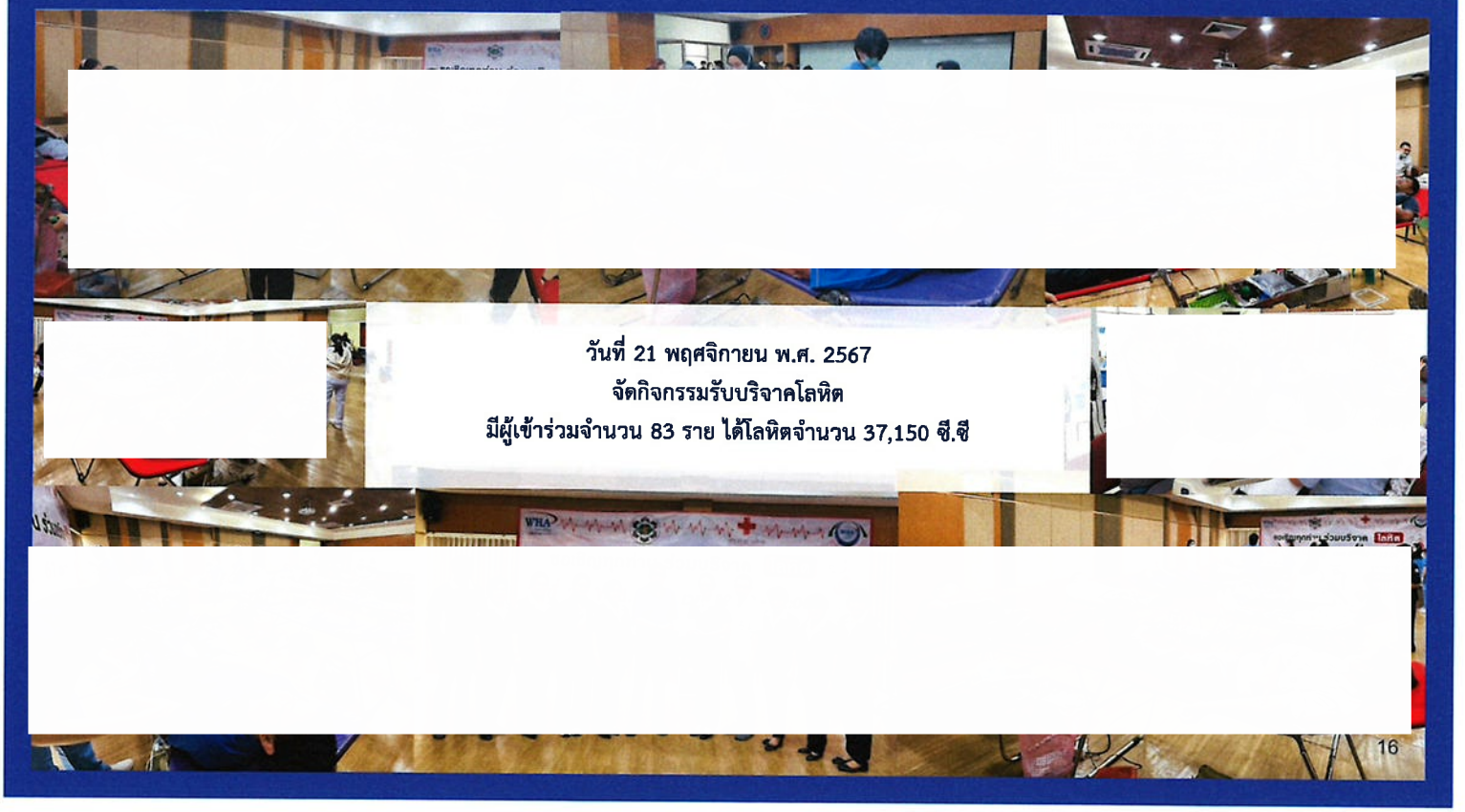
ร่วมงานประเพณีทอดกฐินสามัคคี ประจำปี 2567

วันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567
มอบวัคซีนไข้หวัดใหญ่ 4 สายพันธุ์ จำนวน 155 โดส
ให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพยูน

วันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567
ซ่อมแซมหลังคาแปลงผักปลอดสารเคมี
โรงเรียนบ้านพยูน (Eco school)

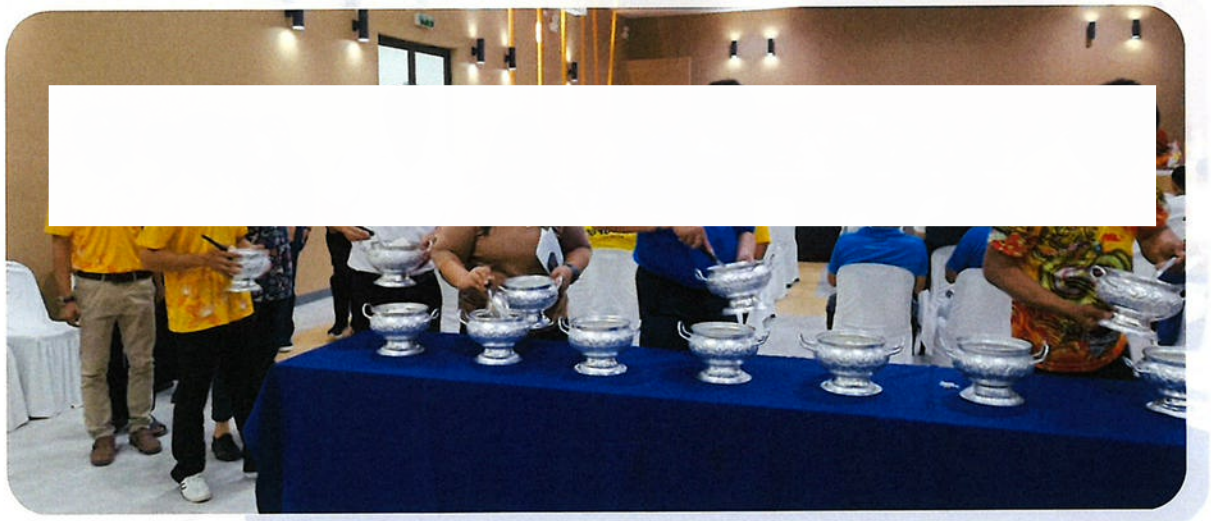
วันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567
สนับสนุนน้ำดื่มในกิจกรรมกีฬาภายในโรงเรียนวัดมาบชลูด

วันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567
นำนักเรียนโรงเรียนบ้านพยูนร่วมกิจกรรมอนุรักษ์พลังงาน ศึกษาดูงาน
ณ กฟผ. สำนักงานกลาง หรือ EGAT Learning Center (Eco school)



วันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567
จัดกิจกรรมรับบริจาคโลหิต
มีผู้เข้าร่วมจำนวน 83 ราย ได้โลหิตจำนวน 37,150 ซี.ซี

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2567
สนับสนุนของรางวัลงานลอยกระทงชุมชนชากลูกหญ้า



26 ธันวาคม พ.ศ. 2567
ร่วมงานทำบุญสำนักงานเทศบาลตำบลบ้านฉาง

26 ธันวาคม พ.ศ. 2567

สนับสนุนกิจกรรมวันปีใหม่ โรงเรียนระยองวิทยาคมนิคมอุตสาหกรรม

ภาคผนวก ข-36

แผ่นพับประชาสัมพันธ์

3. คุณลักษณะน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

" สรุปผลการตรวจวัดคุณลักษณะน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียฯ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทุกดัชนี "

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	
		น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย	มาตรฐาน[1/]
บีโอดี	มก./ลิตร	<2.0-5.4	≤20
ซีโอดี	มก./ลิตร	40-55	≤120
น้ำมันและไขมัน	มก./ลิตร	<3	≤5
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.1-8.7	5.5-9.0
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	34.6-37	≤40
ของแข็งละลาย	มก./ลิตร	1,320-2,060	≤3,000
สารแขวนลอย	มก./ลิตร	11-37	≤50
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์	มก./ลิตร	ตรวจไม่พบ	≤0.25
ทองแดง	มก./ลิตร	0.002-0.02	≤2.0
ปรอท	มก./ลิตร	ตรวจไม่พบ-0.0005	≤0.005
นิคเกิล	มก./ลิตร	0.02-0.03	≤1.0
ตะกั่ว	มก./ลิตร	ตรวจไม่พบ-0.002	≤0.2
สังกะสี	มก./ลิตร	0.17-0.54	≤5.0
แคดเมียม	มก./ลิตร	ตรวจไม่พบ-0.0007	≤0.03
สารหนู	มก./ลิตร	0.002-0.009	≤0.25
แมงกานีส	มก./ลิตร	0.25-0.45	≤5.0
ซีลีเนียม	มก./ลิตร	<0.0005-0.001	≤0.02

มาตรฐาน :
[1/] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

4. ระดับเสียงโดยทั่วไป วันที่ 1-5 มีนาคม 2567

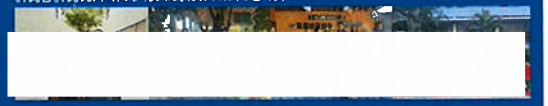
" สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทุกสถานีและเป็นช่วงระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมการสัญจรและสนทนาทั่วไป "

ตำแหน่งตรวจวัด	ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)	
	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	สูงสุด
ริมรั้วนิคมฯ ด้านทิศเหนือ	51.5-53.8	82.8-97.0
ริมรั้วนิคมฯ ด้านทิศใต้	57.9-60.6	92.0-100.3
สำนักงานนิคมฯ	60.0-61.1	84.3-94.0
วัดหนองแฟบ	53.0-55.6	85.7-88.3
วัดมาบชลูด	51.2-54.1	84.1-86.9
มาตรฐาน[1/]	70	115

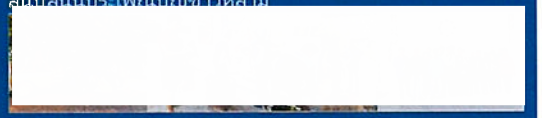
มาตรฐาน :
[1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตัวอย่างกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน ปี 2567

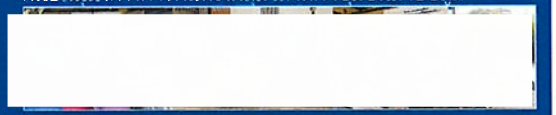
- สนับสนุนกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ



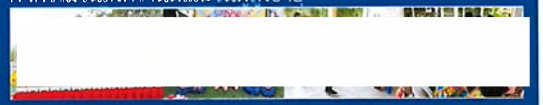
- สนับสนุนประเพณีบุญข้าวหลาม



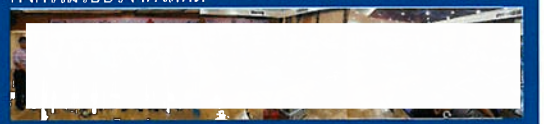
- สนับสนุนโครงการพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนมาบชลูด



- กิจกรรมวันสงกรานต์และวันผู้สูงอายุ



- กิจกรรมรับบริจาคโลหิต



สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ :
บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด
เลขที่ 18 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ 0 3868 3961-2 โทรสาร 0 3868 3963

WHA Industrial Development

โครงการนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

ภายใต้การบริหารจัดการของ
บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด
ร่วมกับ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ตั้งอยู่บริเวณทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3392
เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง
จังหวัดระยอง

การดูแลด้านสิ่งแวดล้อม

➢ ลดปริมาณน้ำทิ้งลงสู่สิ่งแวดล้อม ด้วยการนำน้ำทิ้งกลับไปผลิตน้ำใช้

➢ ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ โดยการใช้ไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์

รายละเอียดโครงการ

พื้นที่รวมทั้งสิ้น 3,746.82 ไร่ มีโรงงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมฯ ทั้งสิ้น 61 โรงงาน เป็นโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้วทั้งหมด

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ วันที่ 1-8 มีนาคม 2567

" สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าต่ำและเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทุกสถานี "

ดัชนีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ค่าต่ำสุด-สูงสุด)			มาตรฐาน
	สำนักงานนิคมฯ	วัดหนองแฟบ	วัดมาบชลูด	
ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)	0.033-0.048	0.044-0.189	0.051-0.150	0.33[1/]
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.)	0.006-0.023	0.022-0.044	0.028-0.044	0.12[1/]
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (มก./ลบ.ม.)	0.0015-0.0019	0.0014-0.0028	0.0030-0.0056	0.30[1/]
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	0.002-0.007	0.002-0.008	0.002-0.016	0.17[2/]

มาตรฐาน :
[1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการดำเนินการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณสำนักงานนิคมฯ เป็นตัวแทน จากผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่เป็นลมอ่อน พัดมาจากทิศเหนือ รองลงมาเป็นทิศตะวันตกเฉียงใต้ ค่อนไปทางทิศตะวันตก ความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.3-3.2 เมตร/วินาที และความเร็วลมเฉลี่ย 1.0 เมตร/วินาที

2. สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

" สรุปผลการตรวจวัดสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ทุกจุดตรวจวัดมีค่าต่ำและเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทุกสถานี "

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)			มาตรฐาน[1/]
		สำนักงานนิคมฯ	วัดหนองแฟบ	วัดมาบชลูด	
1.	1,1,2,2-เตตระคลอโรอีเธน	ตรวจไม่พบ-<0.34	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	83
2.	1,2-ไดโบรโมอีเธน	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	370
3.	1,2-ไดคลอโรอีเธน	ตรวจไม่พบ-0.32	0.24-0.32	<0.20-0.24	48
4.	1,2-ไดคลอโรโพรเพน	ตรวจไม่พบ-<0.23	ตรวจไม่พบ-<0.23	ตรวจไม่พบ-<0.23	82
5.	1,3-บิวทาไดอีน	<0.11-0.88	ตรวจไม่พบ-0.31	<0.11-0.31	5.3
6.	1,4-ไดคลอโรเบนซีน	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	1,100
7.	1,4 ไดออกเซน	0.36-0.36	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	860
8.	อะเซตาลดีไฮด์	0.97-7.54	1.12-8.08	0.87-10.03	860
9.	อะครอลีน	<0.23-0.37	ตรวจไม่พบ-<0.23	ตรวจไม่พบ-0.23	0.55
10.	อะคริโลไนไตรล	ตรวจไม่พบ-0.52	ตรวจไม่พบ-0.48	ตรวจไม่พบ-1.30	10
11.	เบนซีน	0.77-2.30	0.19-2.11	0.38-2.04	7.6
12.	เบนซิลคลอไรด์	ตรวจไม่พบ-<0.52	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	12
13.	โบรโมมีเทน	<0.19-0.78	<0.19-1.16	<0.19-0.39	190
14.	คาร์บอนเตตระคลอไรด์	<0.31	<0.31	<0.31	150
15.	คลอโรฟอร์ม	<0.24-0.39	<0.24-0.29	<0.24-0.29	57
16.	ไดคลอโรมีเทน	<0.17-3.20	<0.17-1.18	<0.17-1.46	210
17.	เตตระคลอโรเอทิลีน	ตรวจไม่พบ-0.41	ตรวจไม่พบ-0.34	ตรวจไม่พบ-<0.34	400
18.	ไตรคลอโรเอทิลีน	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	130
19.	ไวนิลคลอไรด์	ตรวจไม่พบ-<0.13	ตรวจไม่พบ-0.20	ตรวจไม่พบ-0.15	20

มาตรฐาน :
[1/] ประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง

ภาคผนวก ข-37

แผนควบคุมภาวะฉุกเฉินและแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

WHA Industrial Development

WHA EIE

Emergency Plan

นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

WHA EASTERN INDUSTRIAL ESTATE

(นายรัชกิจ กลั่นพรหม)
OMS WHA-EIE

เอกสารนี้เริ่มใช้ เมื่อวันที่ 1 มกราคม 2567
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
Tel. (038) 683960, 687960 Fax. (038) 683963

แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

(EMERGENCY RESPONSE PROCEDURE)

แผนฉุกเฉินนี้ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ หรือเกิดอุบัติภัยอื่นๆ ต่อทรัพย์สินอาคาร สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก โรงกรองน้ำ โรงบำบัดน้ำเสีย และพื้นที่ภายนอกโรงงาน ที่อยู่ในความรับผิดชอบของ บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์นอินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด รวมทั้งร่วมประสานงานกับโรงงานที่ตั้งอยู่ภายในเขตนิคมฯ เมื่อเกิดเหตุอุบัติเหตุ,เหตุการณ์ผิดปกติ หรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

1. วัตถุประสงค์ (Objective)

วัตถุประสงค์ของแผนฉุกเฉินหรือแผนปฏิบัติการมีดังนี้

1.1 ระงับเหตุเพื่อลด อันตราย และความเสียหายต่อชีวิตคน และชุมชนให้มีน้อยที่สุด

1.2 รักษาทรัพย์สิน และอุปกรณ์ให้เกิดความเสียหายให้น้อยที่สุด

1.3 เป็นแบบแผน และแนวทางปฏิบัติ สำหรับใช้ขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน ภายในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) โดยจะกำหนดหน้าที่ที่รับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน ทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องโดยตรง หรือไม่เกี่ยวข้องที่ตาม ในการระงับเหตุ

1.4 เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วย/ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ หรือผู้ที่ประสบเหตุ

1.5 สำหรับเป็นแบบอย่างในการฝึกซ้อม เพื่อเตรียมพร้อมที่จะรับกับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นได้ดังนี้ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ และผู้รับผิดชอบเกิดความชำนาญ และนำข้อผิดพลาด, ข้อบกพร่อง มาปรับปรุงและแก้ไขต่อไป

1.6 เพื่อการฟื้นฟูและปรับปรุงสถานที่เกิดเหตุให้กลับสู่สภาพปกติ

2. ขอบเขต (Scope)

แผนฉุกเฉินตามระเบียบนี้ครอบคลุมถึงเหตุการณ์ผิดปกติและเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นภายในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออกรวมถึงระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์และผลกระทบต่อบริษัทหรือชุมชนข้างเคียง โดยมีขอบเขตของเหตุฉุกเฉินดังนี้

2.1 กรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ

2.2 กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ / เกิดการระเบิด

2.3 กรณีสารเคมี / แก๊สรั่วไหล

2.4 กรณีเกิดเหตุจากระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์

2.5 กรณีเหตุที่เกิดจากโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรม ที่ส่งผลกระทบต่อส่วนรวม

2.6 กรณีเกิดเหตุน้ำท่วม

3. คำจำกัดความ

ภาวะผิดปกติ/ภาวะฉุกเฉิน (Emergency) หมายถึง ภาวะที่เป็นอันตราย เช่นเพลิงไหม้, สารเคมีรั่วไหล, แก๊ส หรืออุบัติเหตุจาก การจราจร หรือสภาวะที่มี

อันตรายแฝงอยู่ ซึ่งอาจเกิดอันตรายต่อบุคคล ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง เป็นสภาวะที่ไม่สามารถควบคุมได้ทันทีทันใด ทำให้เกิดการบาดเจ็บ เสียชีวิต และเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินหรืออาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ED (Emergency Director)	หมายถึง	ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน
OC (On scene Commander)	หมายถึง	ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ
FC (Fire Chief)	หมายถึง	ผู้บัญชาการดับเพลิง
ERT (Emergency Respond Team)	หมายถึง	ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน หรือทีมระงับเหตุ
FT (First Aid Team)	หมายถึง	ทีมปฐมพยาบาล
ST (Support Team)	หมายถึง	ทีมสนับสนุน และทีมอพยพ
MC (Mutual Aid Coordinator)	หมายถึง	ทีมประสานงาน
TT (Traffic Team)	หมายถึง	ทีมจราจร และรักษาความปลอดภัย
CT (Consultant Team)	หมายถึง	ทีมปรึกษา
IT (Isolation Team)	หมายถึง	ทีมตัดแยกระบบ
ECC (Emergency Central Control)	หมายถึง	ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

4. การปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

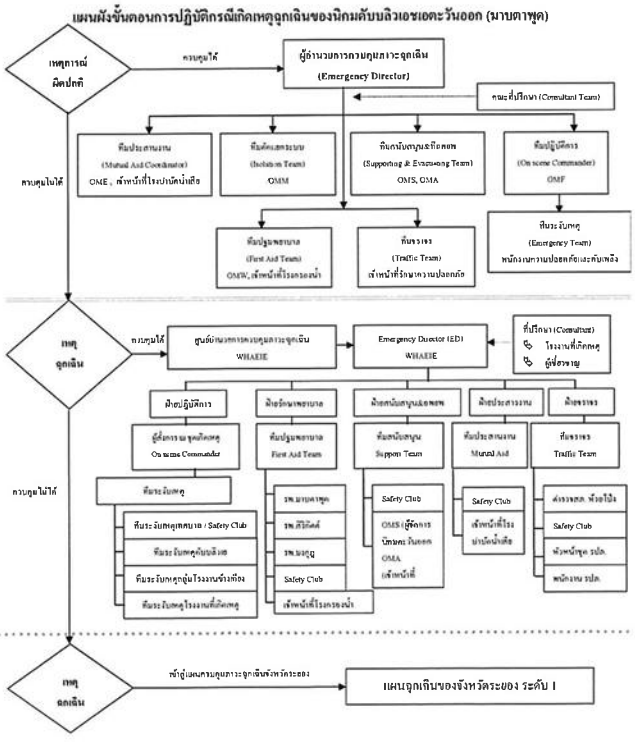
การจัดระดับเหตุการณ์เมื่อเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินสามารถแบ่งออกเป็น 3 ระดับดังนี้

เหตุการณ์ผิดปกติ : เหตุผิดปกติที่เกิดขึ้นภายในบริษัทหรือภายในพื้นที่รับผิดชอบของบริษัท แล้วสามารถควบคุมสถานการณ์ได้เองด้วยอุปกรณ์ควบคุมเหตุฉุกเฉินและกำลังคนที่มีอยู่ ไม่ส่งผลกระทบกับภายนอก

ภาวะฉุกเฉินระดับ 1: เหตุที่เกิดขึ้นต่อเนื่องจากเหตุการณ์ผิดปกติ หรือเหตุที่เกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อภายนอกโดยทันที ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ด้วยอุปกรณ์และกำลังคนที่มีอยู่ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก,หน่วยงานข้างเคียงและหน่วยงานราชการ

ภาวะฉุกเฉินระดับ 2: เหตุที่เกิดขึ้นต่อเนื่องจากภาวะฉุกเฉินระดับ 1 ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้เองด้วยอุปกรณ์ควบคุมเหตุฉุกเฉินและกำลังคนที่มีอยู่และด้วยหน่วยงานภายนอกและหน่วยงานข้างเคียง หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นแล้วมีผลกระทบอย่างรุนแรงเป็นวงกว้างโดยทันที เข้าสู่แผนภาวะฉุกเฉินระดับ1ของจังหวัดระยอง

แผนผังขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของนิคมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)



ภาคผนวก ข-38

ตัวอย่างรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง

สรุปผลการศึกษาวิเคราะห์และทบทวนความต้องการที่มีความเสี่ยง

จากการดำเนินการขั้นต้นเพื่อประเมินความเสี่ยงของโครงการโรงงานผลิตบิสฟีนอลเอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด พบว่า มีอุบัติภัยร้ายแรง (Major Hazards) เช่น การเกิดเหตุเพลิงไหม้ การระเบิดและการรั่วไหลของสารเคมีและวัตถุดิบสารที่ก่อจะเกิดขึ้นได้ดังนี้ในส่วนกระบวนการและกิจกรรม ซึ่งจากอุบัติภัยร้ายแรง (Major Hazards) ในแต่ละกระบวนการและกิจกรรมที่ดังกล่าวมาแล้วนั้นจะครอบคลุมและประเมินความเสี่ยงได้นั้น โครงการโรงงานผลิตบิสฟีนอลเอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ได้จัดให้มีการออกแบบกระบวนการโดยการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอุบัติภัยร้ายแรงไว้อย่างกิจกิจนี้เป็นต้นว่า

เมื่อพิจารณาผลกระทบจากการและประเมินความเสี่ยงในทุกกระบวนการและกิจกรรมของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด พบว่า ในทุกกระบวนการและกิจกรรมมีผลกระทบที่เกี่ยวข้องเป็น ระดับความเสี่ยงยอมรับได้ และได้จัดเตรียมแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง โดยจัดทำเป็นแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งหมด 99 แผน รวมถึงจัดทำมาตรการระงับเหตุฉุกเฉิน ซึ่งประกอบด้วย

1. ระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง การจัดการงานควบคุมงานวัตถุอันตราย
2. ระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง แผนการบริหารการจัดการกรณีวัตถุอันตรายและการวิกฤต
3. ระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง มาตรฐานการกันหวานไฮดรอลิก
4. ระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง แผนป้องกันและการ ดับเพลิงฉุกเฉิน
5. ระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง การ ปะเงนและการสอบสวนอุบัติการณ์
6. ระเบียบการปฏิบัติงาน เรื่อง การจัดการซึ่งปฏิบูรหรือวัตถุที่ใช้แล้ว

ทั้งนี้ รายละเอียดกระบวนการและกิจกรรม อุตสาหกรรมอุบัติภัยร้ายแรง (Major Hazards) ระดับความเสี่ยงและแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง ได้แสดงไว้ในระเบียบการและแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง ดังต่อไปนี้

ระเบียบความเสี่ยงและผลงานบริหารจัดการความเสี่ยง

หน่วย	อุปกรณ์อุปกรณ์ วัตถุดิบ	สถานการณ์ความเสี่ยงและผล	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
HAZOP 1: Feed Preparation Section (Unit 1100)					
NODE 1 : Acetone Buffer Tank (TK-1133)	• วาล์ว FV-1111	• วาล์ว FV-1111 ทำงานผิดปกติเปิดน้อยกว่าปกติ ทำให้ปริมาณ Acetone ที่ป้อนเข้าสู่ TK-1133 ลดลงน้อยกว่าปกติ ทำให้มีโอกาสเกิดการ overflow ถังของตู้สาร และมีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ได้	2	-	แผนควบคุม 1-1
	• วาล์ว FV-1101	• FV-1101 ทำงานผิดปกติ ทำให้ปริมาณ Acetone ที่ป้อนเข้าสู่ TK-1133 ลดลงน้อยกว่าปกติ ทำให้มีโอกาสเกิดการ overflow ถังของตู้สาร และมีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ได้	2		
	• วาล์ว FV-1112B	• FV-1112B ทำงานผิดปกติ ทำให้ปริมาณ Acetone ที่ป้อนเข้าสู่ TK-1133 ลดลงน้อยกว่าปกติ ทำให้มีโอกาสเกิดการ overflow ถังของตู้สาร และมีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ได้	2		
		• FV-1112B ทำงานผิดปกติ ทำให้ปริมาณ Acetone ที่ป้อนเข้าสู่ TK-1133 เพิ่มขึ้น มีโอกาสเกิดการ overflow ถังของตู้สาร และมีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ได้	2		
NODE 2 : Methyl removal column (D-1101)	• FT-1126	• FT-1126 มีปัญหาทำให้ไม่สามารถอ่านค่าอัตราการไหลของไอน้ำได้ จึงทำให้ไม่สามารถควบคุมอุณหภูมิภายในถังที่ D-1101 ได้ ทำให้เกิดความดันสูงเกินไป (Overpressure) เกิดการแตกรั่วไหล และเกิดเพลิงไหม้ได้	2	-	แผนควบคุม 1-1
NODE 3 : D-1101 ไปยัง Reflux drum (TK-1201)	• FT-1124	• FT-1124 มีความผิดปกติ (ทำค่าได้สูงกว่าความเป็นจริง) ทำให้มีการเติมสารละลายในถัง TK-1105 มากขึ้นผิดปกติ ทำให้มีโอกาสเกิดการ overflow ถังของตู้สาร และมีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ได้	2	-	แผนควบคุม 1-3
		• FT-1124 มีความผิดปกติ (ทำค่าได้สูงกว่าความเป็นจริง) ทำให้มีการเติมสารละลายในถัง TK-1105 มากขึ้นผิดปกติ ทำให้มีการระเหยของสารละลายในถัง D-1101 (Scrubber) มากขึ้น ทำให้ประสิทธิภาพของ reflux drum ลดลง ทำให้มีโอกาสเกิดการรั่วไหลของสารละลายในถัง TK-1105 และมีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ได้	2		

หน่วย	อุปกรณ์อุปกรณ์ วัตถุดิบ	สถานการณ์ความเสี่ยงและผล	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
NODE 5 : Phenol Tank (TK-1152)	• TK-1152	• Steam coil ไม่ได้ความร้อนจากถังไม่ได้ถึง TK-1152 จุดหลุมีการผสมกันกับน้ำยา TK-1152 สูงกับค่าความถูก เกิดความเสี่ยงที่จะเกิดการรั่วไหลออกสู่ภายนอกถังและมีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ได้	2	-	แผนควบคุม 1-5
		• Low Steam coil ไม่ได้ TK-1152 จุดหลุมีของเสียออกจากถังเป็นของเหลว ทำให้ไม่สามารถส่งต่อไปยังกระบวนการผลิตได้ ต้องใช้ถังสำรองในการผลิต	2		
NODE 6 : Recycle phenol vessel (TK-1153)	• L.T-1321	• L.T-1321 ทำงานผิดปกติ ทำให้มีการไหลเข้าสู่ TK-1153 มากขึ้น ส่งผลให้ระดับภายในถังเพิ่มขึ้น จนมี Phenol ล้น ไปสู่ Scrubber D-1903 และทำให้ไอระเหยออกสู่ภายนอก ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	2	-	แผนควบคุม 1-4
	• ปั๊ม P-1103	• ปั๊ม P-1103 จุดทำงาน ส่งผลให้ระดับภายในถัง TK-1103 เพิ่มขึ้น จนมีของเหลวล้นไปยัง Scrubber D-1903 และทำให้ไอระเหยออกสู่ภายนอก ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	2		
	• FT-1121	• FT-1121 ทำงานผิดปกติ (ทำค่าได้ต่ำกว่าความเป็นจริง) ทำให้มีการเติมสารละลายในถัง TK-1105 มากขึ้นผิดปกติ ทำให้มีโอกาสเกิดการ overflow ถังของตู้สาร และมีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ได้	2		
HAZOP 2: Reaction Section (Unit 1200)					
NODE 1: Reactor R-1201A/B	• R-1201A/B	• R-1201A/B bypass TK-1203 ไม่ได้ เป็น P-1201 ทำให้ถัง TK-1203 มีการไหลล้น ทำให้มีการระบายเปิดน้ำมันออกในระบบของปิดน (TK-1103) และส่งต่อทำให้เกิดการรั่วไหลของ Purge light oil	2	-	แผนควบคุม 2-1

หน่วย	อุปกรณ์อุปกรณ์ วัตถุดิบ	สถานการณ์ความเสี่ยงและผล	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
NODE 1: Reactor R-1201A/B	• ปั๊ม P-1201	• ปั๊ม P-1201 ไม่ได้เปิด TK-1203 (ปกติเปิด N-1204) ถ้า TK-1203 มีการไหลล้น ทำให้เกิดการปนเปื้อนฟีนอลในระบบของ Acetone (TK-1103) และของส่งต่อทำให้เกิดการอุดกั้นของ Purge light oil	2	-	แผนควบคุม 2-1
	• S-1202A/B จุดเดียว (clogging)	• ของไม้ตะแกรงไหลผ่าน S-1202 A/B ได้ลดไม่ความดันสูงขึ้นที่ดิ P-1201 A/B เกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์และเกิดการรั่วไหล	2		
		• ไม่มีของไหลเข้า (P-1201A/B) ทำให้ระดับของเหลวสะสมที่ TK-1103 เกิดการไหลล้นไปยัง D-1903 ทำให้อุณหภูมิสูงขึ้นภายในระบบ	2		
	• วาล์ว FV-1211	• FV-1211 ทำงานผิดปกติเปิดน้อย ไม่สามารถส่งต่อของไปยังถัง TK-1203 ได้ทำให้ความดันสูงขึ้นที่ดิ P-1201A/B เกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์และการรั่วไหล	2		
	• E-1201	• E-1201 Tube side อุดตัน (clogging) ความดันขาขาดสูงขึ้น ส่งผลทำให้ D-1103 สูงกันค่าควบคุม (Column) เพื่อความปลอดภัยการรั่วไหลหรือไฟไหม้ได้	2		
NODE 2 : D-1201 Distillation column	• FT-1212	• FT-1212 ทำงานผิดปกติ (ขาดค่าได้ต่ำกว่าความเป็นจริง) ทำให้วาล์ว FV-1212 เปิดมากขึ้น ระดับภายในของ D-1203 ต่ำลง จนปั๊ม P-1202, P-1203 ดูดความเดือดจากหม้อระเหยสิ่ง cavitation	2	-	แผนควบคุม 2-1
		• Reboiler E-1204 เกิดความเสียหายเนื่องจากไม่มีการไหลในท่อและเกิดความเสียหายต่อชุดควบคุมที่บรรทัดไป	2		
NODE 3 : Dehydration reflux vessel (TK-1201)	• E-1205	• หน่วย Chloride stress corrosion cracking (CLSCC) ที่ด้านปล็อก และ E-1205 มีโอกาสเกิดรอยแตกของชุดควบคุมทำให้เกิดการรั่วไหลของ E-1205	2	-	แผนควบคุม 2-1

หน่วย	อุปกรณ์อุปกรณ์ วัตถุดิบ	สถานการณ์ความเสี่ยงและผล	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
		• PV-1221			2-3
		• PV-1131 ทำงานผิดปกติ แบบเปิด ทำให้ความดันภายในถัง D-1203 สูงขึ้น ระบบป้องกันจุดอุบัติเหตุเข้าทำงาน โดยการเปิดวาล์วไฟฟ้าที่ Condenser ทำงานไม่ทันเนื่องจากมี Vapor load มาก และไอระเหยจากถัง D-1203 ออกสู่ระบบ Flare ทำให้เกิดการรั่วไหลของสารเคมี	2	-	แผนควบคุม 2-4
NODE 4: Reactor Blowdown Tank (TK-1251)	• P-1205	• ปั๊ม P-1205 หยุดจ่ายทาง ไม่สามารถระบายของเสียออกจาก TK-1251 ได้ ทำให้ระดับของเสียในถังสูงขึ้น มีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ได้	2	-	แผนควบคุม 2-4
	• S-1203	• S-1203 จุดตัน ทำให้ไม่สามารถระบายของเสียออกจาก TK-1251 ได้ ทำให้ระดับของเสียในถังสูงขึ้น มีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ได้	2		
	• PV-1242	• PV-1242 ทำงานผิดปกติ แบบเปิด ทำให้สารไม่สามารถระบายออกจาก TK-1251 ได้ ทำให้ระดับของเสียในถังสูงขึ้น มีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ได้	2		
	• PV-1241A/B	• PV-1241A/B ทำงานผิดปกติ ทำให้ความดันในถังสูงขึ้น ทำให้ถัง TK-1251 เกิดการแตกรั่วไหล ส่งผลทำให้เกิดการรั่วไหลของสารเคมี	2		
	• PV-1241A	• PV-1241A ทำงานผิดปกติ ทำให้ Ejector ที่ D-1204 ดูดของออกจากถังของเสียกลับมาที่ recycle จากถัง TK-1251 ของทำให้ความดันส่งกลับค่าความดันของถัง TK-1251 เกิดขึ้นมากขึ้นจนเกิดการแตกรั่วไหล นำไปสู่การเกิดเพลิงไหม้	2		
	• FCV-1241	• FCV-1241 ทำงานผิดปกติแบบเปิด ทำให้ความดันในถังสูงกว่าค่าความดันที่ควบคุมทำให้มีการไหลออกสู่ภายนอกถังและมีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ได้	2		
	• TLS steam coil	• มีการส่งงานผิดพลาด เปิดวาล์ว TLS steam coil ทำให้ดูดหยุดของถังสูงกันค่าความดันทำให้เกิดความผิดพลาดและเกิดการรั่วไหล นำไปสู่การเกิดเพลิงไหม้	2		

หน่วย	อุปกรณ์อุปกรณ์ วัตถุดิบ	สถานการณ์ความเสี่ยงและผล	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
	• PV-1221				2-3
	• PV-1131 ทำงานผิดปกติ แบบเปิด ทำให้ความดันภายในถัง D-1203 สูงขึ้น ระบบป้องกันจุดอุบัติเหตุเข้าทำงาน โดยการเปิดวาล์วไฟฟ้าที่ Condenser ทำงานไม่ทันเนื่องจากมี Vapor load มาก และไอระเหยจากถัง D-1203 ออกสู่ระบบ Flare ทำให้เกิดการรั่วไหลของสารเคมี	2	-	แผนควบคุม 2-4
NODE 4: Reactor Blowdown Tank (TK-1251)	• P-1205	• ปั๊ม P-1205 หยุดจ่ายทาง ไม่สามารถระบายของเสียออกจาก TK-1251 ได้ ทำให้ระดับของเสียในถังสูงขึ้น มีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ได้	2	-	แผนควบคุม 2-4
	• S-1203	• S-1203 จุดตัน ทำให้ไม่สามารถระบายของเสียออกจาก TK-1251 ได้ ทำให้ระดับของเสียในถังสูงขึ้น มีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ได้	2		
	• PV-1242	• PV-1242 ทำงานผิดปกติ แบบเปิด ทำให้สารไม่สามารถระบายออกจาก TK-1251 ได้ ทำให้ระดับของเสียในถังสูงขึ้น มีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ได้	2		
	• PV-1241A/B	• PV-1241A/B ทำงานผิดปกติ ทำให้ความดันในถังสูงขึ้น ทำให้ถัง TK-1251 เกิดการแตกรั่วไหล นำไปสู่การเกิดเพลิงไหม้	2		
	• PV-1241A	• PV-1241A ทำงานผิดปกติ ทำให้ Ejector ที่ D-1204 ดูดของออกจากถังของเสียกลับมาที่ recycle จากถัง TK-1251 ของทำให้ความดันส่งกลับค่าความดันของถัง TK-1251 เกิดขึ้นมากขึ้นจนเกิดการแตกรั่วไหล นำไปสู่การเกิดเพลิงไหม้	2		
	• FCV-1241	• FCV-1241 ทำงานผิดปกติแบบเปิด ทำให้ความดันในถังสูงกว่าค่าความดันที่ควบคุมทำให้มีการไหลออกสู่ภายนอกถังและมีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ได้	2		
	• TLS steam coil	• มีการส่งงานผิดพลาด เปิดวาล์ว TLS steam coil ทำให้ดูดหยุดของถังสูงกันค่าความดันทำให้เกิดความผิดพลาดและเกิดการรั่วไหล นำไปสู่การเกิดเพลิงไหม้	2		

หน่วย	อุปกรณ์อุปกรณ์ วัตถุดิบ	สถานการณ์ความเสี่ยงและผล	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
		ไอระเหยในหอคอยแน่นเนื่องจาก ทำให้ฟิลทอกันมีความดันสูงเกินไป (Overpressure) และอาจเกิดการแตกร้าวหรือรั่วไหลเพลิงไหม้			
	• E-1104 และ E-1105	• Loss Cooling supply ที่ E-1104 และ E-1105 ทำให้ไอทอกันมีความดันสูงเกินไป (Overpressure) จนเกิดการแตก ร้าวหรือชำรุดเสียหายได้	2		
	• PT-1121	• PT-1121 มีปัญหา ทำให้ไม่สามารถอ่านค่าได้ ทำให้ปฏิบัติงานผิดพลาด (Operational) ที่ทอกลั่น อาจมีโอกาสเกิดการรั่วไหลและเพลิงไหม้	2		
NODE 4: Purge light oil tank (TK-1121)	• PT-1125	• PT-1125 ทำงานผิดปกติ (ค่าแท้ได้ค่าการความเป็นจริง) ทำให้ปริมาณการไหลของ PLO บางที่เข้า TK-1121 มากกว่าปกติ ทำให้มีโอกาสเกิดการ overflow ถังของตู้สาร และมีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ได้	2	-	แผนควบคุม 1-4
	• PT-1127	• PT-1127 ทำงานผิดปกติ (ค่าแท้ได้ค่าการความเป็นจริง) ทำให้มีปริมาณการไหลของ PLO บางที่ออกจากระบบกลั่นมากกว่าปกติ ทำให้มีโอกาสเกิดการ overflow ที่ถังของตู้สาร และมีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ได้ (ด้านกลั่น) หรือไม่มีปริมาณการไหลของ PLO บางที่ออกจากระบบกลั่น ทำให้เกิดอุปกรณ์ชำรุดเสียหายและส่งผลกระทบต่อ ระบบปิดทำให้มีโอกาสเกิดการ overflow ที่ถัง TK-1121 ล้นออกสู่ภายนอกและมีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ได้ หรือทำให้ระดับถัง TK-1121 ลดลง จนมีโอกาสเกิดสูญญากาศภายในถังเกิดความเสียหายต่อถังได้	2		
	• P-1121	• ปั๊ม P-1121 ไม่ทำงาน ทำให้ไม่มีการการไหลของ PLO บางที่ออกระบบกลั่น ทำให้มีการสะสมและส่งผลกระทบทำให้เกิดผลกระทบทำให้ปริมาณการสะสมและส่งผลกระทบต่อเข้าในการระบายและส่งผลกระทบต่อการรวมไปถึงทำให้มีโอกาสเกิดการ overflow ที่ถัง TK-1121 ล้นออกสู่ภายนอกและมีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ได้	2		

หน่วย	อุปกรณ์อุปกรณ์ วัตถุดิบ	สถานการณ์ความเสี่ยงและผล	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
NODE 5: Acetone Reactor (R-1211)	• วาล์วควบคุม R-1221	• มีการทำงานผิดพลาดเปิดวาล์วที่ควบคุม R-1221 เกิดความดันสูงขึ้นภายใน R-1221 ทำให้อุปกรณ์เกิดความเสียหาย	2	-	แผนควบคุม 1-5
NODE 6: BPA Point Reactor (R-1202)	• วาล์วระบายที่ R-1202	• มีการทำงานผิดพลาดเปิดวาล์วระบายที่ R-1202 ทำให้ความดันภายใน R-1202 ต่ำกันค่าความปลอดภัย ทำให้อุปกรณ์เสียหายและเกิดการรั่วไหล	2	-	แผนควบคุม 1-6
HAZOP 3: Purification Section (Unit 1300)					
NODE 1: การหยุดทำให้ (Overview) ของระบบ Purification Section	• พิจารณาแล้วพบว่า ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ		-	-	-
NODE 2 : " Crystallizers	• อุปกรณ์ควบคุมการไหล (Flow Control) และ Set Point	• มีอัตราการไหลของส่วนป้อน (Feed) จาก Dehydration D-1201 สู่ส่วนป้อนจาก (1) อุปกรณ์ควบคุมการไหล (Flow Control) ทำงานผิดปกติ จัดข้อง และ (2) พนักงานเดินเครื่องทำการตั้งค่า Set Point ไม่ถูกต้อง ฯลฯ ทำให้การควบคุมอุณหภูมิที่ Crystallizer Feed Cooler E-1302 ทำได้ยาก	2	-	แผนควบคุม 1-3
	• PV-1241A/B	• PV-1241A ทำงานผิดพลาดแบบเปิดผิด ทำให้ความดันในถังสูงเกินค่าความดันที่ควบคุม ทำให้ถังเสียหาย ส่งผลทำให้เกิดการแตกรั่วไหล นำไปสู่การเกิดเพลิงไหม้	2		
	• PV-1241A	• PV-1241A ทำงานผิดพลาดแบบเปิดผิด ทำให้ Ejector ที่ D-1204 ดูดของออกจากถังของเสียกลับมาที่ recycle จากถัง TK-1251 ของทำให้ความดันส่งกลับค่าความดันของถัง TK-1251 เกิดขึ้นมากขึ้นจนเกิดการแตกรั่วไหล นำไปสู่การเกิดเพลิงไหม้	2		
	• FCV-1241	• FCV-1241 ทำงานผิดพลาดแบบเปิด ทำให้ความดันในถังสูงกว่าค่าความดันที่ควบคุมทำให้มีการไหลออกสู่ภายนอกถังและมีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ได้	2		
	• TLS steam coil	• มีการส่งงานผิดพลาด เปิดวาล์ว TLS steam coil ทำให้ดูดหยุดของถังสูงกันค่าความดันทำให้เกิดความผิดพลาดและเกิดการรั่วไหล นำไปสู่การเกิดเพลิงไหม้	2		
NODE 3: Crystallizers	• ระดับการไหล (" Crystallizer Q-1301 สูงเนื่องจาก LIC-1301 ทำงานผิดปกติหรือเนื่องจากอุปกรณ์ตรวจวัดระดับ (Level Sensor) หรืออุปกรณ์การควบคุมระดับ (Level Controller) ทำให้มีของเหลว/Crystal ปริมาณสูงล้นการไหล Q-1301 ซึ่งจะมีผลการไหลล้น (Overflow) ไปยัง Blow Down Tank TK-1303 และถังไม่สามารถถังล้นได้ ทั้งหมดจะทำให้มีของเหลวสูงล้นถัง (Vessel) ส่งผลทำให้ว่าถัง V-1301 ทำงานปิดระบบการดันของเหลวและเกิดการแตกของไอน้ำ (Vent) ระบายอากาศผ่านบนของถังด้วยระบบปิดไม่ถูกต้องทำให้ Crystallizer ทำงานผิดพลาดได้	2	-	แผนควบคุม 3-1

หน่วย	จุดเครื่องอุปกรณ์ วัสดุ	สถานการณ์ความผิดปกติ	ระดับความเสี่ยง	มาตรการป้องกันความเสี่ยง	
				มาตรการ	แผนควบคุม
	• วาล์ว LV-1301	• ระดับภายใน 1st Crystallizer Q-1301 สูงเนื่องจากวาล์ว LV-1301 เกิดการ Fail Close ทำให้ปิดของเหลว/Crystal ปริมาณสูงไม่สามารถไหลไปยัง Flow Down TK-1351 และถังไม่สามารถรับได้ ทั้งนี้อาจจะทำให้เกิดการล้นออก (Overflow) ไปยัง Blow Down Tank

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความผิดปกติของ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
NODE 4: 3rd Crystallization	• วาล์ว LV-1341	• ระดับการใน 3rd Crystallizer Q-1303 สูงเนื่องจากวาล์ว LV-1341 เกิดการ Fail Close ทำให้มีของเหลว/Crystal บรรจุอยู่เต็มการใน Q-1303 ขึ้น ของเสียจากจุดนี้จะถูกส่งไปยัง Blow Down Tank TK-1351 และก็ให้สามารถดักเก็บได้ ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้ของเหลวอยู่เต็มถังจนเกิดการล้นออกทางท่อ Vent ของถังดังกล่าว	2	-	แผนควบคุม 3-4
	• ปั๊ม 3rd Crystallizer Circulate Pump P-1307 A	• ปั๊ม 3rd Crystallizer Circ Pump P-1307 A ที่ใช้ในการไหลเวียน (Recirculation) ของน้ำผงใน ทำให้เกิดการผสมผสานกันของของเหลวในการระบายใน (Vent) ของมวลสารจากจุดนี้ (Mass Circulation) ของระบบ และจะมีการไหลเวียน (Circulate) บางส่วนจากปั๊ม Fine Pump และการป้อน (Feed) ที่ไหลเข้าเข้าทำให้ต้องตอบสนองกับการเกิดขึ้น (Respond) ตามการ	3		
	• ปั๊ม 3rd Crystallizer Fine Pump P-1308	• ปั๊ม 3rd Crystallizer Fine Pump P-1308 ของน้ำผงใน ทำให้เกิดการดูดเอาการดักจัด (Removal) Fines ออก ทำให้ไม่มีการไหลออกไปยัง 4th Crystallizer Q-1304 และทำให้ระดับการใน 3rd Crystallizer Q-1303 จะดูเงื่อนต้องทำการหยุดการเดินเครื่อง (Shutdown)	3		
	• 3rd Crystallizer Q-1303	• มีอัตราการไหลด้านขาออก (Outlet) ไปยัง 4th Crystallizer Q-1304 ตลอดเวลาที่ระดับการใน 3rd Crystallizer Q-1303สูง	2		
NODE 4: 3rd Crystallization	• ระบบควบคุมระดับ (Level Control) และ 3rd Crystallizer Q-1303	• มีอัตราการไหลด้านขาเข้า (Flow In) เนื่องจากระบบควบคุมระดับ (Level Control) ทำงานผิดปกติ หรือชำรุดเสียหายได้ และจะต้องการใน 3rd Crystallizer Q-1303	2	-	แผนควบคุม 3-4

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความผิดปกติของ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
		1303	ด้านของกระติกของ Draft Tube ทำให้เกิดการจำกัดของการไหลขึ้นของการไหลของการเดือด (Feed) ที่เข้ามาเข้าสู่ระบบ ทำให้ไปยังปั๊ม 3rd Crystallizer Circulate Pump P-1307 A/B และ ปั๊ม 3rd Crystallizer Fine Pump P-1308 ซึ่งทำให้เกิดการ Cavitation และมีโอกาสทำให้ชำรุดเสียหายได้			
	• ระบบซีล (Seal) ของปั๊ม 3rd Crystallizer Circulate Pump P-1307 A/B และ ปั๊ม 3rd Crystallizer Fine Pump P-1308	• ปรับ on Flushing Phenol ที่ระบบซีล (Seal) ของปั๊ม 3rd Crystallizer Circulate Pump P-1307A/B และปั๊ม 3rd Crystallizer Fine Pump P-1308 ไม่เพียงพอ ทำให้มีโอกาสที่ซีลจะเกิดการชำรุดเสียหายได้	2		
	• วาล์ว SV-1341 ที่ใช้ในการไหลเวียน (Recirculate) ของน้ำผงจากปั๊ม Fine Pump และการป้อน (Feed) ที่ไหลเข้าเข้าทำให้ต้องตอบสนองกับการเกิดขึ้น (Respond) ตามการ	• มีการหลอดหยุดปั๊ม (Cooling) ให้แก่ 3rd Crystallizer Cooler E-1306 A/B มากกว่าที่ต้องการ เนื่องจาก (1) วาล์ว SV-1341 ทำงานผิดปกติเปิดขึ้นช้าและ (2) วาล์ว FV-1341 ถูกเปิดเมื่อไม่ต้องการ หรือ Flow Transmitter ทำงานผิดปกติเปิดขึ้นช้า หรือ Flow Indicator Controller(FIC) ทำงานผิดปกติ/ชำรุดเสียหายได้ ทำให้เกิดการดูดกันใน E-1306 A/B	2		
	• Temperature Transmitter (TT), TT-1305 และ Temperature Indicator Control (TIC)	• มีการหลอดหยุดปั๊ม (Cooling) ให้แก่ 3rd Crystallizer Cooler E-1306 A มากกว่าที่ต้องการ เนื่องจาก (1) Temperature Transmitter ทำงานผิดปกติ และ (2) TT-1345 หรือ Temperature Indicator Control (TIC) ทำงานผิดปกติเปิดขึ้นช้า ทำให้เกิดการดูดกันใน E-1306 A	2		
NODE 4: 3rd Crystallization	• ระบบควบคุมการไหล (Flow Control) และ Temperature	• มีการระบายความร้อน (Cooling) ให้แก่ 3rd Crystallizer Cooler E-1306 A น้อยกว่าความต้องการ เนื่องจากระบบควบคุมการไหล (Flow Control) ทำงานผิดปกติชำรุดเสียหาย และ Temperature	2	-	แผนควบคุม 3-4

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความผิดปกติของ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
NODE 5: 4th Crystallization	• วาล์ว LV-1351	• ระดับการใน 4th Crystallizer Q-1304 สูงเนื่องจากวาล์ว LV-1351 เกิดการ Fail Close ทำให้มีของเหลว/Crystal บรรจุอยู่เต็มการใน Q-1304 ขึ้น ของเสียจากจุดนี้จะถูกส่งไปยัง Blow Down Tank TK-1351 และก็ให้สามารถดักเก็บได้ ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้ของเหลวอยู่เต็มถังจนเกิดการล้นออกทางท่อ Vent ของถังดังกล่าว วาล์ว BV-1304 ทำงานเปิดระบบความดันออกแต่ความดันของของเหลวในการระบายใน (Vent) จะมากกว่าความดันของถังที่ออกแบบไว้เกินจนจะทำให้ Crystallizer ชำรุดเสียหายได้	2	-	แผนควบคุม 3-5
	• 3rd Crystallizer Q-1303	• ไม่มีการไหลของสารที่ค้าง(Seed) จาก 3rd Crystallizer Q-1303 ในทุกกรณี ทำให้ระบบไหลเวียนกลับ (Circulation) อย่างต่อเนื่อง	2		
	• ปั๊ม 4th Crystallizer Circulation Pump P-1309	• ปั๊ม 4th Crystallizer Circulation Pump P-1309 ที่ใช้ในการไหลเวียน (Recirculation) ของน้ำผงในการ ทำให้เกิดการดูดเอาการไหลของสารจากจุดนี้ หลัก (Main Circulation) ของระบบ และจะมีการไหลเวียน (Circulation) บางส่วนจากปั๊ม Fine Pump และการป้อน (Feed) ที่ไหลเข้า ซึ่งทำให้ต้องตอบสนองกับการเกิดขึ้น (Respond) ตามการดู	2		
	• ปั๊ม 4th Crystallizer Fines Pump P-1310	• ปั๊ม 4th Crystallizer Fines Pump P-1310 ที่ดูดทำงาน ทำให้เกิดการดูดเอาการที่ค้าง ออก ทำให้ไม่มีการไหลออกไปยัง 4th Crystallizer Q-1304 และทำให้ระดับการใน 4th Crystallizer Q-1304 สูงขึ้นต้องทำการหยุดการเดินเครื่อง (Shutdown)	2		
	• วาล์ว FV-1351 A/B, Flow Transmitter และ Flow Indicator Control (FIC)	• มีการหลอดหยุดปั๊ม (Cooling) ให้แก่ 4th Crystallizer Cooler E-1307 มากกว่าที่ต้องการ เนื่องจาก (1) วาล์ว FV-1351 A ทำงานผิดปกติ/วัดขึ้นช้า และ (2) วาล์ว FV-1351 B เปิดเมื่อไม่ต้องการ หรือ Flow Transmitter ทำงานผิดปกติ/วัดขึ้นช้า หรือ Flow Indicator Control (FIC) ทำงาน ทำให้เกิดการดูดกันใน E-1307	2		
	• 3rd Separator S-1302	• มีอัตราการไหลด้านขาออก (Outlet) ของ 3rd Separator S-1302 ตลอดเวลาที่ระดับการใน 4th Crystallizer Q-1304 สูง	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความผิดปกติของ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
NODE 5: 4th Crystallization	• ระบบควบคุมระดับ (Level Control) และ 4th Crystallizer Q-1304	• มีอัตราการไหลด้านขาออก (Flow Out) เนื่องจากการไหลด้านขาเข้า (Flow In) เนื่องจากระบบควบคุมระดับ (Level Control) ทำงานผิดปกติ/ชำรุดเสียหายได้ ทำให้การดูดเอาการไหลของสารจากจุดนี้ (Mass Circulation) ของระบบ และจะมีการไหลเวียน (Circulate) บางส่วนจากปั๊ม Fine Pump และการป้อน (Feed) ที่ไหลเข้า ซึ่งทำให้ต้องตอบสนองกับการเกิดขึ้น (Respond) ตามการดู	2	-	แผนควบคุม 3-5
	• ระบบป้อนไอน้ำ (Steam Supply System)	• ไม่มีไอน้ำที่ทางเข้า BV-1304 ทำให้วาล์ว BV-1304 มีโอกาสทำงานผิดปกติ/ชำรุดเสียหายได้ เนื่องจากไม่สามารถป้อนไอน้ำไปยัง Level Transmitter ได้ และระบบ Trasing ทำให้มีโอกาสที่ Level Transmitter จะทำงานผิดปกติ/ชำรุดเสียหาย	2		
	• ระบบซีล (Seal) ของปั๊ม 4th Crystallizer Circulation Pump P-1309 หรือ ปั๊ม 4th Crystallizer Fines Pump P-1310	• ปรับ on Flushing Phenol ที่ระบบซีล (Seal) ของปั๊ม 4th Crystallizer Circulation Pump P-1309 หรือ ปั๊ม 4th Crystallizer Fines Pump P-1310 ไม่เพียงพอทำให้มีโอกาสที่ซีลจะเกิดการชำรุดเสียหายได้	2		
	• วาล์ว FV-1351 A/B, Flow Transmitter และ Flow Indicator Control (FIC)	• มีการหลอดหยุดปั๊ม (Cooling) ให้แก่ 4th Crystallizer Cooler E-1307 มากกว่าที่ต้องการ เนื่องจาก (1) วาล์ว FV-1351 A ทำงานผิดปกติ/วัดขึ้นช้า และ (2) วาล์ว FV-1351 B เปิดเมื่อไม่ต้องการ หรือ Flow Transmitter ทำงานผิดปกติ/วัดขึ้นช้า หรือ Flow Indicator Control (FIC) ทำงาน ทำให้เกิดการดูดกันใน E-1307	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความผิดปกติของ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
	Transmitter	Transmitter ยังสามารถอ่านค่าได้ ทำให้การควบคุม Crystallization ไม่มีประสิทธิภาพ (Poor)			
	• Temperature Transmitter และระบบควบคุมทำงาน (Control System)	• มีการระบายความร้อนให้แก่ 3rd Crystallizer Cooler E-1306 A น้อยกว่าความต้องการ เนื่องจาก (1) Temperature Transmitter ทำงานผิดปกติ และ (2) Temperature Transmitter หรือระบบควบคุมทำงาน (Control System) ผิดปกติ/ชำรุดเสียหาย ทำให้การ Crystallization ทำงานได้ไม่มีประสิทธิภาพ (Poor)	2		
	• ระบบ TCWS	• เกิดการดูดเอาความร้อนของ 3rd Crystallizer Cooler E-1306 A ทั้งหมด ทำให้ไม่มีการดูดความร้อนหลอดหยุดปั๊ม (Cooling) ให้แก่ระบบ, ไม่มีการ Crystallization และต้องทำการหยุดการเดินเครื่อง (Shutdown)	2		
	• 3rd Fine Dissolver Heater E-1314	• มีการให้ความร้อน (Heating) แก่ 3rd Fine Dissolver Heater E-1314 มากกว่าที่ต้องการ ทำให้มีอันตรายขณะเดียว	2		
	• 3rd Crystallizer Q-1303	• เกิดสภาวะสูญญากาศ (Vacuum) ภายใน 3rd Crystallizer Q-1303 ทำให้ Q-1303 เกิดการดูดตัวและอาจจะชำรุดเสียหายได้	2		
		• ควบคันกับใน 3rd Crystallizer Q-1303 สูง ทำให้ Q-1303 ชำรุดเสียหาย	2		
	• ท่อระบายไอ (Vent)	• ท่อระบายไอ (Vent) ปิด ทำให้ 3rd Crystallizer Q-1303 ชำรุดเสียหาย	2		
	• BV-1305 Vent Valve	• มีการปิด BV-1305 Vent Valve ไว้ ทำให้ 3rd Crystallizer Q-1303 ชำรุดเสียหาย	2		
NODE 4: 3rd Crystallization	• ท่อ Tube ของ Heat Exchanger	• เกิดการโรยกลไกน้ำ Tube ของ Heat Exchanger ทำให้มีน้ำร้อนจำไปในกระบวนการผลิต (Process) ซึ่งมีผลทำให้กระบวนการผลิตเกิดปัญหาอย่างรุนแรง	2	-	แผนควบคุม 3-4

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความผิดปกติของ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
NODE 4: 3rd Crystallization	• อุปกรณ์ควบคุมการไหล (Flow Control) และการตั้งค่า Set Point	• มีอัตราการไหลของสารเดือน (Feed) จาก 3rd Crystallizer Q-1303 สูง เนื่องจาก (1) อุปกรณ์การควบคุมการไหล (Flow Control) ทำงานผิดปกติ/ชำรุดเสียหาย และ (2) พนักงานผิดพลาดในการตั้งค่า Set Point ไม่ถูกต้อง ทำให้การควบคุมอุณหภูมิที่ 4th Crystallizer Q-1304 ทำได้ยากขึ้น	2	-	แผนควบคุม 3-5
	• การไหลของ Feed Dissolver	• มีอัตราการไหลของ Feed Dissolver สูงเนื่องจากการไหลที่ไปยัง 3rd Separator S-1302 ตลอดหรือไม่มีการไหล ทำให้ระดับการใน 4th Crystallizer Q-1304 สูงขึ้น และทำให้เกิดการตกของผลึก Crystal มากขึ้น	2		
	• LIC-1351, อุปกรณ์ตรวจวัดระดับ (Level Sensor) และอุปกรณ์ควบคุมระดับ (Level Controller)	• ระดับการใน 4th Crystallizer Q-1304 สูงเนื่องจาก LIC-1351 ทำงานผิดปกติ/ชำรุดเสียหายเนื่องจากอุปกรณ์ตรวจวัดระดับ (Level Sensor) หรืออุปกรณ์ควบคุมระดับ (Level Controller) ทำให้ไม่ทราบค่าระดับ (Level) ของของเหลว/Crystal บรรจุอยู่ในการใน Q-1304 ซึ่งจะเกิดการไหลล้น (Overflow) ไปยัง Blow Down Tank TK-1351 และถึงไม่สามารถดักเก็บได้ ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้ของเหลวอยู่เต็มถังจนเกิดการล้นออกทางท่อ Vent ของถังดังกล่าว วาล์ว BV-1304 ทำงานเปิดระบบความดันออกแต่ความดันของของเหลวในการระบายใน (Vent) จะมากกว่าความดันของถังที่ออกแบบไว้เกินจนจะทำให้ Crystallizer ชำรุดเสียหายได้	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความผิดปกติของ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
NODE 5: 4th Crystallization	• Temperature Transmitter (TT), TT-1355 และ Temperature Indicator Control (TIC)	• มีการลดอุณหภูมิ(Cooling) ให้แก่ 4th Crystallizer Cooler E-1307 มากกว่าที่ต้องการ เนื่องจาก (1) Temperature Transmitter ทำงานผิดปกติ และ (2) TT-1355 หรือ Temperature Indicator Control (TIC) ทำงานผิดปกติ/ชำรุดเสียหายได้ ทำให้การดูดเอาการไหลของสารจากจุดนี้ (Mass Circulation) ของระบบ และจะมีการไหลเวียน (Circulate) บางส่วนจากปั๊ม Fine Pump และการป้อน (Feed) ที่ไหลเข้า ซึ่งทำให้ต้องตอบสนองกับการเกิดขึ้น (Respond) ตามการดู	2	-	แผนควบคุม 3-5
	• ระบบควบคุมการไหล (Flow Control) และ Temperature Transmitter	• มีการระบายความร้อน(Cooling) ให้แก่ 4th Crystallizer Cooler E-1307 น้อยกว่าความต้องการ เนื่องจากระบบควบคุมการไหล (Flow Control) ทำงานผิดปกติ/ชำรุดเสียหาย และ Temperature Transmitter ทำงานผิดปกติ ทำให้ Crystallizer มีประสิทธิภาพ (Poor) ต่ำ	2		
	• Temperature Transmitter และระบบควบคุมทำงาน (Control System)	• มีการระบายความร้อน(Cooling) ให้แก่ 4th Crystallizer Cooler E-1307 น้อยกว่าความต้องการ เนื่องจาก (1) Temperature Transmitter ทำงานผิดปกติ และ (2) Temperature Transmitter หรือระบบควบคุมทำงาน (Control System) ผิดปกติ/ชำรุดเสียหาย ทำให้การ Crystallization ทำงานได้ไม่มีประสิทธิภาพ (Poor)	2		
	• ระบบ TCWS ของ 4th Crystallizer Cooler E-1307	• เกิดการดูดเอาความร้อน TCWS ของ 4th Crystallizer Cooler E-1307 ทั้งหมด ทำให้ไม่มีการดูดหยุดปั๊ม (Cooling) ให้แก่ระบบ, ไม่มีการ Crystallization และต้องทำการหยุดการเดินเครื่อง (Shutdown)	2		
	• 4th Fines Dissolver Heater E-1315	• มีการให้ความร้อน (Heating) แก่ 4th Fines Dissolver Heater E-1315 มากกว่าที่ต้องการ ทำให้มี Crystals Dissolved มากขึ้น	2		
	• 4th Crystallizer Q-1304	• เกิดสภาวะสูญญากาศ (Vacuum) ภายใน 4th Crystallizer Q-1304 ทำให้ Q-1304 เกิดการดูดตัวและอาจจะชำรุดเสียหายได้	2		
		• ควบคันกับใน 4th Crystallizer Q-1304 สูง ทำให้ Q-1304 ชำรุดเสียหาย	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความผิดปกติของ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
NODE 6: 4th Crystallization	• ท่อระบายไอ (Vent)	• ท่อระบายไอ (Vent) ปิดทำให้ 4th Crystallizer Q-1304 ชำรุดเสียหาย	2	-	แผนควบคุม 3-5
	• BV-1304 Vent Valve	• มีการปิด BV-1304 Vent Valve ไว้ ทำให้ 4th Crystallizer Q-1304 ชำรุดเสียหาย	2		
	• ท่อ Tube ของ Heat Exchanger	• เกิดการรั่วของไหลจาก Tube ของ Heat Exchanger ทำให้มีน้ำร้อนจำไปในกระบวนการผลิต (Process) ซึ่งมีผลทำให้กระบวนการผลิตเกิดปัญหาอย่างรุนแรง	2		
NODE 6: Crystallizer Cooler Cooling - 1st and 2nd Crystallizers	• Limit Switch	• วาล์วไม่สามารถเปิดได้เนื่องจาก Limit Switch ตั้งค่าไม่สัมพันธ์กัน ในระหว่างที่ระบบอัตโนมัติทำงาน (Automatic Sequence) ทำให้ไม่สามารถดำเนินขั้นตอนการทำความสะอาด (Cleaning Sequence) ได้	2	-	แผนควบคุม 3-6
		• ไม่มีการไหลหมุนเวียน (Recirculation) เนื่องจากวาล์วที่การ Fail Open แต่ Limit Switch ตั้งค่าไว้อยู่ที่ตำแหน่งปิด ทำให้ไม่มีการให้ความร้อน (Heating) และไม่มีการทำความสะอาด (Cleaning) และมีโอกาสทำให้เกิดการชำรุดเสียหายได้	2		
	• Change Over Valve	• Change Over Valve ทำงานผิดปกติ/ชำรุดเสียหาย ทำให้ไม่สามารถปิดกั้นได้ เช่น (1) วาล์ว UV-1306 และ UV-1304 และ (2) วาล์ว UV-1310 และ UV-1309 เกิด Limit Switch ตั้งผิดพลาดทำให้ไม่สามารถเปิดได้	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ใหญ่	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	แผนงานวิธีการความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
NODE 6: Crystalline Cooler Cleaning - 1st และ 2nd Crystallizer	• Change Over Valve	• Change Over Valve ทำงานผิดปกติ / วัสดุร้อง ซึ่งทุกหนึ่งมีสองลักษณะคู่หนึ่งมีสอง เช่น (1) วาล์ว UV-1306 และ UV-1304 และ (2) วาล์ว UV-1310 และ UV-1309 แต่ Limit Switch ถังสองอยู่ที่ตำแหน่งเปิด ในขณะที่ระบบเข้าใจว่าวาล์วปิด ซึ่งส่งผลทำให้วาล์วทั้งสองเปิดพร้อมกัน ทำให้เกิดการสูญเสียของสารละลายโซดาไฟ (Recycled)	2	-	แผนควบคุม 3-6
		• Change Over Valve ทำงานผิดปกติ / วัสดุร้อง ซึ่งทุกหนึ่งมีสองลักษณะคู่หนึ่งมีสอง เช่น (1) วาล์ว UV-1306 และ UV-1304 และ (2) วาล์ว UV-1310 และ UV-1309 แต่ Limit Switch ถังสองอยู่ที่ตำแหน่งเปิด ในขณะที่ระบบเข้าใจว่าวาล์วปิด ซึ่งส่งผลทำให้วาล์วทั้งสอง Fail ขณะเปิดสุด –มีเข็มโลหะเป็นไปได้ถึงขนาด ซึ่งเข็มดังกล่าวจะทำให้เกิดการสูญเสียของสารโซดาไฟ (Recycled)	2		
	• ระบบควบคุมการไหล (Flow Control Loop) และการตั้งค่า Set Point	• ระบบควบคุมการไหล (Flow Control Loop) ของไอน้ำควบแน่นสาย (Steam Condensate) ทำงานผิดปกติหรือร้อง หรือหน้าระบบหรือมีการทำการตั้งค่า Set Point ไม่ถูกต้อง ทำให้มีการเพิ่มสูญหูมี (Heat Up) อย่างรวดเร็วกินไป	2		
	• ระบบเย็นน้ำควบแน่นสาย	• ไม่มีน้ำควบแน่นสาย (Steam Condensate) ทำให้ไม่มีการให้ความร้อน (Heating) และไม่มีการทำความสะอาด (Cleaning)	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ใหญ่	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	แผนงานวิธีการความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
NODE 6: Crystalline Cooler Cleaning - 1st และ 2nd Crystallizer	• ระบบป้อนไอน้ำควบแน่นสาย และระบบควบคุมการไหล (Flow Control Loop)	• มีการจำกัดพื้นที่ผ่านการไหลของไอน้ำควบแน่นสาย (Steam Condensate) หรือระบบควบคุมการไหล (Flow Control Loop) ทำงานผิดปกติ/วัสดุร้อง ทำให้การให้ความร้อน (Heating) และระบบเครื่องใช้งานงานหยุดชะงัก	2	-	แผนควบคุม 3-6
	• วาล์วควบคุมการไหลด้านหลัง	• มีอัตราการไหลของของไหลย้อนกลับ (Recycle) ค่าเบี่ยงจากวาล์วปกติ/ชำรุดเสียหาย ทำให้ประสิทธิภาพในการทำความสะอาด (Cleaning) ลดลง	2		
	• การทำความสะอาด (Cleaning) ระบบ	• การทำความสะอาด (Cleaning) ระบบไม่มีประสิทธิผล (Effective) ทำให้ได้ผลลัพธ์ความเย็นในการทำความสะอาด (Cleaning) ลดลง	2		
NODE 7: Crystalline Cooler Cleaning - 3rd และ 4th Crystallizers	• Limit Switch	• วาล์วไม่สามารถปิดได้ เนื่องจาก Limit Switch ถังทำงานผิดปกติ ในระหว่างที่ระบบต้องการให้ทำงาน (Automatic Sequence) ทำให้ไม่สามารถดำเนินขั้นตอนการทำความสะอาดได้	2	-	แผนควบคุม 3-7
		• ไม่มีการไหลหมุนเวียน (Recirculation) เนื่องจากวาล์วปิดการไม่ Fail Open ให้ Limit Switch ถังสองอยู่ที่ตำแหน่งเปิด ทำให้ไม่มีการให้ความร้อน (Heating) และไม่มีการทำความสะอาด (Cleaning) และมีโอกาสทำให้เกิดการกัดกร่อน (Cavitation) ซึ่งเข้าของทำให้ใบพัดเสียหายได้ รวมถึงทำให้เกิดการสูญเสียของการไหลเวียน (Circulation) ในระบบหรือมีการกัดกร่อนจากสารกัดกร่อน (Reactants)	2		
	• Change Over Valve	• Change Over Valve: ทำงานผิดปกติ/วัสดุร้อง ซึ่งทุกหนึ่งเปิดและมีการปิดที่ Limit Switch ถังสองอยู่ที่ตำแหน่งเปิด ในขณะที่ระบบเข้าใจว่าวาล์วปิด ซึ่งส่งผลทำให้วาล์วทั้งสองเข้าสู่ (Suction) Fail ขณะเปิดสุด (Fail to Open) – หัวใบพัดขาดเข้า (Suction) จะเป็นเกิดการ Thorn ซึ่งเป็นการทำให้เกิดการกัดกร่อน (Cavitation) ซึ่งเข้าของทำให้ใบพัดเสียหายได้ รวมถึงทำให้เกิดการสูญเสียของการไหลเวียน (Circulation) ในระบบหรือมีการกัดกร่อนจากสารกัดกร่อน (Reactants)	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ใหญ่	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	แผนงานวิธีการความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
NODE 8: การทำงานของ Blow Down Tank TK-1351	• ท่อระบาย (Drain)	• ท่อระบาย (Drain) สูญเสีย ทำให้ไม่สามารถทำการระบาย (Drain) ของของเหลวจาก Blow Down Tank TK-1351 เพื่อนำกลับมาใช้งานใหม่ได้ และทำให้พลังงานเดินเครื่องได้ในกรณีที่มีการสัมผัส Phenol ที่มีสูงหมูปิดสูง (Hot Phenol) ในขณะที่ต้องทำงานระบบปิดขณะปฏิบัติงาน	2	-	แผนควบคุม 3-8
		• ท่อระบาย (Drain) ที่ส่งไป Drain Receiver TK-1904 เปิดทำให้เกิดการสูญเสียของ Phenol	2		
	• ระบบ Steam Tracing	• ระบบ Steam Tracing ของ Blow Down Tank TK-1351 ทำงานผิดปกติหรือชำรุดทำให้มีโอกาสเกิดการสูญเสียในระบบ	2		
	• ระบบป้อนไอน้ำ HLS (HLS Steam Supply System)	• ไม่มีการป้อนไอน้ำชำรุด Heating Coil ของ Blow Down Tank TK-1351 ทำให้เกิดการแข็งตัว (Solidification) ภายใน TK-1351	2		
		• มีการเปิดไอน้ำเพื่อใช้ในการให้ความร้อนมากเกินไป ทำให้เกิดการสูญเสียไอระเหย (Vapor) ออกไปสู่ภายนอกระบบโรง (Vent)	2		
	• วาล์ว PV-1341	• วาล์ว PV-1341 ทำงานผิดปกติหรือชำรุดทำให้ความดันภายใน Blow Down Tank TK-1351 สูงขึ้น	2		
NODE 9: 1st Mother Liquor Vessel TK-1305	• 1st Mother Liquor Vessel TK-1305	• ระดับภายใน 1st Mother Liquor Vessel TK-1305 สูงในทุกกรณี ทำให้ TK-1305 มีของเหลวบรรจุอยู่เต็ม ซึ่งส่งผลทำให้การระบายไม่สะดวก ของ 2 สถานะทำให้เกิดการไหลย้อนกลับของไอน้ำเข้าไปยังระบบ Separator Vacuum Pump C-1301, C-1301 ชุดทำงาน 1st Separator S-1301 และ 2nd Separator S-1303 ชุดทำงาน จากการสูญเสียสภาวะสูญญากาศ ทำให้ TK-1305 ทำงานเสียหาย และ มีความเสี่ยงที่จะเกิดการ Recycle Phenol Vessel TK-1103 สูงขึ้นเป็นบวก (Positive) จากเดิมที่เป็นลบ (Negative) ประมาณ -50 kPag ซึ่งในปัจจุบันไม่ได้ใช้งานแล้ว TK-1303 สูงมากเกินไปได้	3	-	แผนควบคุม 3-9
NODE 10: Separator Vacuum Pump และระบบ Seal Liquid Separator	• Flow Transmitter (FT), วาล์ว FV, Flow Indicator Control (FIC) และการไหลไปยัง Mother Liquor Vessel	• มีอัตราการไหลของไอระเหยจากถัง Mother Liquor Vessel ที่เกิดขึ้นสูงเนื่องจาก Flow Transmitter (FT), วาล์ว FV และ Flow Indicator Control (FIC) ทำงานผิดปกติหรือชำรุด หรือมีอัตราการไหลไปยัง Mother Liquor Vessel สูงทำให้สภาวะความดันสูญญากาศ (Vacuum) ในระบบลดลง, PT-1391 จะสั่งเปิด วาล์ว PV-1391 ซึ่งเข้าวาล์ว PV-1391 ชุดไม่สำหนดน้ำมีสูง จะส่งผลทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของ Separator ต่ำ	2	-	แผนควบคุม 3-10

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ใหญ่	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	แผนงานวิธีการความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
NODE 7: Crystalline Cooler Cleaning - 3rd และ 4th Crystallizers	• Change Over Valve	• Change Over Valve ทำงานผิดปกติ / วัสดุร้อง ซึ่งทุกหนึ่งมีสองลักษณะคู่หนึ่งมีสอง เช่น Limit Switch ถังสองอยู่ที่ตำแหน่งเปิด ในขณะที่ระบบเข้าใจว่าวาล์วปิด ซึ่งส่งผลทำให้วาล์วทั้งสองเปิดพร้อมกัน (Discharge) Fail ขณะเปิดสุด – มีการให้ความร้อนแก่ขาดแคลนมากเกินไป (Overheat) รวมถึงทำให้เกิดการสูญเสียของสารโซดาไฟ (Recycled)	2	-	แผนควบคุม 3-7
		• Change Over Valve ทำงานผิดปกติ / วัสดุร้อง ซึ่งทุกหนึ่งมีสองลักษณะคู่หนึ่งมีสอง เช่น Limit Switch ถังสองอยู่ที่ตำแหน่งเปิด ในขณะที่ระบบเข้าใจว่าวาล์วปิด ซึ่งส่งผลทำให้วาล์วทั้งสอง Fail ขณะเปิดสุด –มีเข็มโลหะเป็นไปได้ถึงขนาด ซึ่งเข็มดังกล่าวจะทำให้เกิดการสูญเสียของสารโซดาไฟ (Recycled) ในระบบหรือมีการกัดกร่อนจากสารกัดกร่อน (Reactants)	3		
	• ระบบควบคุมการไหล (Flow Control Loop) และการตั้งค่า Set Point	• ระบบควบคุมการไหล (Flow Control Loop) ของไอน้ำควบแน่นสาย (Steam Condensate) ทำงานผิดปกติหรือร้อง หรือหน้าระบบหรือมีการทำการตั้งค่า Set Point ไม่ถูกต้อง ทำให้มีการเพิ่มสูญหูมี (Heat Up) อย่างรวดเร็วกินไป	2		
	• ระบบเย็นน้ำควบแน่นสาย (Steam Condensate Supply System)	• ไม่มีไอน้ำควบแน่นสาย (Steam Condensate) ทำให้ไม่มีการให้ความร้อน (Heating) และไม่มีการทำความสะอาด (Cleaning)	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ใหญ่	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	แผนงานวิธีการความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
NODE 7: Crystalline Cooler Cleaning - 3rd และ 4th Crystallizers	• ระบบป้อนไอน้ำควบแน่นสาย (Steam Condensate Supply System) และระบบควบคุมการไหล (Flow Control Loop)	• มีการจำกัดพื้นที่ผ่านการไหลของไอน้ำควบแน่นสาย (Steam Condensate) หรือระบบควบคุมการไหล (Flow Control Loop) ทำงานผิดปกติ/วัสดุร้อง ทำให้การให้ความร้อน (Heating) และระบบเครื่องใช้งานงานหยุดชะงัก	2	-	แผนควบคุม 3-7
	• วาล์วควบคุมการไหลด้านหลัง	• มีอัตราการไหลของของไหลย้อนกลับ (Recycle) ค่าเบี่ยงจากวาล์วปกติ/ชำรุดเสียหาย ทำให้ประสิทธิภาพในการทำความสะอาดลดลง	2		
	• การทำความสะอาด (Cleaning) ระบบ	• การทำความสะอาด (Cleaning) ระบบไม่มีประสิทธิผล (Effective) ทำให้ได้ผลลัพธ์ความเย็นในการทำความสะอาด (Cleaning) ลดลง	2		
NODE 8: การทำงานของ Blow Down Tank TK-1351	• การเปิดระบาย (Drain)	• มีการเปิดระบาย (Drain) ไหลที่มีความเร็ว (Velocity) ของการไหลในท่อสูงเกินไป ซึ่งมีโอกาสทำให้เกิดไฮดรอลิกได้	2	-	แผนควบคุม 3-8
		• มีการเปิดระบาย (Drain) ไปยัง Blow Down Tank TK-1351 เกินกว่าที่ปริมาณของ TK-1351 จะรองรับได้ ทำให้เกิดการแพร่กระจาย (Overfill) ที่ TK-1351 ได้	2		
	• Blow Down Tank TK-1351	• มีการเปิดระบาย (Drain) ไปยัง Blow Down Tank TK-1351 ทำให้ TK-1351 แตกหรือรั่วจนเสียหายได้	2		
		• เกิดอุณหภูมิการดันสูญญากาศ (Vacuum) ในช่วงที่ทำให้เกิดการกระจายความดันสูญญากาศ (Vacuum) ในช่วงที่ทำให้ Blow Down Tank TK-1351 ว่างเปล่าที่สุด (Empty) ทำให้ TK-1351 เกิดการบิดเสียหายได้	2		
	• Blow Down Tank TK-1351	• เกิดอุณหภูมิการกัดกร่อน (Cavitation) ทำให้ Blow Down Tank TK-1351 แตกหรือหลุม ทำให้เกิดการปนเปื้อนกับน้ำ และสิ่งอื่น	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ใหญ่	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	แผนงานวิธีการความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
NODE 1: 1st Separator S-1301	• 1st Separator S-1301	• ไม่มีการไหลจาก 1st Separator S-1301 ทำให้ระดับใน 1st Mother Liquor Vessel TK-1301 ต่ำเกินไป, ระบบควบคุมระดับระบบปรับแรงดันไม่ทำงาน ทำให้ Recycle Phenol Vessel TK-1103 และการไหลไปยัง Active Reactor R-1201 และ Purge Recovery ลดลงไปจนอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งส่งผลทำให้ TK-1301 ระเบิดได้ (Explode)	2	-	แผนควบคุม 3-9
	• ปั๊ม 1st Mother Liquor Pump P-1305	• ปั๊ม P-1305 ไม่ทำงาน ทำให้ไม่ระบายออกไป 1st Mother Liquor Vessel TK-1305 สูงขึ้น	2		
	• ระบบควบคุมระดับ (Level Control Loop), วาล์ว LV-1321 และวาล์ว UV-1321	• ไม่มีการไหลไปยัง Recovery Phenol Vessel TK-1109 เนื่องจาก (1) ระบบควบคุมระดับ (Level Control Loop) ทำงานผิดปกติหรือชำรุด (2) วาล์ว LV-1321 ปิด และ (3) วาล์ว UV-1321 มีการรั่วไหล ทำให้เกิดความดันสูงขึ้นจาก 1st Mother Liquor Vessel TK-1305 สูงขึ้น	2		
	• 1st Separator ที่ส่งไปยัง 1st Separator S-1301	• 1st Separator ที่ส่งไปยัง 1st Separator S-1301 ปิด ทำให้ระดับภายใน S-1301 สูง	2		
	• ท่อระบาย (Drain) ที่ส่งไปยัง Drain Receiver TK-1904 เปิดทำให้เกิดการสูญเสีย Phenol	• ท่อระบาย (Drain) ที่ส่งไปยัง Drain Receiver TK-1904	2		
NODE 10: Separator Vacuum Pump และระบบ Seal Liquid Separator	• Flow Transmitter (FT), วาล์ว FV, Flow Indicator Control (FIC) และการไหลไปยัง Mother Liquor Vessel	• มีอัตราการไหลของไอระเหยจากถัง Mother Liquor Vessel ที่เกิดขึ้นสูงเนื่องจาก Flow Transmitter (FT), วาล์ว FV และ Flow Indicator Control (FIC) ทำงานผิดปกติหรือชำรุด หรือมีอัตราการไหลไปยัง Mother Liquor Vessel สูงทำให้สภาวะความดันสูญญากาศ (Vacuum) ในระบบลดลง, PT-1391 จะสั่งเปิด วาล์ว PV-1391 ซึ่งเข้าวาล์ว PV-1391 ชุดไม่สำหนดน้ำมีสูง จะส่งผลทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของ Separator ต่ำ	2	-	แผนควบคุม 3-10

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ใหญ่	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	แผนงานวิธีการความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
NODE 10: Separator Vacuum Pump และระบบ Seal Liquid Separator	• Pressure Transmitter (PT), วาล์ว PV, Pressure Indicator Control (PIC)	• วาล์ว PV-1391 เปิดมากเกินไปโดยการ Pressure Transmitter (PT), วาล์ว PV หรือ Pressure Indicator Control (PIC) ทำงานผิดปกติหรือชำรุด ทำให้เกิดการสูญเสียสภาวะความดันสูญญากาศ (Vacuum) ใน Separators	3	-	แผนควบคุม 3-10
	• การไหลไปยัง Liquid Ring	• มีอัตราการไหลไปยัง Liquid Ring สูง ทำให้เกิดการสูญเสีย Phenol	2		
	• Pressure Different Transmitter (PDT) และวาล์ว PV-1391	• มีอัตราการไหลของ Blow Back Gas สูงเนื่องจาก Pressure Different Transmitter (PDT) ทำงานผิดปกติ/ชำรุดหรือและวาล์ว PV-1391 เปิดไม่สัดส่วน ทำให้มี Blow Back Gas ย้อนกลับ และ Casing Return Gas น้อยลง ความดันที่Pressure Transmitter PT-1321 วัดได้ระดับลง ทำให้มีการสั่งปิดวาล์ว PV-1321 ซึ่งจะส่งผลทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของ Separator ต่ำ	2		
	• Pressure Transmitter (PT), Pressure Indicator Control (PIC), วาล์ว PV และวาล์ว PV-1321	• มีอัตราการไหลของ Casing Return Gas สูงเนื่องจาก (1) Pressure Transmitter (PT), Pressure Indicator Control (PIC) และวาล์ว PV ทำงานผิดปกติ/ชำรุดหรือและ (2) วาล์ว PV-1391 เปิดมากเกินไปทำให้ได้ Blow Back Gas ลดลงและ Casing Return Gas เพิ่มขึ้น ความดันที่ PT-1321 วัดได้ระดับสูงขึ้น ทำให้มีการสั่งปิดวาล์ว PV-1321	2		
	• Pressure Transmitter (PT), Pressure Indicator Control (PIC), วาล์ว PV และ Bypass Valve	• มีอัตราการไหลไปยัง Vent Gas Scrubber D-1903 สูงเนื่องจาก Pressure Transmitter (PT), Pressure Indicator Control (PIC) และ วาล์ว PV ทำงานผิดปกติ/ชำรุดหรือ หรือ Bypass Valve เปิด ซึ่งในกรณีที่เลวร้ายที่สุด (Worst Case) จะทำให้มีโอกาสเกิดสภาวะความดันสูญญากาศ (Vacuum) ในหน่วยในระบบ Separator	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ใหญ่	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	แผนงานวิธีการความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
NODE 10: Separator Vacuum Pump และระบบ Seal Liquid Separator	• ระบบป้อนน้ำในโครงสร้าง (Nitrogen Supply System)	• มีอัตราการไหลของก๊าซไนโตรเจนสูง ทำให้มีการเปิดวาล์วใน (Valve) สูงขึ้น ระบบยังทำให้เกิดการสูญเสียก๊าซไนโตรเจน	2	-	แผนควบคุม 3-10
	• อุปกรณ์วัดระดับ (Level Sensor, Flow Control Loop), วาล์ว LV หรือ Bypass Valve	• มีอัตราการไหลไปยัง Solution Vessel M-1304 สูงเนื่องจาก อุปกรณ์วัดระดับต่ำผิดพลาดไม่ได้ (Level Sensor, ระบบควบคุม (Level Control Loop), วาล์ว LV หรือ Bypass Valve เปิดทำให้ E-1301 Seal Liquid Separator TK-1313 ว่างต่ำ (Empty) ซึ่งทำให้ปั๊ม C-1301 Seal Liquid Pump P-1319A/B เกิด Cavitation, เกิดการสูญเสีย Liquid Ring ไปยัง Separator Vacuum Pump C-1301, Vacuum Pump หยุดทำงาน(Trip) และ 1st Separator S-1301 และ 2nd Separator S-1303 จะหยุดการดันเครื่องจักร (Shutdown)	3		
	• การดักสิ่งสกปรก (Strainer, วาล์ว ฯลฯ)	• ไม่มีการไหลไปยัง Liquid Ring เนื่องจากมีสิ่งสกปรกอุดตัน, วาล์วปิด ฯลฯ ทำให้ปั๊ม Separator Vacuum Pump C-1301 ทำงานหนัก	2		
	• วาล์ว PV-1321	• วาล์ว PV-1321 ปิด ทำให้ความดันในระบบสูงขึ้น	2		
	• วาล์ว PV-1393	• วาล์ว PV-1393 ปิด ทำให้ไม่มี Casing Return Gas	2		
	• อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ (TC)	• มีการลดอุณหภูมิใน C-1301 Seal Liquid Cooler E-1310 มากเกินไป เนื่องจากอุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ (TC) ทำงานผิดปกติหรือชำรุด ทำให้เกิดการอุดตันและเกิดการสูญเสีย Liquid Ring	2		
	• C-1301 Seal Liquid Cooler E-1310	• มีการระบายความร้อนที่ C-1301 Seal Liquid Cooler E-1310 ไปเพื่องพอที่จะให้ปั๊ม Separator Vacuum Pump C-1301 มีอุณหภูมิสูงมากเกินไป (Overheat) ซึ่งส่งผลทำให้ C-1301 ทำงานอย่างไม่มีประสิทธิภาพ รวมถึงทำให้เกิดการสูญเสียสภาวะสูญญากาศ (Vacuum) ของระบบอีกด้วย	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
NODE 11 : Solution Vessel N-1304	• 1st Separator S-1301	• มีอัตราการไหลของของเหลวขาออก (Solid) จาก 1st Separator S-1301 สูง (ในกรณีที่) ทำให้ BPA ใน Solution Vessel N-1304 มีความเข้มข้นสูงขึ้น	3	-	แผนควบคุม 3-11
	• Flow Indicator Control FIC-1304	• มีอัตราการไหลของ 2nd Mother Liquor สูง เนื่องจาก Flow Indicator Control FIC-1304 ทำงานผิดปกติหรือเสีย (Transmission/สูญญากาศต่ำ,ความคุม, วาล์วควบคุม, การตั้ง Set Point ไม่ถูกต้อง) ทำให้ BPA ใน Solution Vessel N-1304 มีความเข้มข้นต่ำลง ซึ่งทำให้มีผลกระทบต่อกระบวนการผลิต (Process)	2		
	• Flow Indicator Control (FIC) และวาล์ว FV	• มีอัตราการไหลไม่ถึง 1st Separator Q-1301 สูง เนื่องจาก Flow Indicator Control (FIC) ทำงานผิดปกติหรือเสีย หรือวาล์ว FV เสียหาย ทำให้ระดับสารใน Solution Vessel N-1304 สูงผิดปกติ	2		
	• Level Transmitter และ อุปกรณ์ควบคุมระดับ (Level Controller)	• มีอัตราการไหลไม่ถึง 1st Separator Q-1303 สูง เนื่องจาก Level Transmitter หรือ อุปกรณ์ควบคุมระดับ (Level Controller) ทำงานผิดพลาดหรือเสีย ทำให้ระดับสารใน Solution Vessel N-1304 สูงกว่าที่ควรจะเป็น	2		
	• Solution Agitator NA-1304	• Solution Agitator NA-1304 หยุดทำงาน ทำให้ไม่มีการผสม(Mixing)ทำให้ไม่เกิดการตกตะกอน Crystal และทำให้ Crystal สะสมบนกระติกการไหลแบบ 3 สถานะ (Two Phase Flow) ซึ่งอาจจะมีผลทำให้เป็นรูปทรงผิดจากและเกิดการอุดตันได้	3		
NODE 11 : Solution Vessel N-1304	• ปั๊ม 1st Crystallizer Feed Pump P-1306	• ปั๊ม 1st Crystallizer Feed Pump P-1306 หยุดทำงาน ทำให้ไม่มีการไหลไปยัง (Recirculation) ในระบบ, ไม่มีผลิตภัณฑ์ (Product) ไหลออก ไม่มีการให้ความร้อนโดยเครื่องมือ (Heating), ระดับภายในถังสูงขึ้น	2	-	แผนควบคุม 3-11

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
		Solution Vessel N-1304 สูงขึ้น, การ Distribution ไม่มีประสิทธิภาพ รวมถึงอาจจะทำให้เกิดการล้น (Overflow) ที่ถัง			
	• ทางออก (Outlet) ของวาล์ว FV	• ทางออก (Outlet) ของวาล์ว FV เกิดการ Fail Closed ทำให้ไม่มีผลิตภัณฑ์ (Product) ไหลออกซึ่งส่งผลให้ระดับภายในใน Solution Vessel N-1304 สูงขึ้น	2		
	• 1st Separator S-1301 และ 2nd Separator S-1302	• ไม่มีการไหลจาก 1st Separator S-1301 และ 2nd Separator S-1302 ทำให้ไม่มี Crystal, ความเข้มข้นของ BPA ลดลง และ 3rd Cyclohexe ทำงานอย่างไม่มีประสิทธิภาพ	2		
	• การไหลของ 2nd Mother Liquor	• ไม่มีการไหลจาก 2nd Mother Liquor เข้าปั๊มหยุดทำงาน ทำให้มีของเหลวส่งไม่ทำงาน Dissolution Crystal ไม่เพียงพอ, มี Crystal เกิดขึ้นใน Solution Vessel N-1304 ซึ่งส่งผลทำให้มีกระแสไฟ (Current) ที่ใช้ในการขับโบกวน (Agitator) สูงขึ้น และทำให้ Crystal ไหลไปข้างใน	2		
	• เพลาของใบพาน (Agitator Shaft) หรือ Paddles	• เพลาของใบพาน (Agitator Shaft) จากตัวใบ Paddles หลุดออก ทำให้ไม่มีการควบผสม (Mixing) ซึ่งส่งผลให้ไม่เกิดการแยกตัวของ Crystal และทำให้ Crystal สะสมบนกระติกการไหลแบบ 3 สถานะ (Two Phase Flow) ซึ่งอาจจะมีผลทำให้เป็นรูปทรงผิดจากและเกิดการอุดตันได้	2		
	• Solution Vessel N-1304	• ระดับภายใน Solution Vessel N-1304 ต่ำ (ในกรณีที่) ทำให้ปั๊มและ Solution Agitator NA-1304 ทำงานผิดพลาดได้	2		
NODE 11 : Solution Vessel N-1304	• Solution Vessel N-1304	• เกิดสภาวะความดันสูญญากาศ (Vacuum) ใน Solution Vessel N-1304 ทำให้ N-1304 เกิดการทำงานผิดพลาด	2	-	แผนควบคุม 3-11
		• ความดันใน Solution Vessel N-1304 สูง ทำให้ถัง N-1304 เกิดการชำรุดเสียหาย	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
		การไหล (Flow Control) ทำงานผิดปกติหรือเสีย ทำให้ระดับภายใน Reshery Vessel N-1310 สูงขึ้น			
	• ระบบควบคุมระดับ (Level Control)	• มีอัตราการไหลผิดพลาดของ (Outlet) ไปยัง Separator ทั้งสองสูงเนื่องจากระบบควบคุมระดับ (Level Control) ทำงานผิดปกติหรือเสียทำให้ระดับภายใน Reshery Vessel N-1310 ผิดพลาด	2		
		• ไม่มีการไหลไปยัง Separator ทั้งสองเนื่องจากระบบควบคุมระดับ (Level Control) ทำงานผิดปกติหรือเสียทำให้ระดับภายใน Reshery Vessel N-1310 สูงขึ้น	2		
	• Reshery Vessel N-1310	• เกิดการเพิ่มขึ้นของไหลล้น (Overflow) ที่ Reshery Vessel N-1310 – ไหลจากถังนี้ ทำงานผิดปกติ (LT) ทำงานผิดปกติหรือเสีย (Level Transmitter) ทำให้เกิดการไหลล้น (Overflow) ไปยัง Blow Down Tank TK-1351 ซึ่งสำหรับน้ำเสีย (Overflow Line) ไม่สามารถของเข้าการไหลได้ ระบบได้มีการไหลจาก 2nd Separator S-1302 เข้าไปใน Chute ซึ่งทำให้มีการไหลล้น (Overflow) ไปยัง Solution Vessel N-1304 ซึ่งเป็นอยู่กับการซึ่งและปริมาณของน้ำ	2		
		• เกิดสภาวะความดันสูญญากาศ (Vacuum) ใน Reshery Vessel N-1310 ทำให้ N-1310 ทำงานผิดพลาดได้	2		
NODE 11 : Reshery Vessel N-1310	• Reshery Vessel N-1310	• ความดันใน Reshery Vessel N-1310 สูงมากเกินไป (Overpressure) ทำให้ N-1310 ชำรุดเสียหายได้	2	-	แผนควบคุม

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
	• ท่อระบาย (Drain) ที่ต่างไปยัง Drain Receiver TK-1904	• ท่อระบาย (Drain) ที่ต่างไปยัง Drain Receiver TK-1904 เปิด ทำให้เกิดการสูญเสียวัตถุดิบ (Material)	2		
NODE 13 : Reshery Vessel N-1310	• 2nd Separator S-1303	• ไม่มีการไหลจาก 2nd Separator S-1302 ทำให้มีการไหลของของเหลวต่างต่อเนื่อง, ปริมาณ Crystal ของผลึก มีการไหลไปยัง 3rd Separator S-1303A/B ต่อไปต่อเนื่อง เกิดปัญหาการไหลข้าง ทำให้ Crystal ในสารเกิดการไหลล้น (Flood) ที่ Separator S-1303 A/B ตลอด	3	-	แผนควบคุม 3-13
	• FC-1161 และการตั้งค่า Set Point	• มีอัตราการไหลของ Washing Phenol สูง เนื่องจาก (1) FC-1161 ทำงานผิดปกติหรือเสีย และ (2) หน้างานเดินเครื่องทำการตั้งค่า Set Point ไม่ถูกต้อง ทำให้มีปริมาณ Crystal ปนอยู่ในสารเรียน (Feed) ที่ระดับต่ำ 3rd Separator S-1303 A/B ตลอด	2		
	• FC-1165 และการตั้งค่า Set Point	• มีอัตราการไหลจาก 1st Mother Liquor Vessel TK-1311A สูง เนื่องจาก (1) FC-1165 ทำงานผิดปกติหรือเสีย และ (2) หน้างานเดินเครื่องทำการตั้งค่า Set Point ไม่ถูกต้อง ทำให้มีปริมาณ Crystal ปนอยู่ในสารเรียน (Feed) ที่ระดับต่ำ 1st Separator S-1303 A/B ตลอด	2		
NODE 13 : Reshery Vessel N-1310	• ระบบควบคุมการไหล (Flow Control)	• มีอัตราการไหลล้นจากของ (Outlet) ไปยัง Separator ตัวใดตัวหนึ่งสูงเนื่องจากระบบควบคุมการไหล (Flow Control) ทำงานผิดปกติหรือเสีย ทำให้มีการเปิดมากเกินไป (Feed) เข้าสู่ Separator ตัวนั้นมากเกินไป ส่งผลให้ระดับภายในของ Separator ตัวนั้นสูงขึ้น	2	-	แผนควบคุม 3-13
		• ไม่มีการไหลล้นจากของ (Outlet) ไปยัง Separator ตัวใดตัวหนึ่งเนื่องจากระบบควบคุม	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
NODE 11 : 2nd Mother Liquor Vessel TK-1308	• 2nd Mother Liquor Vessel TK-1308	• ระดับภายใน 2nd Mother Liquor Vessel TK-1308 สูงเกินปกติ (ในกรณีที่) ทำให้ TK-1308 มีของผสมประมาณสูงขึ้น ซึ่งส่งผลทำให้เกิดปรากฏการณ์ไหลย้อนกลับ (Backflow) ของ 2 สถานะ (Two Phase Flow) ทำให้ออกซิเดชั่น, เกิดการไหลล้น (Overflow) ทำให้เกิดปรากฏการไอ (Vent) เข้าไปข้างใน Separator Vacuum Pump C-1101, C-1102 หยุดทำงาน, 1st Separator S-1303 และ 2nd Separator S-1302 หยุดทำงาน จากการดูดเอาสภาพภายในถังสูญญากาศ (Vacuum) ด้วยเหตุทำให้ C-1101 ทำงานผิดพลาดจากการเกิดความดันของ TK-1308 สูงขึ้นเป็นบวก (Positive) จากระดับ (Head) เป็น 5 เมตร – 50 KPag ซึ่งไม่ได้ทำให้การดันใน TK-1308 สูญเสียกับไป (Overpressure) ได้	3	-	แผนควบคุม 3-12
	• 2nd Separator S-1302	• ไม่มีการไหลจาก 2nd Separator S-1302 ทำให้ระดับใน 2nd Mother Liquor Vessel TK-1308 ลดลง, ระบบควบคุมระดับจะปรับลดหรือปิดการไหลไปยัง Recycle Phenol Vessel TK-1103 แต่การไหลไปยัง N-1304 และ BPA Recovery มีการไหลอยู่ต่อต่อเนื่อง ซึ่งส่งผลทำให้ TK-1308 จะว่างเปล่า (Empty)	2		
	• ปั๊ม 2nd Mother Liquor Pump P-1311	• ปั๊ม 2nd Mother Liquor Pump P-1311 ไม่ทำงาน ทำให้ระดับภายใน 2nd Mother Liquor Vessel TK-1308 สูงขึ้น	2		
NODE 11 : 2nd Mother Liquor Vessel TK-1308	• ระบบควบคุมระดับ (Level Control Loop), วาล์ว LV-1361 และ Manual Valve	• ไม่มีการไหลไปยัง Recovery Phenol Vessel TK-1103 เนื่องจาก (1) ระบบควบคุมระดับ (Level Control Loop) ทำงานผิดปกติหรือเสีย (2) วาล์ว LV-1361 ปิด และ (3) Manual Valve ปิด เนื่องจากเกิดความผิดพลาด ทำให้ระดับภายใน 2nd Mother Liquor Vessel TK-1308 สูงขึ้น	3	-	แผนควบคุม 3-12

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
	• Agitator NA-1310	• Agitator NA-1310 หยุดทำงาน ทำให้เกิดการตกตะกอน (Agitation) ซึ่งส่งผลทำให้ Crystal สะสมตัวและ รวมถึงทำให้เกิดการ Cavitation ซึ่งอาจทำให้ใบชำรุดเสียหายได้	3		3-13
	• 1st Separator S-1303 A/B	• Separator ตัวใดตัวหนึ่งหยุดทำงาน ทำให้ระดับภายใน Reshery Vessel N-1310 สูงขึ้น	2		
		• Separator ทั้งสองตัวหยุดทำงาน ทำให้เกิดการไหลล้น (Overflow) ที่ Reshery Vessel N-1310	2		
	• Level Transmitter (LT), Level Indicator Control (LIC) และวาล์ว LV	• ระดับภายใน Reshery Vessel N-1310 ต่ำกว่าปกติ (Empty) เนื่องจาก Level Transmitter (LT), Level Indicator Control (LIC) และวาล์ว LV ทำงานผิดปกติหรือเสีย หรือมีการไหลจากของ (Outlet) ของถังน้อยเกินไป	2		
NODE 14 : 2nd Mother Liquor Vessel TK-1311 A/TK-1311 B	• 1st Separator S-1301A	• มีอัตราการไหลจาก 1st Separator S-1301A สูงทำให้ระดับภายใน 2nd Mother Liquor Vessel TK-1311A สูงขึ้น, ระบบควบคุมระดับ (Level Control) ของตัวเรียดัน (Material) ทำงานผิดปกติหรือเสีย Solvent Vessel N-1304 ตัวนี้มีการไหลที่ผ่านเข้า (Flow In) สูงมากเกินไป	2	-	แผนควบคุม 3-14
	• การตั้งค่า Set Point	• หน้างานเดินเครื่องทำการตั้งค่า Set Point ต่ำเกินไป (Flow Out) สูงกว่าการไหลจากเข้า (Flow In) ทำให้ระดับภายใน 2nd Mother Liquor Vessel TK-1311 A ลดลง	2		
	• วาล์ว LV หรืออุปกรณ์ควบคุมระดับ (Level Controller)	• วาล์ว LV หรือ อุปกรณ์ควบคุมระดับ (Level Controller) ทำงานผิดปกติหรือเสีย ทำให้ระดับภายใน 2nd Mother Liquor Vessel TK-1311A ลดลง ซึ่งมีผลทำให้ปั๊มชำรุดเสียหายจากการเกิด Cavitation	2		
NODE 14 : 2nd Mother Liquor Vessel TK-1311	• ปั๊ม 2nd Mother Liquor Lavel Pump P-1313	• ระดับภายใน 2nd Mother Liquor Vessel TK-1311A สูงเนื่องจาก ปั๊ม 2nd Mother Liquor Lavel Pump P-1313 หยุดทำงาน ทำให้เกิดการล้น (Overflow)	2	-	แผนควบคุม

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
A/TK-1311 B		ที่ TK-1311 A และทำให้เกิดการสูญเสียวัตถุดิบ (Material) ไปยัง TK-1351			3-14
	• ปั๊ม 2nd Mother Liquor Lavel Pump P-1313 A หยุดทำงาน ทำให้เกิดการล้น (Overflow) ที่ 2nd Mother Liquor Vessel TK-1311 A และทำให้เกิดการสูญเสียวัตถุดิบ (Material) ไปยัง Blow Down Tank TK-1351	2			
	• ปั๊ม 2nd Mother Liquor Lavel Pump P-1313A และ P-1313 B มีประสิทธิภาพไม่เท่ากันเนื่องจากปั๊มมีใบพัด (Impeller) ที่สึกหรอไม่เท่ากัน ทำให้ความดันของปั๊มต่างกัน ทำให้ความดันของของเหลวที่ออกจากปั๊ม (Outlet) ของทั้งสองเส้นก่อนมาผสมกันทำความคุมระดับ (Level Control Valve) ที่ควบคุมด้วยระดับของปั๊มไม่เท่ากัน ทำให้ปริมาณของเหลวที่ออกจากปั๊มทั้งสองเส้นมีปริมาณไม่เท่ากัน ทำให้ความดันของของเหลวที่ออกจากปั๊มทั้งสองเส้นมีความดันไม่เท่ากัน ทำให้ความดันของของเหลวที่ออกจากปั๊มทั้งสองเส้นมีความดันไม่เท่ากัน ทำให้ความดันของของเหลวที่ออกจากปั๊มทั้งสองเส้นมีความดันไม่เท่ากัน	2		
	• Level Transmitter	• ระดับภายใน 2nd Mother Liquor Vessel TK-1311A สูงเนื่องจาก Level Transmitter ทำงานผิดปกติ / ชำรุดเสียหาย ทำให้เกิดการล้น (Overflow) ที่ TK-1311A และทำให้เกิดการสูญเสียวัตถุดิบ (Material) ไปยัง Blow Down Tank TK-1351	2	-	แผนควบคุม 3-14
	• การไหลเข้าสู่	• ไม่มีการไหลเข้า (Flow In) สู่ระบบ ทำให้ระดับภายใน 2nd	2		

หน่วย	จุดเหตุอุปกรณ์วิกฤต	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	แผนควบคุม
	ระบบ	Mother Liquor Vessel TK-1311A ว่างเปล่า (Empty) เป็นผลจากการไหลไปยัง 3rd Separator S-1302 อย่างต่อเนื่องและไม่สามารถควบคุมการไหล (Flow Control) ซึ่งการทำให้เกิด Cavitations และเป็นอาจจะทำลายปั๊มได้			
	• 3rd Separator S-1302	• 3rd Separator S-1302 หยุดทำงาน ทำให้ไม่มีการไหลเข้าสู่ถังพัก, วาล์ว LV-1312 A จะเปิดสุด ส่วนที่วาล์ว LV และจะจะไม่สามารถควบคุมการไหลจากถังพัก 4 ถังได้	2		
	• Mother Liquor Vessel TK-1311A	• เกิดสภาวะความดันสูญญากาศ (Vacuum) ใน 3rd Mother Liquor Vessel TK-1311A ทำให้ TK-1311A ยุบตัวเสียหาย	2		
		• ความดันใน 3rd Mother Liquor Vessel TK-1311A สูงมากเกินไป (Overpressure) ทำให้ถัง TK-1311A ชำรุดเสียหาย	2		
NODE 15 S-1301 A/B Filtrate Vessel (TK-1312 A/TK-1312 B)	• Level Transmitter (LT), อุปกรณ์ควบคุมระดับ (Level Controller) และวาล์ว LV	• มีอัตราการไหลออก (Flow Out) สูง เนื่องจาก Level Transmitter (LT), อุปกรณ์ควบคุมระดับ (Level Controller) และวาล์ว LV ทำงานผิดปกติหรือชำรุดเสียหาย ทำให้ S-1301 A/B Filtrate Vessel TK-1312 A ว่างเปล่า (Empty)	2	-	แผนควบคุม 3-15
NODE 15 S-1301 A/B Filtrate Vessel (TK-1312 A/TK-1312 B)	• Level Transmitter (LT)	• Level Transmitter ทำงานผิดปกติหรือชำรุดเสียหาย ทำให้เกิดการเอ่อล้น (Overfill) ของ S-1301 A/B Filtrate Vessel TK-1312A/B และเกิดการหกล้น (Overflow) ไปยัง 3rd Mother Liquor Vessel TK-1311 A และมีผลกดดันให้เกิดการไหลย้อนกลับไปยัง 2nd Separator S-1302	3	- -	แผนควบคุม 3-15
		• Level Transmitter ทำงานผิดปกติหรือชำรุดเสียหาย ทำให้ปั๊มเกิด Cavitations และอาจจะทำให้ปั๊มชำรุดเสียหายได้	2		

หน่วย	จุดเหตุอุปกรณ์วิกฤต	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	แผนควบคุม
	• วาล์ว LV	• วาล์ว LV เสียหายในตำแหน่งเปิด ทำให้เกิดการเอ่อล้น (Overfill) S-1301 A/B Filtrate Vessel TK-1312A/B และเกิดการหกล้น (Overflow) ไปยัง 3rd Mother Liquor Vessel TK-1311 A และมีผลกดดันให้เกิดการไหลย้อนกลับไปยัง 2nd Separator S-1302	2		
	• S-1301 A/B Filtrate Vessel TK-1312A/B	• เกิดสภาวะความดันสูญญากาศ (Vacuum) ใน S-1301 A/B Filtrate Vessel TK-1312A/B เนื่องมาจากใน TK-1312A/B ยุบตัว ทำให้ TK-1312A/B ชำรุดและเสียหายได้	2		
		• S-1301 A/B Filtrate Vessel TK-1312 A มีความดันสูงมากเกินไป (Overpressure) เนื่องจากระดับของเหลวสูงขึ้น ทำให้ TK-1312A/B ชำรุดและเสียหายได้	2		
		• S-1301 A/B Filtrate Vessel TK-1312 A มีความดันสูงมากเกินไป (Overpressure) เนื่องจากระดับของเหลวสูงขึ้น ทำให้ TK-1312A/B ชำรุดและเสียหายได้	2		
NODE 16 Melt Vessel (N-1311 A) และ TK-1313 B	• การไหลเข้าสู่ Melt Vessel N-1311 A/B	• มีอัตราการไหลเข้าสูงกว่าปกติ (Flow In) ไปยัง Melt Vessel N-1311A/B สูง ซึ่งไม่สอดคล้องกับความต้องการจาก Section 1400 ทำให้เกิดการหกล้น (Overfill) ที่ N-1311 A/B	2	-	แผนควบคุม 3-16
NODE 16 Melt Vessel (N-1311 A) และ TK-1313 B	• Section 1400	• มีความต้องการจาก Section 1400 สูงขึ้นโดยฉับพลันทันทีทันใดทำให้ความดันภายใน Melt Vessel N-1311 A/B เกิดการลดลงอย่างรวดเร็ว (Empty)	2	-	แผนควบคุม 3-16
	• Melt Vessel N-1311A	• ระดับภายใน Melt Vessel N-1311 A ทำให้เกิดปั๊ม Cavitations และอาจจะทำให้ปั๊มชำรุดเสียหาย, เกิดการสูญเสียอัตราเอื้อน (Feed) ที่ไหลไปยัง Section 1400 ซึ่งทางวิ่งรวมถึงกิจ Surging Flow	2		
		• เกิดสภาวะการดันสูญญากาศ (Vacuum) ใน Melt Vessel N-1311A ทำให้ N-1311A ชำรุดเสียหาย	2		

หน่วย	จุดเหตุอุปกรณ์วิกฤต	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	แผนควบคุม
	• ระบบควบคุมอุณหภูมิ (Temperature Control)	• อุณหภูมิด้านขาออกของ 1st Crystallizer Cooler E-1703 A ต่ำ เนื่องจาก ระบบควบคุมอุณหภูมิ (Temperature Control) ทำงานผิดปกติ ทำให้มีการให้ความเย็นในปริมาณที่มากเกินไป	3		
		• อุณหภูมิด้านขาออกของ Quench ของ Melt Heater E-1309 A/B สูง เนื่องจาก ระบบควบคุมอุณหภูมิ (Temperature Control) ทำงานผิดปกติ (Overheat)	3		
	• Melt Vessel N-1311A และการไหลไปยัง Section 1400	• อุณหภูมิใน N-1311A สูง และไม่มีการไหลไปยัง Section 1400 ในการนี้ที่มีสูงสุด (Worst Case) ทำให้วาล์วควบคุม (Control Valve) ที่ปลายน้ำ ทำให้การไหลของเย็นในท่อน้ำหล่อเย็นลดลง (Recycle Line) ทำงานผิดปกติ N-1311 A จะเกิดการหกล้น (Overfill) และมีความร้อนสูงมากเกินไป (Overheat) เป็นอย่างยิ่งที่จะทำให้เกิดการเสียหายได้	2		
NODE 17: สภาวะที่ไม่ปกติ (Overview) ของ ระบบ	• ทีมงานแจ้งเหตุว่า ไม่มีมาตรการที่ปฏิบัติสำคัญ		-	-	-
HAZOP 4: Dephenolation Section (Unit 1400)					
NODE 1: สภาวะที่ทำให้เกิดการหยุดการผลิตโดยสำคัญ	• ทีมงานแจ้งเหตุว่า ไม่มีมาตรการที่ปฏิบัติสำคัญ		-	-	-
NODE 2: Preflasher TK-1408	• วาล์ว FV	• มีอัตราการไหลของอัตราเอื้อน (Feed) สูงเนื่องจากวาล์ว FV ทำงานผิดปกติหรือทำให้ระดับภายใน Preflasher TK-1408 สูงขึ้น	2	-	แผนควบคุม 4-1
		• มีอัตราการไหลของอัตราเอื้อน (Feed) ต่ำเนื่องจากวาล์ว FV ทำงานผิดปกติหรือชำรุดเสียหาย ทำให้ระดับภายใน Preflasher TK-1408 ลดลง	2		

หน่วย	จุดเหตุอุปกรณ์วิกฤต	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	แผนควบคุม
	• Level Transmitter	• มีอัตราการไหลของสารเอื้อน (Feed) สูงเนื่องจาก Level Transmitter ทำงานผิดปกติหรือชำรุดเสียหาย ทำให้เกิดการสั่งที่ Prefasher TK-1408, ตรวสำนานของ Flash หยุดลง, มีของเหลวไหลย้อนออกท่อส่งระบายไอ (Vent) ไปยัง Condenser และมีผลกดดันให้เกิดการไหลย้อนกลับไปยัง Condenser และอาจจะทำให้ Condenser Vessel TK-1409 ได้ ซึ่งความดันในระบบจะกลายเป็นบวก และวาล์วระบายไอ (Vent Valve) ที่มีอยู่ไปยัง Vacuum Pump จะมีของเหลว	2		
		• มีอัตราการไหลของสารป้อน (Feed) ต่ำเนื่องจาก Level Transmitter ทำงานผิดปกติหรือชำรุดเสียหาย ทำให้ระดับของเหลวภายใน Prefasher TK-1408 ลดลงจนถึงว่างเปล่า (Empty) ทำให้ไม่เกิด Cavitations และอาจจะทำให้ปั๊มชำรุดเสียหายได้	2		
NODE 2 Prefasher TK-1408	• อุปกรณ์ควบคุมระดับ (Level Controller) และปั๊ม Prefasher Condensate Pump P-1409	• ระดับภายใน Prefasher Condenser Vessel TK-1409 สูง เนื่องจาก (1) อุปกรณ์ควบคุมระดับ (Level Controller) ทำงานผิดปกติหรือชำรุดเสียหาย และ (2) ปั๊ม Prefasher Condensate Pump P-1409 หยุดทำงาน ทำให้มีการล้น (Overfill) ที่ TK-1409, ปริมาณของไหลส่วนกลับเข้าสู่ Condenser, ทำให้สูญเสียประสิทธิภาพ (Capacity) ในการควบแน่น และทำให้ความดันสูญญากาศลดลง และเกิดการล้น (Overflow) ไปยัง Flash Vessel	2	-	แผนควบคุม 4-1
	• ปั๊มป้อนสารเอื้อน (Feed) เข้าสู่ Prefasher TK-1408 และวาล์ว FV	• ปั๊มป้อนสารเอื้อน (Feed) เข้าสู่ระบบเกิดการหยุดทำงาน ทำให้ไม่มีการป้อนสารเอื้อน (Feed) ทั้งหมดเข้าสู่ Prefasher TK-1408 และวาล์ว FV เปิด ทำให้ระดับภายใน Prefasher TK-1408 ลดลง	2		
	• ปั๊ม Dephenolater	• ปั๊ม Dephenolater Feed Pump P-1408 หยุดทำงาน	2		

หน่วย	จุดเหตุอุปกรณ์วิกฤต	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	แผนควบคุม
		• ความดันใน Melt Vessel N-1311A สูงเกินไป N-1311A ชำรุดเสียหาย	2		
	• ระบบควบคุมอุณหภูมิ (Level Control)	• ระดับภายใน Dilute Caustic Soda Supply Vessel TK-1311 สูง เนื่องจาก ระบบควบคุมระดับ (Level Control) ทำงานผิดปกติ/ชำรุดเสียหาย ทำให้ไหลไม่ (Caustic Soda) เกิดการหกล้น (Overflow) ด้วย เป็นอาจจะสูญสูญเปล่าและ ~60 ลิตร/นาที	2		
	• ปั๊ม Melt Pump P-1315 A/B	• ปั๊ม Melt Pump P-1315 A/B หยุดทำงาน ทำให้เกิดการสูญเสียของสารไหลหมุนเวียน (Circulation) ในระบบ, ไม่มีการให้ความร้อน (Heating), ไม่มีการไหลไปยัง Section 1400, เกิดการหกล้น (Overfill) ที่ Melt Vessel N-1311A, มีโอกาสที่ จะเกิดปัญหาในส่วนของปั๊ม Melt Heater E-1309 A มีอุณหภูมิสูงมากเกินไป (Overheat) (170 องศาเซลเซียส) และเกิดการหกล้น (Overfill), ท่อระบายไอ (Vent) ขนาด 6 นิ้ว ของถังทั้ง 2 ถัง ซึ่งจะมีการหกล้นเป็นท่อขนาด 6 นิ้ว สิ้นสุดที่ระยะไม่ห่างมากนักจากการไหลทั้งหมดได้ รวมถึงจะเกิดการสั่นสะเทือนจากการไหลทั้งหมดได้ รวมถึงจะเกิดการสั่นสะเทือนจาก Cake Discharge Chute ไปยัง S-1301 A/B	2		
NODE 16 Melt Vessel (N-1311 A) และ TK-1313 B	• ปั๊ม Dilute Caustic Soda Supply Pump P-1313A และท่อส่งไหลไฟ	• ปั๊ม Dilute Caustic Soda Supply Pump P-1313A หยุดทำงาน หรือท่อส่งไหลไฟ (Caustic Soda) อุดตัน ทำให้เกิดการสลายตัว (Decomposition) ของ RPA ในระบบ Dephenolation	2	-	แผนควบคุม 3-16
	• วาล์ว FV ที่เปิดไปยัง Section 1400	• วาล์ว FV ที่เปิดไปยัง Section 1400 ปิด ทำให้ Mother Liquor Vessel TK-1311 A และ TK-1311 B เกิดการหกล้น (Overfill), ท่อระบายไอ (Vent) ขนาด 6 นิ้ว ของถังทั้ง 2 ถัง ซึ่งจะมีการระบายกันเป็นท่อขนาด 6 นิ้ว สิ้นสุดที่ระยะไม่ห่างมากนักจากการไหลทั้งหมดได้ รวมถึงจะเกิดการสั่นสะเทือนจาก Cake Discharge Chute ไปยัง 3rd Separator S-1301 A/B	2		

หน่วย	จุดเหตุอุปกรณ์วิกฤต	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	แผนควบคุม
	• วาล์ว TV	• ไม่มีการป้อนไอน้ำเข้าสู่ Melt Heater E-1309A เนื่องจาก วาล์ว TV ทำงานผิดปกติหรือชำรุดเสียหาย ทำให้เกิดการสูญเสียการให้ความร้อน (Heating) ต่อวัตถุดิบ (Feed) ที่ส่งไปยัง Section 1400 มีอุณหภูมิต่ำมาก, Melt Vessel N-1311A มีอุณหภูมิต่ำกว่าปกติ รวมถึงทำให้ Recycle Valve เปิดผิดปกติ	2		
	• ระบบป้องกันการกัดกร่อน (TCWS Supply System)	• ไม่มีการไหลของ TCWS ที่ส่งเข้าสู่ Condenser ทำให้ความดันในระบบสูญสิ้น ระบบระบายไอ (Vent System) และมีการระบายของ Vacuum Pump หยุดทำงาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพ (Seal) และทำให้ความดันในถังที่ Melt Vessel N-1311A มีอุณหภูมิต่ำกว่าปกติ ที่ Stripper, ก๊าซในไอของระบบไอน้ำจะทำให้มีไอกลั่นที่ควบแน่นสูงขึ้นจากความดันของถังน้ำ 31.5

หน่วย	จุดเสี่ยงอุปกรณ์ วัสดุ	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
	• Preheater Condenser E-1409	• การปรับตำแหน่งของวาล์วเส้นทางออกของ Preheater Condenser E-1409 ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดการสูญเสียของไอระเหยในระบบปิด ทำให้ไอระเหย (Vapour) สามารถควบแน่นได้ ซึ่งส่งผลทำให้การควบแน่น (Condense) ไม่มีประสิทธิภาพและความดันของ Overhead สูงขึ้น รวมถึงทำให้สูญเสียที่ไม่สามารถควบแน่นได้ (Non-condensable)	3		
	• อุณหภูมิของสารป้อน (Feed)	• อุณหภูมิของสารป้อน (Feed) ต่ำ ทำให้ต้องทำการให้ความร้อนที่ Preheater Heater E-1408 มากขึ้นเพื่อจะเกิดการ Flash น้อยลง เช่นจากการปิดวาล์วน้ำ (Steam Valve) ปิดสนิทไม่สมบูรณ์	3		
	• อุณหภูมิของคอนเดนเสท (Condensate)	• อุณหภูมิของคอนเดนเสท (Condensate) สูง ทำให้มีความต้องการในการลดอุณหภูมิ (Cooling) ที่ Preheater Phenol Cooler E-1411 มากขึ้น	3		
	• อุณหภูมิของคอนเดนเสท (Condensate) สูงทำให้มีความต้องการลดอุณหภูมิ (Cooling) ที่ Preheater Phenol Cooler E-1411 มากขึ้น		2		
NODE 2: Preheater TK-1408	• ระบบเป็นไอน้ำจ่าย (Steam Supply System)	• มีการเป็นไอน้ำจ่ายที่ Coil ของ Preheater Condenser Vessel TK-1409 ในปริมาณที่มากเกินไป ทำให้มีความต้องการทางลดอุณหภูมิ (Cooling) ที่ Preheater Phenol Cooler E-1411 มากขึ้น	3	-	แผนควบคุม 4-3
	• Preheater Phenol Cooler E-1411	• การระบายความร้อนใน Preheater Phenol Cooler E-1411 ไม่เพียงพอ ทำให้อุณหภูมิ (Material) ที่ส่งกลับไปยัง Phenol Tank TK-1152 มีอุณหภูมิสูงกว่าปกติ และทำให้การสูญเสียไอระเหย (Vapour) ออกไปตรงระบบระบายไอ (Vent)	3		
	• Preheater TK-1408	• เกิดสภาวะความดันสูญญากาศ (Vacuum) ในระบบ Overhead ของ Preheater TK-1408 มากขึ้น ทำให้เกิดการ Flash มากขึ้น เกิดการสูญเสียไอระเหยมากขึ้น รวมถึงทำความดันไม่คงตัว ซึ่งทำให้มีความเสี่ยงในการเกิดผลิตภัณฑ์ไม่ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด	2		

หน่วย	จุดเสี่ยงอุปกรณ์ วัสดุ	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
		• ความดันในระบบ Overhead ของ Preheater TK-1408 สูง ทำให้การ Flash ไม่มีประสิทธิภาพ	2		
NODE 3: Dephenolizer Condenser	• Pressure Transmitter (PT), อุปกรณ์ควบคุมความดัน(Pressure Controller) และวาล์ว PV-1401	• มีอัตราการไหลของการระบายไอ (Vent) สูงเนื่องจาก Pressure Transmitter (PT), อุปกรณ์ควบคุมความดัน (Pressure Controller) และวาล์ว PV-1401 ทำงานผิดปกติหรือชำรุด ทำให้ความดันในระบบเพิ่มขึ้น	2	-	แผนควบคุม 4-3
		• มีอัตราการไหลของไอระบาย (Vent) สูงเนื่องจาก Pressure Transmitter (PT), อุปกรณ์ควบคุมความดัน (Pressure Controller) และวาล์ว PV-1401 ทำงานผิดปกติหรือชำรุด ทำให้ความดันในระบบเพิ่มขึ้น	2		
	• Flow Gauge FG-1431	• มีอัตราการไหลของก๊าซไนโตรเจนสูง เนื่องจาก Flow Gauge FG-1431 ถูกปรับทำให้ปริมาณมากเกินไป ทำให้เกิดการสูญเสียที่ขวดไนโตรเจน	2		
NODE 3: Dephenolizer Condenser	• LT/LC/LV-1401	• มีอัตราการไหลที่ปริมาณลดลง (Outlet) สูงเนื่องจาก LT/LC/LV-1401 ทำงานผิดปกติหรือชำรุด ทำให้ระดับภายใน Dephenolizer Condenser TK-1402 ลดลงซึ่งมีโอกาสทำให้ปั๊ม Condensate Pump P-1401 หยุดทำงาน ทำให้เกิดการสูญเสียของสารเคมีและการสูญเสียของสารเคมีในระบบสูงขึ้นอย่างมาก ทำให้ต้องทำการเจือจางไอระเหย (Vapour) ของ Phenol จำนวนมากให้เข้า Scrubber D-1903	2	-	แผนควบคุม 4-3
	• Dephenolizer Condenser TK-1402 และปั๊ม Dephenolizer Condensate Pump P-1401	• ระดับภายใน Dephenolizer Condenser TK-1402 สูง (ในจุดการมีวาวล์เส้นใน Dephenolizer Condensate Pump P-1401 หยุดทำงาน ทำให้เกิดการสูญเสียการควบแน่น (Condense) ขึ้นตามและความดันในระบบสูงขึ้นอย่างมากเร็ว ทำให้ต้องทำการเจือจางไอระเหย (Vapour) ของ Phenol จำนวนมากให้เข้า Scrubber D-1903	2		

หน่วย	จุดเสี่ยงอุปกรณ์ วัสดุ	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
		• มีอัตราการไหลของไอน้ำ 15 t/h มีปัจจัยมาจาก Stopping น้อยกว่าเนื่องจาก (1) FT/PV-FC 1416 ทำงานผิดปกติหรือชำรุด และ (2) หน้างานติดตั้งเครื่องทำการตั้งค่า Set Point ไม่ถูกต้อง ทำให้การ Steaming ลดลง	2		
	• Manual Valve	• มีอัตราการไหลของไอน้ำ 1 THS สูงเนื่องจากทำการปรับตำแหน่งของ Manual Valve ไม่ถูกต้อง ทำให้ปริมาณไอน้ำ 15 t ที่ใช้สำหรับการ Stripping มีอุณหภูมิสูงขึ้น, อุณหภูมิใน Stripper D-1404 จะสูงขึ้น ซึ่งทำให้มีผลกระทบต่อคุณภาพของ BPA	2		
		• มีอัตราการไหลของไอระบาย (Vent) สูงเนื่องจากทำการปรับ Manual Valve ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดการสูญเสียที่ท่อในโครงสร้างในโครงสร้างของ

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์โหนด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
	• วาล์ว HV-1503	• ทำงานเยื้องตำแหน่งของวาล์ว HV-1503 ไม่ถูกต้อง ทำให้วัสดุค้าง (Material) ที่เข้ามาจะถูก Bypass กลับไปยัง Stripper D-1404 ซึ่งทำให้ไม่มีการส่งสารไปยัง (Feed) เข้าที่ Philling Tower	2		
	• ท่อ Washing Phenol	• ท่อ Washing Phenol เปิด หรือเกิดการรั่วไหล (Passing) ทำให้การปนเปื้อนของ Phenol ใน RPA	3		
	• ท่อ Packing Wash	• ท่อ Packing Wash เปิดหรือเกิดการรั่วไหล (Passing) ทำให้เกิดการไหลกลับคืน (Recycle) เพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลทำให้ประสิทธิภาพของการ Stripping ลดลง	3		
NODE 5 Stripper D-1404 - ระบบด้านล่าง (Bottom)	• วาล์ว PV-1501	• วาล์ว PV-1501 ทำงานผิดปกติหรือชำรุด ซึ่งทำให้มีการเปิดมากเกินไป ทำให้ไม่มีการส่งสารป้อน (Feed) เข้าสู่เครื่อง Prilling	2	-	แผนควบคุม 4-8
		• วาล์ว PV-1501 ทำงานผิดปกติ หรือชำรุด ซึ่งทำให้มีการปิดมากเกินไป ทำให้เกิดความดันในเครื่อง Prilling สูงมากเกินไป (Overpressure)	2		
	• การปนเปื้อนของ Phenol ใน RPA	• มีปริมาณ Phenol ภายหลังออกจาก RPA สูง ทำให้ RPA ที่ผลิตได้ไม่ได้คุณภาพตามที่ต้องการ (Off-spec)	2		
	• การรั่วไหลของ RPA	• เกิดการรั่วไหลหรือการฉีกขาดของ RPA ทำให้หน้างานเต็มเครื่องที่ปฏิบัติงานอยู่ได้รับบาดเจ็บและต้องสูญเสียเวลาในการทำงาน	2		
NODE 6 การควบคุมด้านบน (Overview)	• ผิดพลาดเรื่องการไม่มีแผนระบบที่มีความสำคัญ		-	-	-
[illegible] Section (Unit 1500)					
NODE 1 การควบคุม (Overview) ของระบบ Prilling Section	• การระเบิดของฝุ่น (Dust Explosion Hazards) ที่ระบบ Prilling Section ทำให้อุปกรณ์นี้เสียหาย, อุตสาหกรรมที่ใช้ในการผลิต และบุโลกหรือพื้นที่ตามต้นเครื่องจะมีอะไรได้	• ยังคงมีจากการระเบิดของฝุ่น (Dust Explosion Hazards) ที่ระบบ Prilling Section ทำให้อุปกรณ์นี้เสียหาย, อุตสาหกรรมที่ใช้ในการผลิต และบุโลกหรือพื้นที่ตามต้นเครื่องจะมีอะไรได้	2	-	แผนควบคุม 5-1

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์โหนด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
NODE 2 Prill Tower D-1501	• Scrapper 1400	• ไม่มีการเป็น (Feed) ไหลมาจาก Section 1400 เนื่องจากปั๊มหยุดทำงาน หรือระดับของการเป็นใน Stripper D-1404 ต่ำ ทำให้ความดันที่ Prill Tower ลดลง เนื่องจาก มีการลดจุนหยุดมากเกินไป (Overcooling) ซึ่งส่งผลมีผลทำให้ Prill Tower หรือท่อไหลวนกลับ (Gas Circulation Line) แตกได้ และมีอากาศจากด้านนอกไหลเข้ามาผ่านส่วนนี้แทน ก่อให้เกิดการระเบิดของฝุ่น (Dust Explosion) ได้	2	-	แผนควบคุม 5-3
NODE 3 Prill Tower D-1501	• Section 1400	• มีอัตราการไหลของสารเป็น (Feed) จาก Section ทำให้มีการไหลย้อนกลับ (Recycle) เพิ่มมากขึ้น	2	-	แผนควบคุม 5-3
		• มีอัตราการไหลของ RPA จาก Section 1400 นี้ เป็นผล Prilling Tower ต่ำทำให้ไหลลงสู่ด้านล่าง ทำให้มีการสะสมจุนหยุดมากเกินไป	2		
		• RPA จาก Section 1400 ที่มีพลังงานสูงเกินจุนหยุดสูง ทำให้มี RPA ที่มีจนเสร็จกันไป (Freeze) เพิ่มมากขึ้น	2		
	• Manual Valve	• ไม่มีการปิดวัสดุเข้าไป N_Kiln TK-1551 เนื่องจาก Manual Valve มีค ทำให้มีจุดอุดตันของระบบป้องกัน (Protection)	2		
		• ไม่มีการป้องกันไว้ ทำให้ Prill Nozzle เนื่องจาก Manual Valve มีค ซึ่งมีโอกาสที่จะทำให้ Prill Nozzles เกิดการอุดตันได้	3		
		• Manual Valve ของ XV-1501A/B มีค ทำให้มีจุดอุดตันระบบป้องกัน (Protection)	2		
	• Flow Orifice FO-1507/1508	• เกิดการอุดตันที่ Flow Orifice FO-1507/1508 ทำให้มีจุดอุดตันระบบป้องกัน (Protection)	2		
	• Prill Nozzle	• ไม่มีการไหลผ่าน Prill Nozzle จำนวนหลายNozzle เนื่องจากมีการอุดตัน ทำให้อุณหภูมิภายในหอคอยสูงขึ้น ของใช้งานของฝุ่นและส่งผลทำให้มีการไหล	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์โหนด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
	(Nitrogen Supply System)	• มีอัตราการไหลของก๊าซในโหนดที่มีปฏิกูลนี้ต่ำ (Coming Nitrogen) ทำให้ระบบปิดจุนหยุดสูง และส่งผลทำให้ RPA ที่ผลิตได้มีจนเสร็จกันมากขึ้น (Sent Off-spec)	2		
NODE 3 Prill Tower D-1501	• ระบบป้อนก๊าซในโหนด (Nitrogen Supply System)	• มีก๊าซในโหนดในหอคอยผิดพลาดไปยัง Prill Section Z-1501, Feed Rotary Valve RV-1505 และ 1" Product Conveyor L-1601 ทำให้มีปริมาณก๊าซในโหนดไปยังที่ลดลง ซึ่งอาจทำให้เกิดการอุดตันในระบบ รวมถึงการเกิดการอุดตันเสียหาย (Dust Explosion) ได้	3	-	แผนควบคุม 5-3
	• อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ (Temperature Controller)	• มีก๊าซในโหนดที่มีอุณหภูมิต่ำ (Cooling Nitrogen) มีอุณหภูมิต่ำเกินไป เนื่องจาก อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ (Temperature Controller) ทำงานผิดปกติ ชำรุด ทำให้มี RPA ที่มีจนเสร็จกันไป (Freeze) เพิ่มมากขึ้น	2		
		• ก๊าซในโหนดที่มีอุณหภูมิต่ำ (Cooling Nitrogen) มีอุณหภูมิสูงเกินไป เนื่องจาก อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ (Temperature Controller) ทำงานผิดปกติ ชำรุด ทำให้มี RPA ที่มีจนเสร็จกันไป (Freeze) เพิ่มมากขึ้น	2		
	• การเปลี่ยนแปลงการไหลของอุณหภูมิ	• เกิดการระบายสูญญากาศ (Vacuum) ใน Prill Tower D-1501 เนื่องจาก มีการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิมีอย่างรวดเร็วและมีอัตราการไหลเปลี่ยนแปลงขึ้นๆลงๆ ทำให้เกิดการเผาไหม้ของฝุ่นที่ลอยในอากาศ และมีโอกาสเกิดการระเบิดของฝุ่น (Dust Explosion) ได้	2		
	• ระบบ Feed Section	• เกิดการระบายสูญญากาศ (Vacuum) ใน Feed Section เนื่อง SOV-D1501A/B ทำให้เกิดการระบายความดันสูงมากเกินไป (Overpressure) เนื่องมีการป้อน (Feed) หรือมีการไหลระบายมีค เพราะ SOV ปิด	2		
	• RPA	• พนักงานเดินเครื่องสัมผัสกับฝุ่น RPA ปกคลุม ทำให้พนักงานเดินเครื่องเจ็บป่วย เหนื่อยและ	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์โหนด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
		ดันสารจากการสัมผัสหรือหายใจเข้าสู่ร่างกายได้			
		• มีการรั่วไหลของฝุ่น RPA จำนวนมาก ทำให้มีโอกาสเกิดการระเบิดของฝุ่น (Dust Explosion) ได้	2		
NODE 3 Rework Vessel N-1501	• อัตราการไหลของ Phenol เข้า RPA	• มีอัตราการไหลของ RPA มากเกินไป ทำให้ RPA ไม่สามารถออกจากหอคอยได้ ทำให้เกิดปฏิกิริยาต่อเนื่องกันมากขึ้น	2	-	แผนควบคุม 5-3
	• Rework Hopper TK-1551	• เกิดสภาวะสูญญากาศ (Vacuum) ใน Rework Hopper TK-1551 ทำให้มีโอกาสเกิดการระเบิดของฝุ่น (Dust Explosion) จากการดูดอากาศ ปริมาณ TK-1551 ต้นทาง	2		
	• Rework Vessel N-1501	• วาล์ว HV-1602 อยู่ในตำแหน่งที่ผิด ทำให้มีการไหลที่ผิดสถาน ซึ่งส่งผลทำให้ทำให้เกิดการดูดอากาศ (Vacuum) ผ่าน Rework Hopper TK-1551 ไปยัง Feed Chute	3		
		• มีปริมาณไหลของ Rework Vessel N-1501 สูง ทำให้มีอากาศที่ไม่พร้อมกับ (Agitator NA-1501) ขณะทำงานมีอากาศ	2		
		• เกิดสภาวะสูญญากาศ (Vacuum) ใน Rework Vessel N-1501 เนื่องจาก ไม่มีการระบายเมื่อทำการสูบสารออก ซึ่งส่งผลทำให้มีผลกระทบได้	2		
	• Rotary Valve RV-1501	• Rotary Valve RV-1501 หยุดทำงาน ทำให้กระบวนการผลิตล่าช้า (Process Delay)	2		
	• Rework Agitator NA-1501	• Rework Agitator NA-1501 ถูกปิดจึงหยุดทำงาน ทำให้มีการตกตะกอน เนื่องตะกอน (Solid Settle) เกิดการอุดตันและมีโอกาสที่เป็นระบำๆ หยิดหายได้	2		
	• วาล์ว HV-1602	• วาล์ว HV-1602 อยู่ในตำแหน่งที่ผิด ทำให้มีการไหลที่ผิดสถาน ซึ่งส่งผลทำให้ทำให้เกิดการดูดอากาศ (Vacuum) ผ่าน Rework Hopper TK-1551 ไปยัง Feed Chute	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์โหนด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
		เข้าสู่ระบบ มีการลดจุนหยุดมากเกินไป (Over cooling) เกิดสภาวะสูญญากาศ (Vacuum), เกิดการผลกำลังของถังด้าน (Prill Tower D-1501) เมื่อของระดับเกินระบบของฝุ่น (Dust Explosion) ขึ้นได้			
	• PCV-1513 และท่อต่อเข้าชั้นในหอคอย	• ไม่มีการไหลของก๊าซในโหนดผ่าน Nozzle เนื่องจาก PCV-1513 ทำงานผิดปกติหรือชำรุด หรือเกิดการอุดตันในท่อต่อเข้าชั้นในหอคอย ทำให้มีโอกาสที่จะเกิดการอุดตันที่ Prill Nozzle ได้	2		
NODE 2 Prill Tower D-1501	• Prill Tower Cooling Nitrogen Blower C-1501, Damper และการเกิดการอุดตัน	• ไม่มีการลดจุนหยุดสูง (Cooling) ให้แก่ด้านในโหนดของ เนื่องจาก (1) Prill Tower Cooling Nitrogen Blower C-1501 หยุดทำงาน (2) Damper ปิด และ (3) เกิดการอุดตัน ทำให้ไม่มีการไหลและไม่มีความดันในระบบ จุนหยุดมากเกินไป ใน D-1501 เพิ่มขึ้น PT-1502 จะส่งสัญญาณ (Vent) ไปยัง D-1503 และ RPA จะกลายเป็นของแข็งและลงสู่ด้านล่าง (Bottom) ของ D-1501	3	-	แผนควบคุม 5-1
	• ระบบป้อน CWS (CWS Supply System)	• ไม่มีการป้อน CWS เข้าสู่ระบบ ทำให้มีการลดจุนหยุด (Cooling) ที่ Prill Tower D-1501 ไม่เพียงพอ	2		
	• ระบบป้อนกลับ CCWS (CCWS Supply System)	• ไม่มีการป้อน CCWS เข้าสู่ระบบ ทำให้มีการลดจุนหยุด (Cooling) ที่ Prill Tower D-1501 ไม่เพียงพอ	2		
	• Prill Tower D-1501	• ไม่มีการไหลออกจาก Prill Tower D-1501 เนื่องจากมีการอุดตัน ทำให้ระบบภายในหอคอยมีการสะสมจุนหยุดมากขึ้น ความดันในระบบสูงขึ้น, D-1501 อาจจะแตกหรือชำรุดเสียหายได้ ระบบจำเป็นต้องมีการระบายฝุ่นออก (Dust Explosion) ขึ้นได้	2		
	• Prill Screen	• Prill Screen Z-1501 หยุดทำงาน ทำให้เกิดการอุด	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์โหนด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
	Z-1501	ตันทั้งในระบบ			
	• Feed Rotary Valve RV-1505	• Feed Rotary Valve RV-1505 หยุดทำงาน ทำให้เกิดการอุดตันในระบบ	2		
	• 1" Product Conveyor L-1601	• 1" Product Conveyor L-1601 หยุดทำงาน ทำให้เกิดการอุดตันในระบบ	2		
NODE 1 Prill Tower D-1501	• ระบบ Process Interlocks (SIPCS)	• SIPCS Process Interlocks (SIPCS) ไม่สามารถสั่งหยุดการทำงานของอุปกรณ์ที่อยู่ด้านล่าง (Upstream Equipment) ได้ ทำให้เกิดการอุดตันที่อุปกรณ์ดังกล่าวที่อยู่ด้านล่าง (Upstream Equipment), มีโอกาสทำให้อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย รวมถึงสั่งหยุดการหยุดกระบวนการผลิต (Shutdown) ของโรงงานที่อยู่ความละเอียด (Chain)	2	-	แผนควบคุม 5-1
	• PDIC-1501	• มีอัตราการไหลของ BPA ที่ชำรุด Prill Tower สูงเนื่องจาก PDIC-1501 ทำงานผิดปกติหรือชำรุด ทำให้มีความดันสูงมากเกินไปในหอคอย ทำให้มีการระบายความดันของ Prill Tower ให้ลงที่และมีความละเอียด (Sudden) ได้	2		
	• วาล์ว PV	• มีอัตราการไหลไปยังหอระบายไอน้ำ (Vent) สูงเนื่องจากวาล์ว PV ทำงานผิดปกติหรือชำรุด ทำให้มีอัตราการไหลของก๊าซที่ผ่านมาจากด้านบนของ Prill Tower D-1501 ต่ำ, มีอุณหภูมิที่ (Cooling) ให้แก่ระบบไม่พียงพอ รวมถึงทำให้ D-1501 มีจุนหยุดมีสูง	2		
	• Oversize Bin TK-1552	• Oversize Bin TK-1552 เต็ม ทำให้ Prill Section Z-1501 หยุดทำงาน	2		
		• จับตรวจการทำให้ Oversize Bin TK-1552 ว่างไม่ถูกต้อง ทำให้มีจุนละอองละอะที่ระบบไหลจากถังไฟหลอดหยุดมากเกินไป ทำให้ละอองเต็มและกลับลง	2		
	• ระบบป้อนถังพักไนโตรเจน	• มีอัตราการไหลของถังพักไนโตรเจนน้ำสู่ Nozzles ต่ำทำให้มีโอกาสถังเสื่อมเกิดการอุดตันเต็มขึ้น	3		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์โหนด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
NODE 3 Rework Vessel N-1501	• วาล์ว LV-1515	• วาล์ว LV-1515 เกิดหรือเกิดการรั่วไหล (Passing) ทำให้เกิดการสูญเสีย Phenol	2	-	แผนควบคุม 5-3
	• Rework Heater E-1502	• มีการให้ความร้อนแก่ Rework Heater E-1502 มากเกินไป ทำให้เกิดการอุดตันที่ไอระเหย (Vapour) ของ Phenol และทำให้เกิดการ Cavitation ซึ่งอาจจะทำให้ใบพัดชำรุดเสียหายได้	2		
	• BPA Receiving Hopper TK-1553	• เกิดสภาวะสูญญากาศ (Vacuum) ใน BPA Receiving Hopper TK-1553 ทำให้มีโอกาสเกิดการระเบิดของฝุ่น (Dust Explosion) จากการดูดอากาศ ปริมาณ TK-1553 ต้นทาง	2		
	• ระบบป้อนถังพักไนโตรเจน (Nitrogen Supply System)	• เกิดการเพิ่มขึ้นในไนโตรเจนสูงมากเกินไป (Overpressure) ทำให้มีโอกาสเกิดการระบายของฝุ่น (Dust Explosion) ภายหลังจากการดูดอากาศ ปริมาณ TK-1551 ต้นทาง	2		
	• ความดันของ BPA และ Level Transmitter	• เกิดความดันสูงใน Rework Hopper TK-1551 เนื่องจาก (1) ความดันของ BPA สูงมากเกินไป (Overpressure) (2) Level Transmitter ทำงานผิดปกติหรือชำรุด ทำให้มีการเพิ่มมากเกินไป (Overfill) ทำให้มีโอกาสเกิดการระเบิดของฝุ่น (Dust Explosion) ภายหลังจากการดูดอากาศ ปริมาณ TK-1551 ต้นทาง	2		
	• วาล์วระบาย (Vent Valve)	• เกิดความดันสูงใน Rework Vessel N-1501 เนื่องจาก วาล์วระบาย (Vent Valve) ปิด ซึ่งอาจจะทำให้เกิดผลิตไม่ได้	2		
	• การบรรจุ BPA	• ทำการบรรจุ BPA เป็นจังหวะมาก ทำให้เกิดจุดอับที่ด้านล่างของ Rework Vessel N-1501 ส่งผลทำให้มีละเพิ่มปริมาณ Phenol ไม่มากขึ้น และทางอ้อมทำให้เกิดการสะสมของฝุ่นและส่งผลทำให้ทำให้เกิดการดูดอากาศ (Vacuum) ผ่าน Rework Hopper TK-1551 ไปยัง Feed Chute	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์โหนด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
NODE 4 Dust Collector Recovery Vessel TK-1502	• ฝุ่น BPA (BPA Dust)	• ฝุ่นที่มาจากฝุ่น BPA (BPA Dust) มากเกินไปถูกส่งไปที่ การกระจายไม่มีประสิทธิภาพ, มีของเสียไหลไปยัง Solution Vessel N-1504 ทำให้เกิดการกระจายกันเป็นฝุ่น (เกิด Cavitation)	2	-	แผนควบคุม 5-4
	• LT/LC/LV	• ระดับภายใน Dust Collector BPA Recovery Vessel TK-1502 สูงเนื่องจาก LT/LC/LV ทำงานผิดปกติ มีค่าต่ำเกินไป ทำให้เกิดการไหลเข้าไปใน Vent Gas Scrubber D-1903 และก๊าซของเสียใน Feed Chute	2		
	• ปั๊ม 2nd Mother Liquor Pump P-1311, วาล์ว UV-1516, Manual Valve และ FT/FC/FV	• ไม่มีการไหลของ 2nd Mother Liquor เนื่องจาก (1) ปั๊ม 2nd Mother Liquor Pump P-1311 หยุดทำงาน (2) วาล์ว UV-1516 ปิด (3) Manual Valve ปิด และ (4) FT/FC/FV ทำงานผิดปกติหรือชำรุด ทำให้ความเข้มข้นของของเสีย (Solid Concentration) เพิ่มขึ้น, มีความเสี่ยงที่จะมีของเสียเจือปนกลายเป็นมลพิษนี้ได้	2		
	• TC/TE/TV	• ไม่มีการป้อนไอน้ำ (Steam) สู่ Dust Collector BPA Recovery Heater E-1503 เนื่องจาก TC/TE/TV ทำงานผิดปกติหรือชำรุด ทำให้อุณหภูมิภายในถังสามารถเพิ่มขึ้นได้ D-1503 และทำให้ความละลายไม่มีประสิทธิภาพ	2		
	• ปั๊ม Dust Collector BPA Recovery Pump P-1502	• ปั๊ม Dust Collector BPA Recovery Pump P-1502 หยุดทำงาน ทำให้เกิดการดูดภายในปั๊ม (Cavitation) ในระบบและไม่มีการไหลออก (Outlet) ของถังทำให้ระดับภายใน Dust Collector Recovery Vessel TK-1502 สูงขึ้น	2		
	• LT/LC/LV-1521	• ไม่มีการไหลออก เนื่องจาก LT/LC/LV-1521 ทำงานผิดปกติหรือชำรุด ทำให้ระดับภายใน Dust Collector Recovery Vessel TK-1502 สูงขึ้น	2		
	• วาล์วที่ท่อป้อนก๊าซในโหนด	• ไม่มีการป้อนก๊าซในโหนดน้ำสู่ระบบ เนื่องจากวาล์วปิด ทำให้เกิดการดูดอุณหภูมิสะสมเกิดขึ้น (Sparing) และทำให้มีฝุ่น (Dust) เกิดขึ้นด้วยเช่นกัน	2		

หน่วย	จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				มาตรการ	แผนควบคุม
NODE 4: Dust Collector Recovery Vessel TK-1502	• วาล์วระบาย (Vent Valve)	• ไม่มีการเปิดระบายเนื่องจาก วาล์วระบาย (Vent Valve) มีปัญหาไม่ทำงานตามปกติ (Overpressure)	2	-	แผนควบคุม 5-4
		• เกิดสภาวะสุญญากาศ (Vacuum) ใน Dust Collector Recovery Vessel TK-1502 เนื่องจาก วาล์วระบาย (Vent Valve) ถูกปิด ทำให้ TK-1502 ถูกบีบ ซึ่งมีโอกาสทำให้เกิดเหตุขึ้นได้	2		
		• เกิดความดันสูงใน Dust Collector Recovery Vessel TK-1502 เนื่องจาก วาล์วระบาย (Vent Valve) ถูกปิด ทำให้ TK-1502 แตก ซึ่งมีโอกาสทำให้เกิดเหตุขึ้นได้	2		
	• Dust Collector DPA Recovery Heater E-1503	• มีการใช้ความร้อนสูงเกิน Dust Collector DPA Recovery Heater E-1503 มากเกินไป ทำให้เกิดการสูญเสียไอระเหย (Vapor) ของ Phenol	2		
NODE 5: งานระบายทั่วไป (Overview) ของระบบ	• พิจารณาแล้วพบว่าไม่มีสถานะของที่มีนัยสำคัญ		-	-	-
HAZOP 6: Raw Material Section (Unit 1700)					
NODE 1: งานระบายน้ำ (Overview) ของ Raw Material Section	• พิจารณาแล้วพบว่าไม่มีสถานะของที่มีนัยสำคัญ		-	-	-
NODE 2: Water Column D-1701, Acetone Column D-1702 และ Overhead System	• PT/FC/V และการตั้งค่า Set Point	• มีอัตราการไหลของสารป้อน (Feed) เข้า Water Column D-1701 สูง เนื่องจาก(1) PT/FC/V ทำงานผิดปกติหรือวาล์วเสีย (2) หมักงานผิดเครื่องทำการตั้งค่า Set Point ไม่ถูกต้อง ทำให้ปริมาณปริมาณของ D-1701 เต็ม, ระดับสูงขึ้น, มีไหม้ไหลเข้าสู่ Reboiler มากขึ้น และมีการเดือดของสารเคมีต่ำ (Boilers) ต่ำไปยัง Phenol Column D-1703 มากขึ้น	2	-	แผนควบคุม 6-2
	• FT/FV	• มีอัตราการไหลของสารด้านล่าง (Bottom) มากเกินไป เนื่องจาก FT/FV ทำงานผิดปกติหรือวาล์วเสีย ทำให้ระดับภายใน Water Column D-1701 ต่ำ	2		
	• LT/LC	• มีอัตราการไหลของสารด้านล่าง (Bottom) ไม่เพียงพอ เนื่องจาก LT/LC ทำงานผิดปกติหรือวาล์วเสีย ทำให้ระดับภายใน Water Column D-1701 สูง	2		
	• Reboiler ของ Water Column D-1701	• มีอัตราการไหลของไอน้ำไปยัง Reboiler ของ Water Column D-1701 มากเกินไป เนื่องจาก TT/TC ทำงานผิดปกติหรือวาล์วเสีย ทำให้ความดันที่ D-1701 สูง	2		
		• มีการเปื้อนในขั้นที่อยู่ Reboiler ของ Water Column D-1701 ไม่ดีของพอ เนื่องจาก TT/TC ทำงานผิดปกติหรือวาล์วเสีย ทำให้ระดับภายใน D-1701 สูง	2		
	• FT/FC/FV	• มีอัตราการไหลของสารป้อนเข้าสู่ Reboiler ของ Water Column D-1701 มากเกินไป เนื่องจาก FT/FC/FV ทำงานผิดปกติหรือวาล์วเสีย ทำให้	2		
		• มีการเปื้อนในขั้นที่อยู่ Reboiler ของ Water Column D-1701 ไม่ดีของพอ เนื่องจาก FT/FC/FV ทำงานผิดปกติหรือวาล์วเสีย ทำให้ระดับภายใน D-1701 สูง	2		
	• Water Column D-1701	• มีอัตราการไหลของไอระเหยของสารป้อน (Vapour Feed) เข้าสู่ Acetone Column D-1702 สูง เนื่องจากเกิดปัญหาที่ Water Column D-1701 ทำให้ปฏิบัติการไม่ดี ระดับภายใน Acetone Column Reflux Vessel เพิ่มขึ้น, ระดับภายใน Reflux Vessel Condenser หยุดทำงาน และเกิดความดันสูงที่ Overhead	2	-	แผนควบคุม 6-2

หน่วย	จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				มาตรการ	แผนควบคุม
NODE 2: Water Column D-1701, Acetone Column D-1702 และ Overhead System	• FT/FC/V และการตั้งค่า Set Point	• มีอัตราการไหลของ Reflux (Azeotropic Agent) มากเกินไป เนื่องจาก (1) FT/FC/V ทำงานผิดปกติหรือวาล์วเสีย (2) หมักงานผิดเครื่องทำการตั้งค่า Set Point ไม่ถูกต้อง ทำให้ปฏิบัติการของ Water Column D-1701 เต็มล้น, มีการสูญเสียสารเข้าสู่ด้าน ล่าง (Bottom) ทำให้มี Phenol Column D-1703 มากขึ้น และมีไหลของ Azeotropic Agent ที่มากไประบายเปลี่ยนไปที่ผลิตภัณฑ์ด้านบน ทำให้ปฏิบัติการไม่ดี	2	-	แผนควบคุม 6-2
	• การตั้งค่า Manual Set Point	• มีอัตราการไหลของสารป้อน (Feed) เข้าสู่ Acetone Column D-1702 สูง เนื่องจาก (1) หมักงานผิดเครื่องทำการตั้งค่า Manual Set Point ไม่ถูกต้อง ทำให้ปฏิบัติการไม่ดี	2		
	• ปั๊มป้อนสารป้อน (Feed Pump)	• ไม่มีสารป้อน (Feed) ไหลเข้าสู่ระบบ เนื่องจากปั๊มหยุดทำงาน ทำให้มีอัตราการไหลของสารด้านล่าง (Bottom) ของ Water Column D-1701 ต่ำ	3		
	• FT/FV	• มีอัตราการไหลของสารด้านล่าง (Bottom) มากเกินไป เนื่องจาก FT/FV ทำงานผิดปกติหรือวาล์วเสีย ทำให้ระดับภายใน Water Column D-1701 ต่ำ	2		
	• LT/LC	• มีอัตราการไหลของสารด้านล่าง (Bottom) ไม่เพียงพอ เนื่องจาก LT/LC ทำงานผิดปกติหรือวาล์วเสีย ทำให้ระดับภายใน Water Column D-1701 สูง	2		
NODE 3: Water Column D-1701, Acetone Column D-1702 และ Overhead System	• ระบบน้ำป้อนน้ำหล่อเย็น (Cooling Water & Chilled Water Supply System)	• ไม่มีการป้อนน้ำเย็น(Chilled Water) เข้าสู่ระบบ ทำให้ความดันในระบบสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว	3	-	แผนควบคุม 6-2
		• ไม่มีการป้อนน้ำเย็น(Chilled Water) เข้าสู่ระบบ ทำให้ความดันในระบบและอัตราการระบายสูงขึ้น	2		
		• มีอัตราการไหลของน้ำหล่อเย็น (Cooling Water) ไหลเข้าสู่ Acetone Column Condenser E-1701 ต่ำ ทำให้ภาคระบบปนไปมีประสิทธิภาพ และทำให้	2		

หน่วย	จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				มาตรการ	แผนควบคุม
		ความดันในระบบสูง (Vent) สูง			
		• มีอัตราการไหลของน้ำเย็น (Chilled Water) ไหลเข้าสู่ Acetone Column Vent Gas Condenser E-1704 ต่ำทำให้มีอัตราการสูญเสีย Acetone ไปยังช่องระบาย (Vent)	2		
	• การ Reflux	• ไม่มีการ Reflux ที่ Water Column D-1701 หรือ Acetone Column D-1702 ทำให้ความดันในระบบสูงขึ้น	2		
	• วาล์ว PV-1714 A/B	• ระบบระบาย (Vent) ไม่สามารถเปิดออกได้ เมื่อ PV-1714 A ได้ทำให้ความดันในระบบสูงขึ้น	2		
		• ถึงแม้ว่าจะมีการเปิดวาล์ว PV-1714B ได้ ทำให้ความดันในระบบต่ำลงเพราะมีการสูญเสียสารออกไปทาง Vent	2		
NODE 3: Acetone Column D-1702 และระบบ ด้านล่าง (Bottom System) ของคอลัมน์	• LT/LC/LV	• ระดับที่ด้าน Water Side ของ Acetone Column Decanter Vessel S-1702 สูง เนื่องจาก LT/LC/LV ทำงานผิดปกติหรือวาล์วมีปัญหาติดขัด(Over flow) ไม่ยังด้าน ETB Side, มีน้ำไม่ Reflux ของ Water Column D-1701, ทำให้ประสิทธิภาพการทำงาน (Load) ของ D-1702 เพิ่มขึ้น, มีระดับภายในน้ำที่ไหม่ (Recover) อีกครั้ง ระบบ Overhead ของ D-1701, ถังของผิดปกติ(ของเหลว), ระดับภายของของไหลที่ออกที่ (Back Up) เข้าไปในส่วนสูง (Base) ของ D-1702 ระบบจึงทำให้ทำการควบคุมคุณภาพการทำงานของระบบยากขึ้น	2	-	แผนควบคุม 6-3

หน่วย	จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				มาตรการ	แผนควบคุม
Acetone Column D-1702 และ Overhead System		ทำให้ระดับภายใน Water Column D-1701 สูง			แผนควบคุม 6-3
	• TT/TC	• มีอัตราการไหลของไอน้ำไปยัง Reboiler ของ Water Column D-1701 มากเกินไป เนื่องจาก TT/TC ทำงานผิดปกติหรือวาล์วเสีย ทำให้ดูดความดันที่ D-1701 สูง	2		
		• มีการเปื้อนในขั้นที่อยู่ Reboiler ของ Water Column D-1701 ไม่ดีของพอ เนื่องจาก TT/TC ทำงานผิดปกติหรือวาล์วเสีย ทำให้ระดับภายใน D-1701 สูง	2		
	• FT/FC/FV	• มีอัตราการไหลของสารป้อนเข้าสู่ Reboiler ของ Water Column D-1701 มากเกินไป เนื่องจาก FT/FC/FV ทำงานผิดปกติหรือวาล์วเสีย ทำให้	2		
		• มีการเปื้อนในขั้นที่อยู่ Reboiler ของ Water Column D-1701 ไม่ดีของพอ เนื่องจาก FT/FC/FV ทำงานผิดปกติหรือวาล์วเสีย ทำให้ระดับภายใน D-1701 สูง	2		
	• Water Column D-1701	• มีอัตราการไหลของไอระเหยของสารป้อน (Vapour Feed) เข้าสู่ Acetone Column D-1702 สูง เนื่องจากเกิดปัญหาที่ Water Column D-1701 ทำให้ปฏิบัติการไม่ดี ระดับภายใน Acetone Column Reflux Vessel เพิ่มขึ้น, ระดับภายใน Reflux Vessel Condenser หยุดทำงาน และเกิดความดันสูงที่ Overhead	2	-	แผนควบคุม 6-2

หน่วย	จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				มาตรการ	แผนควบคุม
Overhead System		Vessel TK-1701 ต่ำ			
	• FT/FV และการตั้งค่า Set Point	• มีอัตราการไหลของไอน้ำเข้าสู่ Acetone Column Reboiler E-1703 สูง เนื่องจาก (1) หมักงานเพิ่มเครื่องทำการตั้งค่า Set Point ไม่ถูกต้อง หรือ (2) FT/FV ทำงานผิดปกติหรือวาล์วเสีย ทำให้ดูดหยุดมากขึ้น และความดันที่ Acetone Column D-1702 เพิ่มขึ้น และไหลเข้าสู่ด้านที่สูง (Waste Case) จะทำให้มี Azeotropic Agent จะไหล (Carry Over) ไปกับผลิตภัณฑ์ด้านบน (Top Product)	2		
		• มีอัตราการไหลของ Reflux ไหลเข้าสู่ Acetone Column D-1702 สูง เนื่องจาก (1) หมักงานเพิ่มเครื่องทำการตั้งค่า Set Point ไม่ถูกต้อง หรือ (2) FT/FV ทำงานผิดปกติหรือวาล์วเสีย ทำให้ดูดหยุดมากขึ้น และไหลเข้าสู่ด้านที่สูง (Waste Case) จะทำให้มีการสูญเสีย Acetone ไปกับน้ำเสียที่ออกจากด้านล่างของ D-1703 (Bottom Waste Water)	2		
		• มีอัตราการไหลของเหลวกลั่นตัวด้านบน (Top Product) สูง เนื่องจาก (1) หมักงานเพิ่มเครื่องทำการตั้งค่า Set Point ไม่ถูกต้อง หรือ (2) FT/FV ทำงานผิดปกติหรือวาล์วเสีย ทำให้มีการไหลกลับ Reflux Vessel ด้านล่างมีมากขึ้น Acetone Column Reflux Pump D-1702 ทำงานผิดปกติหรือวาล์วเสีย ทำให้ปริมาณระดับของน้ำ	2		
NODE 3: Water Column D-1701, Acetone Column D-1702 และ Overhead System	• FT/FV และการตั้งค่า Set Point	• มีอัตราการไหลของไอน้ำเข้าสู่ Acetone Column Reboiler D-1702 ต่ำ เนื่องจาก (1) หมักงานเพิ่มเครื่องทำการตั้งค่า Set Point ไม่ถูกต้อง และ (2) FT/FV ทำงานผิดปกติหรือวาล์วเสีย ทำให้ดูดหยุดมากขึ้น ในระบบ Acetone Column D-1702 ต่ำ	2	-	แผนควบคุม 6-2
		• มีอัตราการไหลของ Reflux เข้าสู่ Acetone Column D-1702 ต่ำ เนื่องจาก (1) หมักงานเพิ่มเครื่องทำการ	2		

หน่วย	จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				มาตรการ	แผนควบคุม
NODE 3: Acetone Column D-1702 และระบบน้ำด้านล่าง (Bottom System) ของคอลัมน์	• LT/LC/LV	• ระดับที่ด้าน Water Side ของ Azeotropic Agent Recovery Separator S-1706 สูง เนื่องจาก LT/LC/LV ทำงานผิดปกติหรือวาล์วมีปัญหาติดขัด ทำให้ระดับใน ETB Side และไหลเข้าสู่ด้านที่ไม่ดีของ Acetone Column Decanter Vessel S-1702 ทำให้ได้ของไหลแยกออก (Separate) มีของเหลว Ethyl Benzene อีกครั้งหนึ่ง มีระดับเพิ่มไปด้านบน (Vent), มีการระบายที่ผ่านทาง Equalizing Line และมีโอกาสเกิดสภาวะความดันสูงมากกว่าปกติ (Overpressure) ในขณะที่มีการจ่ายออก (Discharge Capacity) ถูกจำกัด	2	-	แผนควบคุม 6-3
		• ระดับที่ด้าน ETB Side ของ Azeotropic Agent Recovery Separator S-1706 สูง เนื่องจาก LT/LC/LV ทำงานผิดปกติหรือวาล์วมีปัญหาติดขัด ทำให้มีการแยกสิ่งปรากฏ (Overflow) ที่ S-1706 และทำให้ระบบงานแยก(Separate) ไม่มีประสิทธิภาพ	2		
		• ระดับที่ด้าน Water Side ของ Azeotropic Agent Recovery Separator S-1706 ต่ำเนื่องจาก LT/LC/LV ทำงานผิดปกติหรือวาล์วเสีย ทำให้มีการสูญเสีย Azeotropic Agent ไปกับน้ำเสีย (Waste Water)	2		
		• ระดับที่ด้าน ETB Side ของ Azeotropic Agent Recovery Separator S-1706 ต่ำเนื่องจาก LT/LC/LV ทำงานผิดปกติหรือวาล์วเสีย ทำให้มีน้ำเข้าสู่ Run-dry และส่งสูงผิดปกติ	2		
	• PT/FC/FV และการตั้งค่า Set Point	• ระดับที่ด้าน ETB Side ของ Acetone Column Decanter Vessel S-1702 สูงเนื่องจาก (1) PT/FC/FV ทำงานผิดปกติหรือวาล์วเสีย และ (2) หมักงานเพิ่มเครื่องทำการตั้งค่า Set Point ไม่ถูกต้อง ทำให้ระดับภายใน S-1702 สูงและทำให้การแยกการทำงาน (Operation) ของ Separator ไม่มีประสิทธิภาพ	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์โหนด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	แผนป้องกันความเสี่ยง	
				แผนเดิม	แผนควบคุม
NODE 3 Acetone Column D-1702 และระบบด้านล่าง (Bottom System) ของคอลัมน์	• Azeotropic Agent Recovery Separator S-1706	• ความดันใน Azeotropic Agent Recovery Separator S-1706 สูง ทำให้มีอุปกรณ์ระบายความดันออกจากระบบทำให้เกิดอันตรายได้	2		
NODE 4 การขนถ่ายสารไฮโดรคาร์บอน (Off-loading) Ethyl Benzene	• วาล์วระบาย (Vent Valve)	• ฝาครอบช่องเปิด-ปิดวาล์วระบาย (Vent) ไม่ถูกล็อค ส่งผลทำให้ไม่มีการระบาย (Vent) ออกจาก Road Tanker ในขณะที่ทำการขนถ่าย (Off-loading) ทำให้เกิดสภาวะสูญญากาศใน Road Tanker ( ) ระบบมีการระบาย (Vent) ออกจาก Atmospheric Agent Tank TK-1707 มากเกินปกติ	2	-	แผนควบคุม 6-4
		• ฝาครอบช่องเปิด-ปิดวาล์วระบาย (Vent Valve) ไม่ถูกล็อค ส่งผลทำให้ไม่มีการระบาย (Vent) ออกจาก Road Tanker ในขณะที่ทำการพ่น (Filling) ทำให้ความดันใน Road Tanker สูงขึ้น มีการระบาย (Vent) สารไฮโดรคาร์บอนที่ติดไฟได้ (Flammable) ออกมา และมีการระบายไอพิษ (Toxic Vapor) ออกสู่บรรยากาศ	3		
		• วาล์วระบาย (Vent Valve) หรือ Reactive Blowdown Tank TK-1251 เปิดทิ้งสู่ในขณะช่วงการดำเนินการผลิตปกติ (Normal Operation) ทำให้เกิดการสูญเสียการควบคุมความดันที่ระบบ Water Column D-1701 / Acetone Column D-1702	3		
	• ท่อ Tanker Hose	• หน้าแปลนเส้นเครื่องเส้นสิ้นสุด Ethyl Benzene ในขณะทำการถอดท่อ Tanker Hose ออก ทำให้หน้าแปลนเส้นเครื่องเหลวได้รับแรงเหวี่ยงและความสัมพันธ์กับไอระเหย (Vapour) และของเหลว	2		
	• จุดเชื่อมต่อของถัง (Tank Connection)	• มีการรั่วไหลออกจากจุดเชื่อมต่อของถัง (Tank Connection) ทำให้หน้าแปลนเส้นเครื่องเหลวได้รับแรงเหวี่ยงและความสัมพันธ์กับไอระเหย (Vapour) และของเหลว	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์โหนด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	แผนป้องกันความเสี่ยง	
				แผนเดิม	แผนควบคุม
NODE 4 การขนถ่าย (Off-loading) Ethyl Benzene	• การขนถ่าย (Off-loading) Ethyl Benzene	• มีการหกล้นของ (Spill) ในบริเวณแยก, ท่อ Hose แลคหัด เวียร Road Tanker เสียหรือขาดในขณะที่มีการขนถ่าย (Off-loading) อยู่ทำให้เกิดหยดหรือไหลได้	2	-	แผนควบคุม 6-4
NODE 5 Phenol Reactor R-1701 และ Phenol Column D-1703	• ECFV และ Section 1100	• มีปริมาณไฮดรอน Phenol Reactive มากขึ้น เนื่องจาก (1) FC/FV ทำงานผิดปกติหรือจัดจร หรือ (2) มีอัตราการไหลสูงผ่านระบบ Section 1100 ทำให้มีความดันตกคร่อม (Pressure Drop) Phenol Reactor R-1701 สูง การทำงานปั๊ม (Pump) เข้าสู่ Phenol Column D-1703 มากขึ้น ระดับของการสึกกร่อน (Base) สูงขึ้น รวมถึงทำให้มีไอน้ำเข้าสู่ Reboiler มากขึ้น	3	-	แผนควบคุม 6-5
	• LT/LC/FT/FV	• มีอัตราการไหลของสารเข้าสู่ (Feed) จาก Water Column D-1701 มากขึ้น เนื่องจาก LT/LC/FT/FV ทำงานผิดปกติหรือจัดจร ทำให้มีการสะสมของน้ำ (Feed) เข้าสู่ Phenol Column D-1703 มากขึ้น ระดับของการสึกกร่อน (Base) สูงขึ้น รวมถึงทำให้มีไอน้ำเข้าสู่ Reboiler มากขึ้น	2		
	• FT/FC/FV และการตั้งค่า Set Point	• มีอัตราการไหลของสารเข้าสู่ (Feed) จากปั๊ม Phenol Evaporator Reflux Pump P-1303 มากขึ้น เนื่องจาก (1) FT/FC/FV ทำงานผิดปกติหรือจัดจร (2) หน้าแปลนติดเครื่องทำการตั้งค่า Set Point ไม่ถูกต้อง ทำให้มีการสะสมของน้ำ (Feed) เข้าสู่ Phenol Column D-1703 มากขึ้น ระดับของการสึกกร่อน (Base) สูงขึ้น รวมถึงทำให้มีไอน้ำเข้าสู่ Reboiler มากขึ้น	2		
	• LT/LC/FT/FC/FV	• มีอัตราการไหลของไอน้ำเข้าสู่ Reboiler มากขึ้น เนื่องจาก LT/LC/FT/FC/FV ทำงานผิดปกติหรือจัดจร ทำให้มีการสะสมของน้ำ (Column Base) ด้านล่าง, อุณหภูมิและความดันของคอลัมน์ (Column Base) ต่ำลง, อุณหภูมิและความดันด้านของคอลัมน์ (Column Base) ต่ำลง รวมถึงทำให้มีไอน้ำเข้าสู่ Reboiler มากขึ้น	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์โหนด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	แผนป้องกันความเสี่ยง	
				แผนเดิม	แผนควบคุม
NODE 5 Phenol Reactor R-1701 และ Phenol Column D-1703	• Phenol Column Reflux Vessel TK-1704	• ระดับภายใน Phenol Column Reflux Vessel TK-1704 สูง ทำให้ระดับเพิ่มขึ้นและมีการเติมเข้าไปใน TK-1704, มีการไหลย้อนกลับไปยัง Phenol Column Condenser E-1707, การควบแน่นของสาร, ความดันเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว, ระบบ SIS สั่งให้หยุดการป้อนไอน้ำเข้าสู่ Reboiler และระบบ BPCS จะสั่งหยุดการทำงาน (Shutdown) ของคอลัมน์	2	-	แผนควบคุม 6-5
		• ระดับภายใน Phenol Column Reflux Vessel TK-1704 ต่ำ ทำให้เป็นเหตุ Cavitations และอาจจะชำรุดเสียหายได้	2		
	• Dehydrator Vacuum Unit C-1201	• Dehydrator Vacuum Unit C-1201 หยุดทำงาน ทำให้ความดันต่ำสูงขึ้น, ไม่มีการระบาย (Vent), อีกทั้งได้ทำการหยุดการเติมเครื่อง (Shutdown) ของคอลัมน์ ระดับและทำให้หอลัมน์หยุดการทำงาน (Trip)	2		
	• ระบบป้อนไอน้ำ 25115 (25115 Steam Supply System)	• ไม่มีการป้อน SCS เข้าสู่ระบบ ทำให้เกิดการสูญเสียการ Reboiler สำหรับหยุดปั๊มทำงานถึงทำให้ระดับในต่ำลง (Base) ของ Phenol Column D-1703 สูงขึ้น	2		
	• ปั๊ม Water Column Bottom Pump P-1701	• ปั๊ม Water Column Bottom Pump P-1701 หยุดทำงาน ทำให้เกิดการสูญเสียการป้อน (Feed) ของคอลัมน์ ด้านล่าง, ระดับในด้านล่าง (Base) ของคอลัมน์ด้านล่างลดลง	2		
	• ปั๊ม Phenol Buffer Tank Pump P-1112	• ปั๊ม Phenol Buffer Tank Pump P-1112 หยุดทำงาน ทำให้เกิดการสูญเสียการป้อน (Feed) ของด้านล่าง, ระดับในด้านล่าง (Base) ของคอลัมน์ Phenol Column D-1703 ต่ำลง รวมถึงมีไอน้ำเข้าสู่ Reboiler ลดลง	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์โหนด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	แผนป้องกันความเสี่ยง	
				แผนเดิม	แผนควบคุม
NODE 5 Phenol Reactor R-1701 และ Phenol Column D-1703	• LT/LC/FT/FC/FV	• มีอัตราการไหลของ Reflux ด้านบน (Top Reflux) มากขึ้น เนื่องจาก LT/LC/FT/FC/FV ทำงานผิดปกติหรือจัดจร ทำให้มีอุณหภูมิของคอลัมน์ลดลง, ระดับของสารที่ด้านล่างของคอลัมน์ (Column Base) เพิ่มขึ้น, มีไอน้ำไหลเข้าสู่ Reboiler เพิ่มขึ้น รวมถึงทำให้สารในด้านบน Overhead มากขึ้น ทำงานผิดปกติหรือจัดจร	3	-	แผนควบคุม 6-5
		• มีอัตราการไหลของผลิตภัณฑ์ด้านบน (Top Product) มากขึ้น เนื่องจาก LT/LC/FT/FC/FV ทำงานผิดพลาดปกติหรือจัดจร ทำให้มี Reflux ลดลง, อุณหภูมิของคอลัมน์สูงขึ้น ระดับของสารที่ด้านล่างของคอลัมน์ (Column Base) ลดลง, มีไอน้ำไหลเข้าสู่ Reboiler ลดลง รวมถึงทำให้ระดับสารใน Reflux Vessel ลดลง	2		
	• Temperature Transmitter (TT)	• มีอัตราการไหลของผลิตภัณฑ์ด้านล่าง (Bottom Product) มากขึ้น เนื่องจาก (1) Temperature Transmitter ทำงานผิดปกติหรือจัดจร และ (2) วาล์วควบคุมอัตราการไหล (Control Valve) ทำให้มีการสูญเสียการควบคุมอัตราการไหลของ Phenol ไปกับ Water และมีการสูญเสียของ Phenol ไปกับ Phenol Column D-1703 ด้านล่าง	2		
	• LT/LC/LV	• มีอัตราการไหลของ Reflux ด้านบนลดลงมากขึ้น เนื่องจาก LT/LC/LV ทำงานผิดปกติหรือจัดจร ทำให้มีอุณหภูมิของ Phenol Column D-1703 ลดลง, ระดับของสารที่ด้านบนของคอลัมน์ (Column Base) เพิ่มขึ้น, มีไอน้ำไหลเข้าสู่ Reboiler เพิ่มขึ้น รวมถึงทำให้สารใน Overhead มากขึ้น	2		
		• มีอัตราการไหลของ Phenol มากขึ้น เนื่องจาก LT/LC/LV ทำงานผิดปกติหรือจัดจร ทำให้มี Reflux ด้านบนลดลง, อุณหภูมิของคอลัมน์สูงขึ้น, ระดับของสารที่ด้าน ล่างของคอลัมน์ (Column Base) ลดลง, มีไอน้ำไหลเข้าสู่ Reboiler ลดลง รวมถึงทำให้ระดับสารใน Chimney ต่ำลง	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์โหนด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	แผนป้องกันความเสี่ยง	
				แผนเดิม	แผนควบคุม
NODE 5 Phenol Reactor R-1701 และ Phenol Column D-1703	• LT/LC/LV	• ระดับภายใน Phenol O-Pumn Condenser E-1707 สูงเนื่องจาก LT/LC/LV ทำงานผิดปกติหรือจัดจร ทำให้การควบแน่นไม่มีประสิทธิภาพ และมีน้ำไหล (Carry Over) เข้าไปในระบบไอน้ำ JLS Steam System	2	-	แผนควบคุม 6-5
	• Phenol Column D-1703	• ระดับภายในด้านล่าง (Base) ของ Phenol Column D-1703 สูง ทำให้สัดกระทบทำงานของคอลัมน์ไม่ถาวร (Unstable Condition), ระดับเพิ่มขึ้นจนเกิดการไหลย้อนกลับไปยัง Reboiler รวมถึงทำให้ระดับเพิ่มสูงขึ้นและเกิดการทำงานระบบ Bottom Packed Section	2		
		• ระดับภายใน Phenol Column D-1703 Chimney สูง ทำให้ระดับเพิ่มขึ้นจนถึงระดับไหลล้น (Overflow) ออกจาก Chimney, มีของเหลวที่มีอุณหภูมิต่ำ (Cold Liquid) ไหลไปยังด้านล่าง (Bottom) ของคอลัมน์, รวมถึงทำให้สภาวะการทำงานของคอลัมน์ไม่ถาวร (Unstable Condition)	2		
		• ระดับภายในส่วนล่าง (Base) ของ Phenol Column D-1703 ต่ำ ทำให้ไม่เกิด Cavitations และอาจจะชำรุดเสียหายได้	2		
		• ระดับภายใน Phenol Column D-1703 Chimney ต่ำ ทำให้ไม่เกิด Cavitations และอาจจะชำรุดเสียหายได้	2		
		• สภาวะสูญญากาศ (Vacuum) ที่ Phenol Column D-1703 ลดลง ทำให้การกระทบทำงานที่เหมาะสมของคอลัมน์ (Operation Column Operation) ลดลง	2		
		• ความดันที่ Phenol Column D-1704 มีค่าเป็นบวก มีโอกาสทำให้ D-1703 แตกหรือชำรุดเสียหาย	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์โหนด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	แผนป้องกันความเสี่ยง	
				แผนเดิม	แผนควบคุม
NODE 5 Phenol Reactor R-1701 และ Phenol Column D-1703	• Phenol Reactor R-1701	• ระดับภายใน Phenol Reactor R-1701 ต่ำ ทำให้ไม่มีสารป้อน (Feed) เข้าสู่ระบบ สภาวะสูญญากาศ (Vacuum) ใน Water Column D-1701 ของทำให้มีการดูดสารป้อน (Feed) เข้ามาในระบบอย่างต่อเนื่อง ทำให้มีโอกาสการดูดสูญญากาศ (Vacuum) ใน Phenol Column R-1701, R-1701 และทำลายวัตถุดิบ (Material) ออกสู่ภายนอก รวมถึงทำให้มีโอกาสทำงานของคอลัมน์ไม่ถาวร (Unstable Condition)	3	-	แผนควบคุม 6-5
		• ความดันที่ Phenol Reactor R-1701 ต่ำ ทำให้มีโอกาสการไหลย้อน	3		
		• เกิดสภาวะสูญญากาศ (Vacuum) ที่ Phenol Reactor R-1701 มีโอกาสทำให้ R-1701 แตกหรือชำรุดเสียหาย	3		
		• ความดันที่ Phenol Reactor R-1701 สูง มีโอกาสทำให้ R-1701 แตกหรือชำรุดเสียหาย	2		
	• Phenol Column Condenser E-1707	• ระดับภายใน Phenol Column Condenser E-1707 ต่ำ ทำให้การควบแน่นไม่มีประสิทธิภาพและทำให้ความพันธุ์	2		
	• ท่อรวบรวมของ Phenol บริสุทธิ์ (Purified Phenol Outlet Line)	• ท่อรวบรวม Phenol บริสุทธิ์ (Purified Phenol Outlet Line) เข้าสู่ Drawdown Tank TK-1351 เปิดหรือผลิตการรั่วไหล ทำให้เกิดการสูญเสีย Phenol บริสุทธิ์ (Purified Phenol)	2		
	• ท่อที่ใช้ในการเติมครั้งแรก (Initial Charge Line)	• ท่อที่ใช้ในการเติมครั้งแรก (Initial Charge Line) เข้าสู่ Phenol Column Reflux Vessel TK-1704 เปิดหรือเกิดการรั่วไหล (Planting) ทำให้มี Phenol ปนเปื้อนในส่วน Overhead	3		
NODE 5 Phenol Reactor R-1701 และ Phenol Column D-1703	• Fresh Phenol Heater E-1705	• มีการถ่ายเทความร้อน (Heat Transfer) ใน Fresh Phenol Heater E-1705 ไม่เพียงพอ ทำให้สารป้อน (Feed) ที่ส่งเข้าสู่ Reactor R-1701 มีอุณหภูมิต่ำ ประสิทธิภาพการผลิตปฏิกิริยาลดลง รวมถึงทำให้มี	2	-	แผนควบคุม 6-5

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์โหนด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	แผนป้องกันความเสี่ยง	
				แผนเดิม	แผนควบคุม
		ผลกระทบต่อคุณภาพของ BPA และทำให้ Phenol ที่ป้อนเข้าสู่ Treated Phenol Cooler E-1709 มีคุณภูมิประดิษฐ์			
	• การเกิดปฏิกิริยา	• การเกิดปฏิกิริยาไม่ดี (Poor Reaction) ทำให้ภูมิภาพของ BPA ต่ำ	3		
NODE 6: Phenol Reactor R-1701 และ Phenol Column D-1703 (ต่อจาก NODE 5)	• พิจารณาครั้งหน่วย ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ		-	-	-
NODE 7 การทำงาน (Overview) ของระบบ	• พิจารณาครั้งหน่วย ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ		-	-	-
HAZOP 7: Purge Recovery Section (Unit 1300)					
NODE 1 การทำงาน (Overview) ของระบบ Purge Recovery Section	• พิจารณาครั้งหน่วย ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ		-	-	-
NODE 2 Phenol Evaporator D-1301	• FT/FC/FV และการตั้งค่า Set Point	• อัตราการไหลของสารป้อน (Feed) สูงเนื่องจาก (1) FT/FC/FV ทำงานผิดปกติหรือจัดจร และ (2) หน้าแปลนติดเครื่องทำการตั้งค่า Set Point ไม่ถูกต้อง ทำให้ระดับของของเหลวที่ด้านล่าง (Base) ของ Phenol Evaporator D-1301 สูงขึ้น, อุณหภูมิที่ด้านล่าง (Base) ของ D-1301 ต่ำลง, มีไอน้ำไหลเข้าสู่ Reboiler มากขึ้น และมีอัตราการไหลออกจากด้านล่าง (Bottom) ของ D-1301 มากขึ้น	2	-	แผนควบคุม 7-1
NODE 2 Phenol Evaporator D-1301	• FT/FC/FV และการตั้งค่า Set Point	• อัตราการไหลของ Reflux สูงเนื่องจาก (1) FT/FC/FV ทำงานผิดปกติหรือจัดจร และ (2) หน้าแปลนติดเครื่องทำการตั้งค่า Set Point ไม่ถูกต้อง ทำให้ระดับของของเหลวที่ด้านบน (Base)	2	-	แผนควบคุม 7-1

หน่วย	จุดเครื่องอุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความเสี่ยงและ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
		ของ Phenol Evaporator D-1801 ดูแลขึ้น ดูแลกลูกนี้ด้านล่าง (Base) ของ D-1801 ต่ำกว่ามีโป๊ปหยุดชู่ Reboiler แตกขึ้น และมีอัตราการไหลออกสูงขึ้นผ่าน (Bottom) ของ D-1801 มากขึ้น			
	• ระบบฉีดโซดาไฟ (Caustic Soda Dosing System)	• มีการฉีดโซดาไฟ (Caustic Soda) ในปริมาณที่มากเกินไป ทำให้อัตราการกัดกร่อนของท่อเพิ่มขึ้น	3		
	• *TI/TC/FT/FO FV*	• อัตราการไหลของไอน้ำที่ใช้ Reboiler สูงเนื่องจาก *TI/TC/FT/FO FV* ทำงานผิดปกติ/ชัดข้อง ทำให้ดูแลกลูกของความดันภายใน Phenol Evaporator D-1801 เพิ่มสูงขึ้น ; ระดับของของเหลวที่ด้านล่าง (Base) ของ D-1801 ต่ำลง, อัตราการไหลที่ด้านล่าง (Bottom) ของ D-1801 ต่ำ, ปริมาณไอนกขึ้น และอัตราการไหลของด้านบน (Overhead) ของ D-1801 เพิ่มมากขึ้น	3		
	• LT/LV	• มีอัตราการไหลที่ด้านล่าง (Bottom) สูงเนื่องจาก LT/LV ทำงานผิดปกติ/ชัดข้อง ทำให้ระดับของ Phenol Evaporator D-1801 ต่ำลง, มีโอกาสที่ปั๊ม Phenol Evaporator Bottom Pump P-1802 จะเกิด Cavitation หรือชำรุดเกิดหาย, ดูแลอัตราการ Reboiling รวมขึ้งทำให้ D-1801 มีดูแลกูมิต่ำลง	3		
	• Phenol Evaporator D-1801	• ระดับของของเหลวภายใน Phenol Evaporator D-1801 สูง ทำให้เกิดแรงดันของระบบการผลิต (Process), ปริมาณของ Reboiler ใน D-1801 จะต่ำลง ดูแลกิจของปล่อง (Overhead Line)	3		
NODE 2: Phenol Evaporator D-1801	• Phenol Evaporator D-1801	• ระดับของของเหลวภายใน Phenol Evaporator D-1801 ต่ำ มีโอกาสที่ปั๊ม Phenol Evaporator Bottom Pump P-1802 จะเกิด Cavitation หรือชำรุดเกิดหาย, ดูแลอัตรา Reboiling รวมขึ้งทำให้ D-	3	-	แผนควบคุม 7-2

หน่วย	จุดเครื่องอุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความเสี่ยงและ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
		1801 มีดูแลกูมิต่ำลง			
		• ความดันใน Phenol Evaporator D-1801 หรือระบบ Overhead System สูงทำให้ดูมีการรั่วออกของไอระเหยไวไฟ (Flammable Vapour) ออกสู่บรรยากาศรวมถึงอาจทำให้เกิดเหตุไหม้หรือการระเบิดได้	2		
	• Phenol Evaporator Reflux Vessel TK-1802	• ระดับของของเหลวภายใน Phenol Evaporator Reflux Vessel TK-1802 สูง ทำให้ของเหลวไหลล้นกลับไปยัง Condenser, ดูแลอัตราการความดัน และมีผลทำให้การแยกในระบบดูแลขึ้น	2		
		• ระดับของของเหลวภายใน Phenol Evaporator Reflux Vessel TK-1802 ต่ำ มีโอกาสที่ปั๊ม Phenol Evaporator Reflux Pump P-1803 จะเกิด Cavitation หรือชำรุดเสียหาย	2		
	• ปั๊ม Caustic Soda Pump P-1801 และ ระดับ	• ปั๊ม Caustic Soda Pump P-1801 หดูดทำงาน แร็อาทำปิด หรือเกิดการดูดกัน ทำให้ไม่มีการเติมโซดาไฟเข้าดูแลกูมิต่ำ ทำให้เกิดการดูดกลืน Phenol	2		
	• ระบบเพิ่มความดัน (Feed)	• ไม่มีการเปิดเครื่อง (Feed) เข้าสู่ระบบ ทำให้ระดับของของเหลวที่ด้านล่าง (Base) ของ Phenol Evaporator D-1801 ลดลง ดูแลกูมิต่ำลง ทำให้ปริมาณไอน้ำที่ใช้ใน Reboiler มีปริมาณลดลง	2		
	• ปั๊ม Phenol Evaporator Reflux Pump P-1803	• ปั๊ม Phenol Evaporator Reflux Pump P-1803 หดูดทำงาน ทำให้ไม่มี Reflux ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่ส่งแบบของ Phenol Evaporator D-1801 ระดับของของเหลวใน TK-1802 สูง และส่งผลทำให้ความดันของระบบสูง	2		
NODE 3: Phenol Evaporator D-1801	• ระบบเปลี่ยน TCWS (TCWS Supply System)	• ไม่มีการเปลี่ยน TCWS เข้าสู่ระบบ ทำให้ไม่มีการควบแน่น (Condensation) และความร้อนในระบบระเหยขึ้นในส่วนต่างๆ	2	-	แผนควบคุม 7-1
	• ปั๊ม Phenol	• ปั๊ม Phenol Evaporator Bottom Pump P-1802 หดูด	2		

หน่วย	จุดเครื่องอุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความเสี่ยงและ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
		• อัตราการไหลของผลิตภัณฑ์ด้านข้าง (Side Product) มากขึ้น เนื่องจาก LT/LC/LV ทำงานผิดปกติ/ชัดข้อง ทำให้ระดับของของเหลวใน Chimney ต่ำและมีโอกาสที่ไม่ระบบ Cavitation หรือชำรุดเสียหายได้	3		
		• อัตราการไหลผลิตภัณฑ์ด้านล่าง (Bottom Product) มากขึ้น เนื่องจาก LT/LC/LV ทำงานผิดปกติ/ชัดข้อง ทำให้เกิดการดูดดูดกิด Phenol ไปกับ Tar	3		
	• *TI/TC/FT/FO FV* และ Bypass ของ Control Valve	• อัตราการไหลของไอน้ำไหลเข้าสู่ Reboiler มากขึ้น เนื่องจาก (1) *TI/TC/FT/FO FV* ทำงานผิดปกติ/ชัดข้อง หรือ (2) Bypass ของ Control Valve เปิดทำให้ดูดกูมิของ Phenol Evaporator D-1801 สูงขึ้น, ปริมาณไอนากขึ้น, อัตราการไหลด้านบน (Overhead) มากขึ้น, ระดับของของเหลวที่ด้านล่าง (Base) ของ Phenol Evaporator D-1801 ต่ำลง และอัตราการไหลที่ด้านล่าง (Bottom) ลดลง	3		
	• *TI/TC/TV*	• มีอัตราการไหลผ่านของ Scavenger Reactor Feed Cooler E-1807 มากขึ้น เนื่องจาก *TI/TC/TV* ทำงานผิดปกติ/ชัดข้อง ทำให้ระดับในส่วน Chimney Section ดูแลขึ้น และมีปริมาณต่ำเกินของ Phenol (Feed) ไหลเข้าสู่ Scavenger Reactor R-1802 เพิ่มขึ้น	3		
	• การระบายอากาศในโรงระบบ	• มีการระบายอากาศที่ดีกว่าปกติจากระบบ (Vent) มากขึ้น ทำให้เกิดการดูดดูดกิดการไหลในโรงงาน	2		
NODE 3: Purge Reactor R-1801	• Purge Reactor R-1801	• ระดับของของเหลวที่ด้านล่าง (Base) ของใน Purge Reactor R-1801 สูงทำให้เกิดแรงดันภายในส่วนกระบวนการผลิต (Process) – ทำให้มีของเหลวไหลเข้าไปยังใน Chimney และมีการปนเปื้อนของสารเบื้อง (Feed) เข้าไปใน Scavenger Reactor R-1802	3	-	แผนควบคุม 7-3

หน่วย	จุดเครื่องอุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความเสี่ยงและ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
		• ระดับของของเหลวภายใน Purge Reactor R-1801 Chimney สูงทำให้เกิดการแตกตัวร้าโพล, ระดับของของเหลวที่ด้านล่าง (Bottom) ของคอลัมน์ (Column) สูง, ดูแลดูมิที่ด้านล่าง (Bottom) ของคอลัมน์ลดลง เกิดมาของไอน้ำเพิ่มขึ้น รวมทั้งทำให้เกิดการดูดดูดกิด Phenol ไปกับ Tar มากขึ้นเป็นจำนวนมาก	2		
		• ระดับของของเหลวภายใน Purge Reactor R-1801 Chimney ต่ำ ซึ่งทำให้มีโอกาสที่ปั๊มจะเกิด Cavitation หรือชำรุดเสียหายได้	2		
		• ความดันใน Purge Reactor R-1801 สูง ทำให้มีการแตกกระจุดแก่กระบวนการผลิต (Process)	2		
	• Purge Reactor Vent Gas Condenser E-1806	• ระดับของของเหลวภายใน Purge Reactor Vent Gas Condenser E-1806 สูง เนื่องจาก ท่อระบายออก (Outlet) เกิดการดูดกัน ทำให้การควบแน่นไม่มีประสิทธิภาพและความเย็นลดลงประมาณขึ้นขึ้น	2		
	• ระบบเปลี่ยน TCWS (TCWS Supply System)	• ไม่มีการเปลี่ยน TCWS เข้าสู่ระบบ ทำให้ไม่มีการควบแน่น (Condensation) ความเย็นในระบบลดเพิ่มขึ้นออกจากเดิม, ดูแลรถแลกเปลี่ยนความร้อน ดูแลเสียการเย็นกัน รวมถึงของเหลวท่อให้เกิดเหตุไหม้หรือระเบิดขึ้นได้	2		
	• ปั๊ม Purge Reactor Bottom Circ Pump P-1804	• ปั๊ม Purge Reactor Bottom Circ Pump P-1804 หดูดทำงาน ทำให้ดูแลกูมิของ Re-boiling และไม่มีการไหลออกในส่วนด้านล่าง (Bottom) ของ Purge Reactor R-1801	2		
NODE 3: Purge Reactor R-1801	• ปั๊ม Purge Reactor Condensate Pump P-1805	• ปั๊ม Purge Reactor Condensate Pump P-1805 หดูดทำงานทำให้ไม่มีการไหลภายใน Chimney, เกิดการไหลล้น (Overflow), ระดับของของเหลวที่ด้านล่าง (Base) ของ Purge Reactor R-1801 สูง, อัตราการไหลของไอน้ำที่ใช้ดู Reboiler เพิ่มขึ้น รวมถึงทำให้ดูแลกูมิและความดันของ R-1801 เพิ่มขึ้น	2	-	แผนควบคุม 7-3

หน่วย	จุดเครื่องอุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความเสี่ยงและ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
	• Evaporator Bottom Pump P-1802	ทำงาน ทำให้ดูดูมีการ Reboiling, ระดับของของเหลวที่ด้านล่าง (Base) ของของเหลวดูดูขึ้น, ดูแลกูมิในระบบต่ำ, อัตราการไหลของไอน้ำที่ใช้ดู Reboiler สูงมาก และมีโอกาสที่เกิดตะกรันกัน (Fouling) ด้าน Tube Side			
	• Purge Reactor Vacuum Unit C-1801	• Purge Reactor Vacuum Unit C-1801 หดูดทำงาน ทำให้ความดันในระบบต่ำกว่าที่ดูดูขึ้น	2		
	• LT/LV และ Manual Valve	• ระดับของของเหลวภายใน Caustic Soda Vessel TK-1801 ต่ำ เนื่องจาก LT/LV ผิดพลาด หรือ Manual Valve ปิด ทำให้ใช้ไม่มีการเติมโซดาไฟ (Caustic Soda) เข้าสู่ระบบ, ไม่มีการเกิดปฏิกิริยาใน Purge Reactor R-1801 และทำให้เกิดการดูดดูดกิด Phenol	2		
	• ท่อ Washing Phenol	• ท่อ Washing Phenol เข้า Phenol Evaporator D-1801 เปิด หรือไหลผ่านได้ (Passing) ทำให้เกิดการดูดดูดกิด Phenol	2		
	• ท่อที่ใช้ในการเริ่มเดินเครื่อง (Start-up) จาก Dehydrator Reheater E-1203 เปิด หรือไหลผ่านได้ (Passing) ทำให้เกิดการดูดดูดกิด Phenol		2		
	• ท่อที่ใช้ในการเริ่มเดินเครื่อง (Start-up) จาก ปั๊ม Blowdown Tank Pump P-1216 เปิด หรือไหลผ่านได้ (Passing) ทำให้เกิดการดูดดูดกิด Phenol		2		
	• ท่อปรับสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalyst Conditioning) เปิดหรือไหลผ่านได้ (Passing) ทำให้เกิดการดูดดูดกิด Phenol		?		
NODE 2: Phenol Evaporator D-1801	• ท่อที่ใช้ในการเติมเข้าสู่ Phenol Evaporator Reflux Vessel TK-1802 ครั้งแรก (Initial Charging Line)	• ท่อที่ใช้ในการเติมเข้าสู่ Phenol Evaporator Reflux Vessel TK-1802 ครั้งแรก (Initial Charging Line) เปิดหรือไหลผ่านได้ (Passing) ทำให้เกิดการดูดดูดกิด Phenol	?	-	แผนควบคุม 7-2

หน่วย	จุดเครื่องอุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความเสี่ยงและ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
	• ท่อโซดาไฟรีไซเคิล (Caustic Soda Recirculation Line)	• ท่อโซดาไฟรีไซเคิลไฟ (Caustic Soda Recirculation Line) จากด้านออกของปั๊ม Caustic Soda Pump P-1801 เข้าสู่ Caustic Soda Vessel TK-1801 เปิด ถ้า PCV-1801 ทำงานผิดปกติ/ชัดข้อง ระดับของไฟเกิดการดูดดูดกาศ (Vacuum) ใน TK-1801 ซึ่งระบบจะดูดอากาศเข้าไปใน Phenol Evaporator D-1801	?		
	• *TI/TC/TV*	• มีการลดดูดูดกูมิ (Cooling) ที่ Phenol Evaporator Cooler C-1804 มากขึ้นไป เนื่องจาก *TI/TC/TV* ทำงานผิดปกติ/ชัดข้อง มีโอกาสทำให้เกิดการดูดดูดกิด E-1804	?		
	• สภาวะดูดูดูดกาศ (Vacuum)	• เกิดสภาวะดูดูดูดกาศ (Vacuum) ใน Phenol Evaporator D-1801 หรือระบบ Overhead System ทำให้ประสิทธิภาพการทำงาน (Operate) ของ D-1801 ต่ำ	?		
	• ท่อระบาย (Vent)	• ความดันใน Caustic Soda Vessel TK-1801 สูง เนื่องจาก ท่อระบาย (Vent) เกิดการดูดกัน ทำให้ TK-1801 เกิด ซึ่งส่งผลทำให้โซดาไฟ (Caustic Soda) หกรั่วไหล (Spill)	?		
NODE 3: Purge Reactor R-1801	• *LT/LC/FT/FC/SV*	• มีอัตราการไหลของสารเบื้องบนที่ด้านบน (Top Feed) มากขึ้น เนื่องจาก *LT/LC/FT/FC/SV* ทำงานผิดปกติ/ชัดข้อง ทำให้ระดับในส่วน Chimney Section ดูแลขึ้นไปมากยากเกิน (Feed) ไหลเข้าสู่ Scavenger Reactor R-1802 เพิ่มขึ้น	2	-	แผนควบคุม 7-3
NODE 3: Purge Reactor R-1801	• *LT/LC/ LV*	• มีอัตราการไหลของสารเบื้องบนที่ด้านบน (Bottom Feed) มากขึ้น เนื่องจาก *LT/LC/ LV* ทำงานผิดปกติ/ชัดข้อง ทำให้ระดับของของเหลวที่ด้านล่าง (Bottom) ของ Purge Reactor R-1801 สูงขึ้น, ดูแลกูมิที่ด้านล่าง (Bottom) ของ R-1801 ต่ำลง, อัตราการไหลของไอน้ำที่ขึ้น และอัตราการไหลที่ด้านล่าง (Bottom) เพิ่มขึ้น	2	-	แผนควบคุม 7-3

หน่วย	จุดเครื่องอุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความเสี่ยงและ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
	• Purge Reactor Vacuum Unit C-1801	• Purge Reactor Vacuum Unit C-1801 หดูดทำงาน ทำให้ดูดูเกิดสภาวะดูดูดูกาศ (Vacuum) และทำให้สารเคมีบางส่วนแตกตัวขึ้น	?		
	• Buffer Tank Condensate Vessel TK-1813	• ระดับของของเหลวภายใน Buffer Tank Condensate Vessel TK-1813 ต่ำ ทำให้มีโอกาสที่ปั๊มจะเกิด Cavitation หรือชำรุดเสียหายได้	?		
	• ปั๊ม Phenol Column Bottom Circ Pump P-1707 และปั๊ม Tar Drum Receiver Pump P-1809	• มีอัตราไหลล้นกลับจาก ปั๊ม Phenol Column Bottom Circ Pump P-1707 และ ปั๊ม Tar Drum Receiver Pump P-1809 ขึ้นสู่ปั๊ม Purge Reactor Bottom Circ Pump P-1804 หดูดทำงาน ระดับภายในปั๊ม Tar จากปั๊ม P-1707 และ P-1809 ไหลเข้าไปที่ด้านล่าง (Bottom) ของ Purge Reactor R-1801	?		
	• ระบบเปลี่ยนโซดาไฟ (Caustic Soda Dosing System)	• มีปริมาณโซดาไฟ (Caustic Soda) มากเกินไป ทำให้เกิดการดูดดูดกิดโซดาไฟ	?		
		• มีปริมาณโซดาไฟ (Caustic Soda) ไม่เพียงพอทำให้ปฏิกิริยากลิกไม่สมบูรณ์และดูดูเกิดการปนเปื้อน Phenol กลับไปที่ใหม่	?		
NODE 4: Scavenger Reactor R-1802	• ระบบเปลี่ยน TCWS (TCWS Supply System)	• ไม่มีการเปลี่ยน TCWS เข้าสู่ระบบ ทำให้ดูดูเหตุมีอุณหภูมิขาดรั่วสูงถึง 60°C, ดูแลดูมิจากลดลงเพิ่มขึ้นถึง 100 °C และอาจจะส่งผลทำให้ค่าน้ำต่างปฏิกิริยาเปลี่ยนดูแลภาพตัวได้รับความเร็วดูแลมากยิ่งขึ้น	?	-	แผนควบคุม 7-4
NODE 4: Scavenger Reactor R-1802	• ท่อระบาย (Vent)	• ระดับของของเหลวภายใน Scavenger Reactor R-1802 ต่ำ เนื่องจาก มีการระบายไอของที่ท่อระบาย (Vent) เปิด ทำให้เกิดสภาวะดูดูดูกาศ (Vacuum) ขึ้นภายส่งผลทำให้ R-1802 แตกร้าวดูดูกาศ	?	-	แผนควบคุม 7-4
	• ท่อระบาย (Vent Connection) ที่ต่อไปยัง Reactor Blowdown Tank TK-1251	• ท่อระบาย (Vent Connection) ที่ต่อไปยัง Reactor Blowdown Tank TK-1251 เปิดหรือไหลผ่านได้ (Passing) ทำให้เสียการดูดูเสียดูดูขึ้น (Material)	2		

หน่วย	จุดเครื่องอุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความเสี่ยงและ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
	• ท่อ Bypass Line	• ท่อ Bypass Line เปิดหรือไหลผ่านได้ (Passing) ทำให้ไม่มีการเติมปฏิกิริยาของ วัตถุดิบที่ Bypass	2		
	• *TI/TC/TV*	• มีการลดดูดูดกูมิ (Cooling) ใน Scavenger Reactor Feed Cooler E-1807 มากเกินไป เนื่องจาก *TI/TC/TV* ทำงานผิดปกติ/ชัดข้อง ทำให้การเบื้อง (Feed) มีดูดูดกูมิต่ำและทำให้เกิดการเร็เค้า (Additional Reaction)	2		
		• มีการลดดูดูดกูมิ (Cooling) ใน Scavenger Reactor Feed Cooler E-1807 ไม่เพียงพอเนื่องจาก *TI/TC/TV* ทำงานผิดปกติ/ชัดข้อง ทำให้ความเบื้อง (Feed) มีดูดูดกูมิสูง	2		
	• ปริมาณ p-DEP ใน สารเบื้อง (Feed)	• มีความเข้มข้นปฏิกิริยาสารเบื้อง เนื่องจาก มีปริมาณ p-DEP ในสารเบื้อง (Feed) มากขึ้น ทำให้ดูดูดู

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์วิเคราะห์	สถานการณ์ความผิดปกติ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
		เมื่อออกจาก ปั๊ม Tar Drum Receiver Pump P-1805 ไม่พร้อมทำงาน ทำให้ปั๊มชำรุดเสียหาย			
	• Drum Receiver Pump P-1905	• ระดับที่ Z-1903 สูง ซึ่งส่งผลให้มีน้ำมากเข้าไปในถังพักน้ำที่มีการปนเปื้อน (Contaminated Water) ไปยัง Storm Water Drain	2		
	• ระบบไฟฟ้า 440 และ 15.5	• มีการส่งเสียงดังผิดปกติจากระบบไฟฟ้า 440 กับ 15.5 ทำให้ระบบไฟฟ้า 15.5 มีความต้านสูงมากเกินไป (Overpressure)	2		
	• Tar Drum Receiver TK-1805	• มีการให้ความร้อน(Heating) ที่ Tar Drum Receiver TK-1805 ไม่เพียงพอ ทำให้เกิดการแข็งตัว (Solidification) ขึ้นในระบบ	2		
		• ความดันใน Tar Drum Receiver TK-1805 สูง ทำให้ TK-1805 แตกหักและชำรุดเสียหาย	2		
	• ระบบระบาย (Vent)	• เกิดภาวะสุญญากาศ (Vacuum) ใน Tar Drum Receiver TK-1805 เมื่อจาก ปั๊มออกในระยะที่มีการปิดท่อระบาย (Vent) หรือต่อระบบหล็กการดูดกันทำให้ TK-1805 แตกหักและชำรุดเสียหาย	2		
NODE 3 : Drum Receiver TK-1904	• ปั๊ม Drain Receiver Pump P-1904	• Drum Receiver TK-1904 ว่างเปล่า (Empty) เนื่องจาก ปั๊ม Drum Receiver Pump P-1904 ไม่พร้อมทำงานทำให้ปั๊มชำรุดเสียหาย	2	-	แผนควบคุม B-3
NODE 3 : Drum Receiver TK-1904	• ระบบบำบัดน้ำเสีย ด้าน High COD Waste Water Tank TK-1923	• มีการเติมกรดหยดมากเกินจากที่ออกแบบไว้ (ออกแบบไว้ 1 ลิตร/นาที) เนื่องจากมีการเติมกรดไว้ที่ TK-1923 โดยความคิดเห็นว่าทำให้เกิดการปนเปื้อนออกมาในถัง (Waste Water Tank)	2	-	แผนควบคุม B-1
	• ระบบท่อไอน้ำ (Steam Supply System)	• มีการเกิดไอน้ำเข้าสู่ถังที่ไม่ต้องการ ทำให้ระบบมีอุณหภูมิต่ำ และมีโอกาสทำให้เกิดการแข็งตัว (Solidification) ขึ้นในระบบ	2		
	• Drum Receiver	• ความดันใน Drum Receiver TK-1904 สูง ทำให้	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์วิเคราะห์	สถานการณ์ความผิดปกติ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
		TK-1904	TK-1904 แตกหักและชำรุดเสียหาย		
NODE 4 : Acetone Drum Receiver TK-1974	• Level Transmitter	• ระดับสูงใน Acetone Drum Receiver TK-1974 สูง เกิด Level Transmitter ทำงานผิดปกติซึ่งอาจทำให้ท่อแตกได้ส่งทำความเป็นจริงส่งให้เกิดการดันไป Drum Receiver ที่ TK-1975	2	-	แผนควบคุม B-4
	• Drum Receiver Pit Z-1975	• ระดับภายใน Drum Receiver Pit Z-1975 สูง - มีปริมาณน้ำมันปนเปื้อน ทำให้มีโอกาสที่จะมีการส่งน้ำมันเกินออกไปสู่ Storm Water Drain	2		
	• ปั๊ม Pit For OSHL Pump P-1975	• Acetone Drum Receiver TK-1974 ว่างเปล่า (Empty) เนื่องจาก ปั๊ม Pit For OSHL Pump P-1975 ไม่พร้อมทำงาน ทำให้ปั๊มชำรุดเสียหาย	2		
		• Pit รับน้ำมัน (Empty) เนื่องจาก ปั๊มไม่พร้อมทำงาน ทำให้ปั๊มชำรุดเสียหาย	2		
	• ระบบระบาย (Ventilation)	• ไม่มีการระบายอากาศออกจาก Acetone Drain Receiver TK-1974 ออกจาก Acetone Vent Gas Scrubber D-1904 เพื่อการต่อเนื่องได้ ทำให้ไม่สามารถทำการซ่อมบำรุง TK-1974 และ D-1904 งานมีอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องได้	2		
NODE 5 : Vent Gas Scrubber D-1903	• ปั๊ม Vent Gas Scrubber Circ Pump P-1903A/B	• ปั๊ม Vent Gas Scrubber Circ Pump P-1903A หยุดทำงาน ทำให้เกิดการดูดสิ่งกระทำดัน (Scrub) และมีการระบาย (Vent) Phenol ออกสู่บรรยากาศ	2	-	แผนควบคุม B-5
NODE 5 : Vent Gas Scrubber D-1903	• ปั๊ม Vent Gas Scrubber Circ Pump P-1903A/B	• ปั๊ม Vent Gas Scrubber Circ Pump P-1903A ชำรุดเสียหาย (Breakdown) ทำให้ปั๊ม P-1903B ต้องทำงานหนักจนทำให้ปั๊ม P-1903B ชำรุดเสียหาย ทำให้ปั๊ม P-1903A เครื่องสำรองไม่มีโอกาสทำงานได้ (Power Failure) ทำให้ปั๊ม P-1903A ชำรุดเสียหาย ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้	2	-	แผนควบคุม B-5
		• ปั๊มทั้งสองตัวไม่สามารถใช้งานได้เนื่องจาก (1) กระแสไฟฟ้าขัดข้อง (Power Failure) หรือ (2) ปั๊ม Vent Gas Scrubber Circ Pump P-1903B ไม่สามารถใช้งานได้ในขณะที่ปั๊ม P-1903A ไปซ่อม	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์วิเคราะห์	สถานการณ์ความผิดปกติ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
	• Scrubber Circ Cooler E-1905	• Gas Scrubber Circ. Cooler E-1905 ไม่เพียงพอ ทำให้ประสิทธิภาพการดักจับ (Scrub) ของ Vent Gas Scrubber D-1903 ลดลง			
	• Phenol	• มี โ ย ธ ร ของ Phenol ใน Scrubber เปลี่ยนอุณหภูมิบรรยากาศ ทำให้มีความเข้มข้นของ Chromic Exposure ที่จะพิจารณา Phenol สูง	3		
		• มีปริมาณ Phenol เพิ่มขึ้นใน Scrubber Liquid มากเกินไป ทำให้ประสิทธิภาพการดักจับ (Scrub) ลดลง	3		
NODE 6 : Acetone Vent Gas Scrubber D-1904	• ปั๊ม Acetone Vent Gas Scrubber Circ Pump P-1903A/B	• อัตราการไหลของ Scrubbing Liquid สูงเนื่องจาก ปั๊ม Acetone Vent Gas Scrubber Circ Pump P-1903A/B ทำงานพร้อมกันทั้งสองตัว ทำให้มีโอกาสที่จะเกิดการสั่นสะเทือน (Flooding) ที่ Acetone Vent Gas Scrubber D-1904 และเกิดความดันสูงเกินระบบระบาย (Vent System)	2	-	แผนควบคุม B-6
		• ปั๊ม Acetone Vent Gas Scrubber Circ. Pump P-1903A หยุดทำงาน ทำให้เกิดการดูดสิ่งกระทำดัน (Scrub) และมีการระบาย (Vent) Acetone ออกสู่บรรยากาศ	3		
NODE 6 : Acetone Vent Gas Scrubber D-1904	• ปั๊ม Acetone Vent Gas Scrubber Circ Pump P-1903A/B	• ปั๊ม Acetone Vent Gas Scrubber Circ Pump P-1903A ชำรุดเสียหาย (Breakdown) ทำให้ปั๊ม P-1903B ต้องทำงานหนักจนทำให้ปั๊ม P-1903B ชำรุดเสียหาย ทำให้ปั๊ม P-1903A เครื่องสำรองไม่มีโอกาสทำงานได้ (Power Failure) ทำให้ปั๊ม P-1903A ชำรุดเสียหาย	2	-	แผนควบคุม B-6
		• ปั๊ม Acetone Vent Gas Scrubber Circ Pump P-1903A/B ทั้งสองตัวไม่สามารถใช้งานได้เนื่องจาก (1) กระแสไฟฟ้าขัดข้อง (Power Failure) หรือ (2) ปั๊ม P-1903B ไม่สามารถใช้งานได้ในขณะที่ปั๊ม P-1903A ไปซ่อมแซมทำให้เกิดการดูดสิ่งกระทำดัน (Scrub) และมีการระบาย Acetone ออกสู่บรรยากาศ	3		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์วิเคราะห์	สถานการณ์ความผิดปกติ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
		• ระดับสูงใน Acetone Drum Receiver TK-1974 สูง เกิด Level Transmitter ทำงานผิดปกติซึ่งอาจทำให้ท่อแตกได้ส่งทำความเป็นจริงส่งให้เกิดการดันไป Drum Receiver ที่ TK-1975	2	-	แผนควบคุม B-4
		• Acetone Drum Receiver TK-1974 ว่างเปล่า (Empty) เนื่องจาก ปั๊ม Pit For OSHL Pump P-1975 ไม่พร้อมทำงาน ทำให้ปั๊มชำรุดเสียหาย	2		
		• Pit รับน้ำมัน (Empty) เนื่องจาก ปั๊มไม่พร้อมทำงาน ทำให้ปั๊มชำรุดเสียหาย	2		
		• ไม่มีการระบายอากาศออกจาก Acetone Drain Receiver TK-1974 ออกจาก Acetone Vent Gas Scrubber D-1904 เพื่อการต่อเนื่องได้ ทำให้ไม่สามารถทำการซ่อมบำรุง TK-1974 และ D-1904 งานมีอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องได้	2		
NODE 5 : Vent Gas Scrubber D-1903	• ปั๊ม Vent Gas Scrubber Circ Pump P-1903A/B	• ปั๊ม Vent Gas Scrubber Circ Pump P-1903A หยุดทำงาน ทำให้เกิดการดูดสิ่งกระทำดัน (Scrub) และมีการระบาย (Vent) Phenol ออกสู่บรรยากาศ	2	-	แผนควบคุม B-5
NODE 5 : Vent Gas Scrubber D-1903	• ปั๊ม Vent Gas Scrubber Circ Pump P-1903A/B	• ปั๊ม Vent Gas Scrubber Circ Pump P-1903A ชำรุดเสียหาย (Breakdown) ทำให้ปั๊ม P-1903B ต้องทำงานหนักจนทำให้ปั๊ม P-1903B ชำรุดเสียหาย ทำให้ปั๊ม P-1903A เครื่องสำรองไม่มีโอกาสทำงานได้ (Power Failure) ทำให้ปั๊ม P-1903A ชำรุดเสียหาย	2	-	แผนควบคุม B-5
		• ปั๊มทั้งสองตัวไม่สามารถใช้งานได้เนื่องจาก (1) กระแสไฟฟ้าขัดข้อง (Power Failure) หรือ (2) ปั๊ม Vent Gas Scrubber Circ Pump P-1903B ไม่สามารถใช้งานได้ในขณะที่ปั๊ม P-1903A ไปซ่อม	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์วิเคราะห์	สถานการณ์ความผิดปกติ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
		• ระดับสูงใน Acetone Drum Receiver TK-1974 สูง เกิด Level Transmitter ทำงานผิดปกติซึ่งอาจทำให้ท่อแตกได้ส่งทำความเป็นจริงส่งให้เกิดการดันไป Drum Receiver ที่ TK-1975	2	-	แผนควบคุม B-4
		• Acetone Drum Receiver TK-1974 ว่างเปล่า (Empty) เนื่องจาก ปั๊ม Pit For OSHL Pump P-1975 ไม่พร้อมทำงาน ทำให้ปั๊มชำรุดเสียหาย	2		
		• Pit รับน้ำมัน (Empty) เนื่องจาก ปั๊มไม่พร้อมทำงาน ทำให้ปั๊มชำรุดเสียหาย	2		
		• ไม่มีการระบายอากาศออกจาก Acetone Drain Receiver TK-1974 ออกจาก Acetone Vent Gas Scrubber D-1904 เพื่อการต่อเนื่องได้ ทำให้ไม่สามารถทำการซ่อมบำรุง TK-1974 และ D-1904 งานมีอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องได้	2		
NODE 5 : Vent Gas Scrubber D-1903	• ปั๊ม Vent Gas Scrubber Circ Pump P-1903A/B	• ปั๊ม Vent Gas Scrubber Circ Pump P-1903A หยุดทำงาน ทำให้เกิดการดูดสิ่งกระทำดัน (Scrub) และมีการระบาย (Vent) Phenol ออกสู่บรรยากาศ	2	-	แผนควบคุม B-5
NODE 5 : Vent Gas Scrubber D-1903	• ปั๊ม Vent Gas Scrubber Circ Pump P-1903A/B	• ปั๊ม Vent Gas Scrubber Circ Pump P-1903A ชำรุดเสียหาย (Breakdown) ทำให้ปั๊ม P-1903B ต้องทำงานหนักจนทำให้ปั๊ม P-1903B ชำรุดเสียหาย ทำให้ปั๊ม P-1903A เครื่องสำรองไม่มีโอกาสทำงานได้ (Power Failure) ทำให้ปั๊ม P-1903A ชำรุดเสียหาย	2	-	แผนควบคุม B-5
		• ปั๊มทั้งสองตัวไม่สามารถใช้งานได้เนื่องจาก (1) กระแสไฟฟ้าขัดข้อง (Power Failure) หรือ (2) ปั๊ม Vent Gas Scrubber Circ Pump P-1903B ไม่สามารถใช้งานได้ในขณะที่ปั๊ม P-1903A ไปซ่อม	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์วิเคราะห์	สถานการณ์ความผิดปกติ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
		• มีการเกิดอุณหภูมิต่ำ (Cooling) ภายในบริเวณ Vent Gas Scrubber D-1903 ต่ำกว่าที่ออกแบบไว้	2		
	• Vent Gas Scrubber D-1903	• ระดับของของเหลวภายในด้านล่าง (Base) ของ Vent Gas Scrubber D-1903 สูง ทำให้เกิดการไหลย้อนกลับ(Overflow) ไปยังระบบ PCW Drainage System	2	-	แผนควบคุม B-5
	• ระบบเติมน้ำอัดน้ำมัน (Demineralized Supply System), วาล์ว FV และ Spray Nozzle	• ไม่มีการเติม Fresh DW Make-up เข้าสู่ระบบ เนื่องจาก (1) ระบบเติมน้ำอัดน้ำมันผิดปกติ ขัดข้อง (2) วาล์ว FV ขัดข้อง หรือ (3) Spray Nozzle อุดตัน ทำให้เกิดการดูดสิ่งกระทำดัน (Scrub), มีการระบาย (Vent) Phenol ออกสู่บรรยากาศ, Vent Gas Scrubber D-1903 ทำงาน	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์วิเคราะห์	สถานการณ์ความผิดปกติ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
		ซ่อมบำรุง ทำให้เกิดการดูดสิ่งกระทำดัน (Scrub) และมีการระบาย (Vent) Phenol ออกสู่บรรยากาศ			
	• ระบบบำบัดน้ำเสีย ด้าน High COD Waste Water Tank TK-1923	• มีการเติมกรดหยดมากเกินจากที่ออกแบบไว้ (ออกแบบไว้ 1 ลิตร/นาที) เนื่องจากมีการเติมกรดไว้ที่ TK-1923 โดยความคิดเห็นว่าทำให้เกิดการปนเปื้อนออกมาในถัง (Waste Water Tank)	2	-	แผนควบคุม B-1
	• ระบบท่อไอน้ำ (Steam Supply System)	• มีการเกิดไอน้ำเข้าสู่ถังที่ไม่ต้องการ ทำให้ระบบมีอุณหภูมิต่ำ และมีโอกาสทำให้เกิดการแข็งตัว (Solidification) ขึ้นในระบบ	2		
	• Drum Receiver	• ความดันใน Drum Receiver TK-1904 สูง ทำให้	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์วิเคราะห์	สถานการณ์ความผิดปกติ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
		ไหลว่างเปล่า (Empty) และทำให้ชุดสิ่งกระทำดัน (Scrub) อย่างสมบูรณ์			
	• ระบบเติมน้ำหล่อเย็น (Cooling Water & Chilled Water Supply System)	• ไม่มีการเติม CCWS เข้าสู่ระบบ ทำให้ชุดสิ่งกระทำดัน (Scrub) ลดลง และมีโอกาสที่จะมีการระบาย (Vent) Phenol ออกสู่บรรยากาศ	2		
	• Packing Bed ภายใน Vent Gas Scrubber D-1903	• Packing Bed ภายใน Vent Gas Scrubber D-1903 เกิดการอุดตัน ทำให้มีโอกาสที่จะเกิดการสั่นสะเทือน (Flooding) ที่ D-1903 และเกิดความดันสูงที่ระบบระบาย (Vent System)	2		
	• Shower และ Spray Nozzle	• มีความไหลของ Scrubber Liquid ต่ำเนื่องจากเกิดการจำกัดการไหล (Restriction) ในการผ่านหัว Scrubber Liquid เช่น Shower อุดตัน หรือ Spray Nozzle อุดตันบางส่วน ทำให้ประสิทธิภาพการดักจับ (Scrub) ลด	2		
	• FC/FT/FV	• มีความไหลของ Fresh DW ต่ำเนื่องจาก FC/FT/FV ทำงานผิดปกติขัดข้อง หรือ ปิดโดยไม่ตั้งใจ ทำให้ประสิทธิภาพการดักจับ (Scrub) ลด	2		
NODE 5 : Vent Gas Scrubber D-1903	• FC/FT/FV	• มีความไหลของ Fresh DW ต่ำเนื่องจาก FC/FT/FV ทำงานผิดปกติขัดข้อง ทำให้ประสิทธิภาพการดักจับ (Scrub) ของ Vent Gas Scrubber D-1903 ลดลง, D-1903 ทำงานโดยว่างเปล่า (Empty) และทำให้ชุดสิ่งกระทำดัน (Scrub)	2	-	แผนควบคุม B-5
	• Scrubber Supply Water Cooler E-1902	• มีการลดอุณหภูมิ (Cooling) ภายในบริเวณ Vent Gas Scrubber D-1903 ต่ำกว่าที่ออกแบบไว้	2		
	• Vent Gas	• มีการลดอุณหภูมิ (Cooling) ภายในบริเวณ Vent	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์วิเคราะห์	สถานการณ์ความผิดปกติ	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนงาน	แผนควบคุม
		• มีการเกิดอุณหภูมิต่ำ (Cooling) ภายในบริเวณ Vent Gas Scrubber D-1903 ต่ำกว่าที่ออกแบบไว้	2		
	• ระบบเติมน้ำอัดน้ำมัน (Demineralized Supply System), วาล์ว FV และ Spray Nozzle	• ไม่มีการเติม Fresh DW Make-up เข้าสู่ระบบ เนื่องจาก (1) ระบบเติมน้ำอัดน้ำมันผิดปกติ ขัดข้อง (2) วาล์ว FV ขัดข้อง หรือ (3) Spray Nozzle อุดตัน ทำให้เกิดการดูดสิ่งกระทำดัน (Scrub), มีการระบาย (Vent) Phenol ออกสู่บรรยากาศ, Vent Gas Scrubber D-1903 ทำงาน	2		

หน่วย	ชุดเครื่องมือป้องกัน	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
	P-1923 บริเวณ Strainer				
	• Waste Water Buffer Tank TK-1932 ถังรองรับน้ำเสีย (Sanitary) ของ Waste Water Buffer Tank Pump P-1932 บริเวณ Strainer	• Waste Water Buffer Tank TK-1932 ถังรองรับน้ำเสีย (Sanitary) ของ Waste Water Buffer Tank Pump P-1932 บริเวณ Strainer ถูกดับ ซึ่งมีโอกาสทำให้ปั๊ม P-1932 ชำรุดเสียหายได้	2		
NODE 8 Oil Separator	• ฟังรายละเอียดว่า ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ		-	-	-
NODE * การตรวจทั่วไป (Overview) ของ NODE	• ฟังรายละเอียดว่า ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ		-	-	-
HAZOP 8: Utilities & Supply System & Etc.					
NODE 1 Battery Limit Connections	• ฟังรายละเอียดว่า ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ		-	-	-
NODE 2 ถังเก็บฟีนอล (Phenol Storage) TK-1171A	• Phenol Storage Tank TK-1171A	• มีการตั้งชื่อ Phenol Storage Tank TK-1171A ทำให้ TK-1171A มีความดันสูงมากเกินไป (Overpressure) รวมมีถังอย่างทำให้ TK-1171A แตกหักและชำรุดเสียหาย และเกิดการรั่วไหลของสารไวไฟ (Flammable Material) ซึ่งมีโอกาสทำให้เกิดเหตุเพลิงไหม้ได้	2	-	แผนควบคุม 9-3
	• Phenol Storage Tank TK-1171A อยู่ภายใต้สภาวะสุญญากาศ (Vacuum) ทำให้ TK-1171A แตกหัก และชำรุดเสียหาย และเกิดการรั่วไหลของสารไวไฟ (Flammable Material) ซึ่งมีโอกาสทำให้เกิดเหตุเพลิงไหม้ได้		2		
	• ไม่มีการให้ความร้อน (Heating) แก่ Phenol		2		

หน่วย	ชุดเครื่องมือป้องกัน	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
		Storage Tank TK-1171A ทำให้ Phenol ใน TK-1171A เกิดการแข็งตัว (Solidification)			
	• การขนย้าย Phenol	• มีการสูบ (Pumping) เพื่อขนย้าย Phenol ด้วยแรงดันของ Head (Head Pressure) ทำให้ปั๊ม Phenol Feed Pump P-1171A/B มีการทำงานโดยสูงเกินพิกัด (Overload) สูญเสียระบบ Seal และทำให้มีโอกาสเกิดประกายไฟได้	2		
	• ท่อ Stagnant Pipe	• มีการให้ความร้อนที่ท่อ Stagnant Pipe มากเกินไป (Overheating) ทำให้เกิดปัญหาต่อคุณภาพของ Phenol และมีโอกาสเกิดปัญหาต่อคุณภาพของ BPA	2		
NODE 5 ถังเก็บ Phenol (Phenol Storage) TK-1171B	• ฟังรายละเอียดว่า ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ		-	-	-
NODE 6 ถังเก็บอะซีโตน (Acetone Storage) TK-1173A	• Acetone Storage Tank TK-1173A	• มีการตั้งชื่อ Acetone Storage Tank TK-1173A ทำให้ TK-1173A มีความดันสูงมากเกินไป (Overpressure) รวมมีถังอย่างทำให้ TK-1173A แตกหักและชำรุดเสียหาย และเกิดการรั่วไหลของสารไวไฟ (Flammable Material) ซึ่งมีโอกาสทำให้เกิดเหตุเพลิงไหม้ได้	2	-	แผนควบคุม 9-4
		• Acetone Storage Tank TK-1173A อยู่ภายใต้สภาวะสุญญากาศ (Vacuum) ทำให้ TK-1173A แตกหักและชำรุดเสียหาย และเกิดการรั่วไหลของสารไวไฟ (Flammable Material) ซึ่งมีโอกาสทำให้เกิดเหตุเพลิงไหม้ได้	2		
	• การขนย้าย Acetone	• มีการสูบ (Pumping) เพื่อขนย้าย Acetone ด้วยแรงดันของ Head (Head Pressure) ทำให้ปั๊ม Acetone Feed Pump P-1173A/B มีการทำงานโดยสูงเกินพิกัด (Overload) สูญเสียระบบ Seal และทำให้มีโอกาสเกิดประกายไฟได้	2		

หน่วย	ชุดเครื่องมือป้องกัน	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
Caustic Tank TK-1871	Caustic	ดันแรงดันของ Head (Head Pressure) ทำให้ปั๊ม 50% Caustic Transfer Pump P-1871A/B ทำงานเกินพิกัด, เกิดความดันสูง และเกิดการแตกหักได้			ควบคุม 9-10
NODE 11 : 20% Caustic Tank TK-1872	• การขนย้าย 20% Caustic	• มีการสูบ (Pumping) เพื่อขนย้าย 20% Caustic ด้วยแรงดันของ Head (Head Pressure) ทำให้ปั๊ม 20% Caustic Transfer Pump P-1872A/B ทำงานเกินพิกัด, เกิดความดันสูง และเกิดการแตกหักได้	2	-	แผนควบคุม 9-11
	• อุปกรณ์ Mixing หรือ Cooling	• เกิดผลกระทบจากดันสูญมากเกินไป (Overpressure) ที่อุปกรณ์ Mixing หรือ Cooling ส่งผลทำให้เกิดการกระแทกดันสูงมากเกิน (Overpressure) ไปในระบบ	2		
NODE 12 : 20% Caustic Tank TK-1874	• 20% Caustic Tank TK-1874	• 20% Caustic Tank TK-1874 มีความดันสูงมากเกินไป (Overpressure) อาจจะทำให้ TK-1874 แตกหรือชำรุดเสียหายได้	2	-	แผนควบคุม 9-12
		• 20% Caustic Tank TK-1874 อยู่ภายใต้สภาวะสุญญากาศ (Under- Pressure) อาจจะทำให้ TK-1874 แตกหรือชำรุดเสียหายได้	2		
	• การขนย้าย 20% Caustic	• มีการสูบ (Pumping) เพื่อขนย้าย 20% Caustic ด้วยแรงดันของ Head (Head Pressure) ทำให้ปั๊ม 20% Caustic Transfer Pump P-1874A/B ชำรุดเสียหาย และเกิดการแตกหักได้	3		
	• 20% Caustic Mixer Z-1874	• 20% Caustic Mixer Z-1874 หมุดที่ไม่ถูก (Trip) หรือมีการหมุนช้าเกินประสิทธิภาพ	2		
NODE 13 : Tar Storage Tank TK-1873	• Tar Storage Tank TK-1873	• มีการเติมสารอยู่ Tar Storage Tank TK-1873 มากเกินไป (Overfilling) ทำให้เกิดการหกล้นถังวัสดุของ Tar ออกจาก TK-1873 และมีโอกาสทำให้ TK-1873 แตกหรือชำรุดเสียหายได้	3	-	แผนควบคุม 9-13
		• มีการให้ความร้อน (Heating) แก่ Tar Storage Tank TK-1873 มีอุณหภูมิสูงเกินไป (Under-heating) ทำให้ Tar ใน TK-1873 เกิดการแข็งตัว (Solidification)	2		

หน่วย	ชุดเครื่องมือป้องกัน	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
		• Tar Storage Tank TK-1873 มีการมีความดันสูงมากเกินไป (Overpressure) ทำให้ TK-1873 แตกหักและชำรุดเสียหาย	2		
	• Tar	• มีการหกกระจาย (Spill) ของ Tar ออกจาก Tar Storage Tank TK-1873 หรือหน่วยถังเก็บที่เกี่ยวข้องที่ควบคุมการเติม (Tanker Loading Operation) ทำให้เกิดการแข็งตัวของเครื่องได้รับผลเสียและอันตรายได้	2		
NODE 14 Phenol Drum Recover TK-1931	• Phenol Drum Recover TK-1931	• มีการเติม Phenol สู่ Phenol Drum Recover TK-1931 มากเกินไป (Overfilling) ทำให้ Phenol ที่ถูกระบายออกมาในพื้นที่ต้องกลับไปยังถังเก็บ (Drum Recharge)	3	-	แผนควบคุม 9-14
		• Phenol Drum Recover TK-1931 มีความดันสูงมากเกินไป (Overpressure) ทำให้ TK-1931 แตกหักและชำรุดเสียหาย	2		
		• Phenol Drum Recover TK-1931 อยู่ภายใต้สภาวะสุญญากาศ (Under- Pressure) ในขณะที่มีการสูบ (Pumping) Phenol ออก ทำให้เครื่องเสียหายและอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย	2		
	• ปั๊ม Phenol Drum Pump P-1931	• ปั๊ม Phenol Drum Pump P-1931 ทำงานในสภาวะ Run Dry อาจจะทำให้ปั๊ม P-1931 ชำรุดเสียหายได้	3		
NODE 15 Acetone Drain Recover TK-1932	• Acetone Drain Recover TK-1932	• มีการเติม Acetone สู่ Acetone Drain Recover TK-1932 มากเกินไป (Overfilling) ทำให้ Acetone ที่ถูกระบายออกมาในพื้นที่ต้องกลับไปยังพื้นที่ (Drum Recharge)	2	-	แผนควบคุม 9-15
		• Acetone Drain Recover TK-1932 มีความดันสูงมากเกินไป (Overpressure) ทำให้ TK-1932 แตกหักและชำรุดเสียหาย	2		
		• Acetone Drain Recover TK-1932 อยู่ภายใต้สภาวะสุญญากาศ (Under- Pressure) ทำให้ TK-	2		

หน่วย	ชุดเครื่องมือป้องกัน	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
NODE 9 ถังเก็บ Acetone (Acetone Storage) TK-1173B	• ฟังรายละเอียดว่า ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ		-	-	-
NODE 6 BPA Product Silos TK-1601C และ TK-1602	• BPA Product Silos	• BPA Product Silos TK-1601C หรือ TK-1602 มีความดันสูงมากเกินไป (Overpressure) ทำให้เกิดการรั่วไหลของ BPA ที่บรรจุอยู่ภายใน TK-1601C หรือ TK-1602 รวมถึงมีโอกาสเกิดการระเบิดของฝุ่นผง (Dust Explosion) ได้	2	-	แผนควบคุม 9-6
		• BPA Product Silos TK-1601C หรือ TK-1602 อยู่ภายใต้สภาวะสุญญากาศ (Under- Pressure) ทำให้เกิดการรั่วไหลของ BPA ที่บรรจุอยู่ภายใน TK-1601C หรือ TK-1602 รวมถึงมีโอกาสเกิดการระเบิดของฝุ่นผง (Dust Explosion) ได้	2		
NODE 4 BPA Product Silos TK-1601C และ TK-1602	• การระเบิดของฝุ่นผง (Dust Explosion)	• การระเบิดของฝุ่นผง (Dust Explosion) ทำให้อุปกรณ์เกิดการหกล้นจนทำให้หน้างานเต็มเครื่องได้รับผลเสียและอันตรายได้	2	-	แผนควบคุม 9-6
NODE 7 BPA Product Silos TK-1601A/B	• ฟังรายละเอียดว่า ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ		-	-	-
NODE 8 : BPA Shipping Silo TK-1603	• BPA Shipping Silo TK-1603	• มีการหกล้นถังวัสดุของ BPA Shipping Silo TK-1603 ทำให้ TK-1603 มีความดันสูงมากเกินไป (Overpressure) หรือหกระบายทำให้เกิดการชำรุดเสียหาย	2	-	แผนควบคุม 9-8
		• BPA Shipping Silo TK-1603 มีการมีความดันสูงมากเกินไป (Overpressure) ทำให้เกิดการรั่วไหลของ BPA ที่บรรจุอยู่ภายใน TK-1603 รวมถึงมีโอกาสเกิดการระเบิดของฝุ่นผง (Dust Explosion) ได้	2		
	• การระเบิดของฝุ่นผง (Dust Explosion)	• การระเบิดของฝุ่นผง (Dust Explosion) ทำให้อุปกรณ์เกิดการหกล้นจนทำให้หน้างานเต็มเครื่องได้รับผลเสียและอันตรายได้	2		
	• BPA	• มีการหกกระจาย (Spill) ของ BPA ออกจาก BPA Shipping Silo TK-1603 หรือ หน้างานเต็มเครื่องสินค้าเกิดการตั้งผิดวิธีในขณะที่ทำการบรรจุ BPA ได้อยู่ (Bagging Operation) ซึ่งมีผลทำให้หน้างานเต็มเครื่องได้รับผลเสียและอันตราย	3		
		• BPA Shipping Silo TK-1603 อยู่ภายใต้สภาวะสุญญากาศ (Under- Pressure) ทำให้เกิดการรั่วไหลของ BPA ที่บรรจุอยู่ภายใน TK-1603 รวมถึงมีโอกาสเกิดการระเบิดของฝุ่นผง (Dust Explosion)	2		
NODE 10 : 50% Caustic Tank TK-1875	• การขนย้าย 50% Caustic	• มีการสูบ (Pumping) เพื่อขนย้าย 50% Caustic ด้วย	2	-	แผน

หน่วย	ชุดเครื่องมือป้องกัน	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
		1972 แตกหักและชำรุดเสียหาย			
	• ปั๊ม Acetone Drain Pump P-1972	• ปั๊ม Acetone Drain Pump P-1972 ทำงานในสภาวะ Run Dry อาจจะทำให้ปั๊ม P-1972 ชำรุดเสียหายได้	2		
NODE 16 ระบบการนำเข้าไอน้ำที่อยู่ภายในระบบการผลิต (Imported Steam System)	• ระบบการนำเข้าไอน้ำที่อยู่ภายในระบบการผลิต (Imported Steam System)	• ระบบการนำเข้าไอน้ำที่อยู่ภายในระบบการผลิต (Imported Steam System) มีความดันสูงมากเกินไป (Overpressure) ทำให้ระบบท่อชำรุดแตกหักและชำรุดเสียหาย	3	-	แผนควบคุม 9-16
NODE 17 ระบบ Deaerator System, Z-9301	• ระบบควบคุมอุณหภูมิ (Temperature Control Loop)	• ไอน้ำ 35.5 ซึ่งอุณหภูมิสูงมากเกินไป (Superheated) เนื่องจาก การทำงานของ ระบบควบคุมอุณหภูมิ (Temperature Control Loop) ล้มเหลวทำให้ระบบมีอุณหภูมิสูง และทำให้เกิดผลกระทบต่อกระบวนการผลิต(Process) ของผู้ใช้งาน (User) ที่ด้านปลายน้ำ (Downstream)	2	-	แผนควบคุม 9-17
	• ระบบไอน้ำ HMS (HMS Steam System)	• ระบบไอน้ำ HMS มีความดันสูงมากเกินไป (Overpressure) ทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้ใช้งาน (User) ที่ด้านปลายน้ำ (Downstream)	3		
NODE 18 ระบบคอนเดนเสท (Condensate System), E-9101	• Condensate Subcooler E-9101	• เกิดความดันสูงมากเกินไป (Overpressure) ที่ด้านน้ำหล่อเย็น (CW) ของ Condensate Subcooler E-9101 ทำให้ E-9101 แตกหักและชำรุดเสียหาย	2	-	แผนควบคุม 9-18
NODE 19 ระบบการส่งออกคอนเดนเสท (Exported Condensate System), TK-9101	• ปั๊ม Condensate Transfer Pump P-9101A/B	• ปั๊ม Condensate Transfer Pump P-9101A/B ทำงานในสภาวะ Run Dry อาจจะทำให้ปั๊ม P-9101 A/B ชำรุดเสียหายได้	3	-	แผนควบคุม 9-19
NODE 20 ระบบแจกจ่ายคอนเดนเสท	• ฟังรายละเอียดว่า ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ		-	-	-
NODE 21 ระบบ	• Foot 30 MM.	• Foot 30 MM. Flush Water Pit Z-9201 บริเวณ	2	-	แผน

หน่วย	ชุดเครื่องมือป้องกัน	สถานการณ์ความเสี่ยงสูง	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
ระบบคอนเดนเสทและระบบบำบัดน้ำเสีย (Z-9201 และ Z-9203)	Flush Water Pit Z-9201 และ Tankage Flush Water Pit Z-9201	Tankage Flush Water Pit Z-9201 มีการสำรุดเสียหายเนื่องจาก มีปริมาณน้ำมากเกินไป ทำให้มีน้ำล้นไหลไปยัง Storm Water			ควบคุม 9-21
NODE 22 ระบบการบำบัดน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสีย (Z-9201 และ Z-9203)	• Foot 30 MM. Flush Water Pit Z-9201 และ Tankage Flush Water Pit Z-9201	• Foot 30 MM. Flush Water Pit Z-9201 และ Tankage Flush Water Pit Z-9201A/B ชำรุดเสียหายได้	2		
NODE 23 ระบบการบำบัดน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสีย (Z-9201 และ Z-9203)	• Foot 30 MM. Flush Water Pit Z-9201 และ Tankage Flush Water Pit Z-9201	• มีการไหลผิดพลาด (Malfunction) ในระบบระบายและระบบบำบัดน้ำเสีย (Drainage & Waste Water Treatment System) ทำให้มีการส่ง Contaminated Water ไปยัง Storm Water	2	-	แผนควบคุม 9-22
NODE 24 ระบบระบายน้ำฝน (Z-9206 และ Z-9207A/B/C)	• ฟังรายละเอียดว่า ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ		-	-	-
NODE 25 ระบบ	• ฟังรายละเอียดว่า ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ		-	-	-
NODE 26 ระบบ Septic Water System, Z-9210, Z-9211, Z-9212 และ Z-9213	• ISBL Area Left Pit Z-9210, Warehouse Area Left Pit Z-9211, Parking Area Left Pit Z-9212, Warehouse Area	• ภายใน ISBL Area Left Pit Z-9210 Parking Area Left Pit Z-9211, Warehouse Area Left Pit Z-9212 และ OSBL Area Left Pit Z-9213 มีระดับน้ำสูงทำให้เกิดการไหลล้น (Overflow) ไปสู่ Storm Water จึงทำให้ทำให้ Storm Water เกิดการปนเปื้อน	2	-	แผนควบคุม 9-25

หน่วย	จุดเครื่องอุปกรณ์ โหนด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	แผนควบคุม
	Lift Pit Z-9212 และ OSBL Area Lift Pit Z-9213	• ภาวะไม่ OSBL Area Lift Pit Z-9210, Parking Area Lift Pit Z-9211, Warehouse Area Lift Pit Z-9212 และ OSBL, Area Lift Pit Z-9213มีระดับน้ำต่ำทำให้ปั๊มขึ้น ISBL Area Lift Pump P-9210A/B, ปั๊ม Parking Area Lift Pump P-9211A/B, ปั๊ม Warehouse Area Lift Pump P-9212A/B และปั๊ม OSBL Area Lift Pump P-9213A/B ทำงานผิดพลาด	2		
NODE 24 ระบบระบายน้ำ (Drain System)	• ฟังการผลิตระบบว่าไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ		-	-	-
NODE 27 ระบบ Clarified Water System, TK-9301	• ปั๊ม Clarified Water Booster Pump P-9301A/B และปั๊ม Clarified Water Booster Pump P-9306	• ปั๊ม Clarified Water Pump P-9101A/B และปั๊ม Clarified Water Booster Pump P-9306 ทำงานในสภาวะ Run-Dry จะทำให้ปั๊ม P-9101A/B และ P-9306 ทำงานผิดพลาดได้	2	-	แผนควบคุม 9-27
	• การปนเปื้อน	• เกิดการปนเปื้อนขึ้นในระบบ (Contamination) เนื่องจาก คลอรีน (Cl2) จาก ทำให้เกิดการปนเปื้อนของ Cooling Water และจะทำให้เกิดการกัดกร่อน (Corrosion) ขึ้นในระบบ	2		
	• การขนส่ง Clarified Water	• มีการสูญ (Pumping) เพื่อขนถ่าย Clarified Water ด้วยกับแรงดันของ Head (Head Pressure) อาจจะทำให้ปั๊ม Clarified Water Pump P-9301A/B และปั๊ม Clarified Water Booster Pump P-9306 ทำงานเกินกำลังได้	2		
NODE 28 ระบบน้ำหล่อเย็น (Cooling Water System),Z-9101 A/B/C	• ระบบน้ำหล่อเย็น (Cooling Water System),Z-9101 A/B/C	• อัตราการไหลของน้ำหล่อเย็นต่ำ ทำให้กำลังผลิตลดลงตามระบบการผลิต	2	-	แผนควบคุม 9-28
	• ปั๊ม Cooling Tower Circ Pump	• ไม่มีการไหลของน้ำหล่อเย็น เนื่องจาก ปั๊ม Cooling Tower Circ Pump P-9302A/B/C ไม่	2		

หน่วย	จุดเครื่องอุปกรณ์ โหนด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	แผนควบคุม
	P-9302A/B/C	ทำงาน (ไฟที่สัญญาณว่า) ทำให้ไม่มีน้ำหล่อเย็นไหลเข้าสู่กระบวนการผลิต (Process)			
	• อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ (Temperature Control)	• อุณหภูมิอยู่เหนือจากอุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ (Temperature Control) ทำงานผิดปกติหรือผิดพลาด ทำให้ Cooling Tower Z-9101A/B/C ไม่ทำงาน ทำให้การกลั่น (Process) ไม่มีประสิทธิภาพ	2		
NODE 29 ระบบเครื่องหล่อเย็นใช้สิ่งอุปกรณ์ (Cooling Water Distribution System)	• การเปิด ปิดวาล์วในระบบของท่อน้ำหล่อเย็น (Cooling Water Distribution System)	• ตำแหน่งเปิด-ปิดวาล์วในระบบของท่อน้ำหล่อเย็น (Cooling Water Distribution System) ไม่ถูกต้อง (Incorrect Valving) ทำให้ไม่มีน้ำการไหลเข้าสู่ท่อหล่อเย็น (Cooling Water) ไปยังผู้ใช้งาน (User)	2	-	แผนควบคุม 9-29
NODE 30 ระบบ Potable Water System, TK-9302	• ปั๊ม Potable Water Pump P-9305A/B	• ปั๊ม Potable Water Pump P-9305A/B ทำงานในสภาวะ Run-Dry ซึ่งอาจจะทำให้ปั๊ม P-9305A/B ทำงานผิดพลาดได้	2	-	แผนควบคุม 9-30
	• การขนส่ง Potable Water	• มีการสูญ (Pumping) เพื่อขนถ่าย Potable Water ด้วยกับแรงดันของ Head (Head Pressure) อาจจะทำให้ปั๊ม Potable Water Pump P-9305A/B ทำงานผิดพลาดได้ • ไม่มีการปิด Potable Water เข้าสู่ระบบ เนื่องจาก ปั๊ม Potable Water Pump P-9305A/B ไม่ทำงาน ทำให้ไม่มีน้ำไหลเข้าสู่ถังพักน้ำดิบ (Safety Shower) ได้ตามกำหนดได้			
NODE 31 ที่สำหรับอุปกรณ์นิรภัย (Safety Shower)	• Isolation Valve	• ไม่มีการไหลของ Potable Water เนื่องจาก Isolation Valve ถูกปิด ทำให้ไม่สามารถใช้งานที่ตั้งหัวฉีดน้ำ (Safety Shower) ได้	2	-	แผนควบคุม 9-31
	• ที่ล้างตาอุปกรณ์ (Eye Wash Sink)	• เกิดการปนเปื้อน – ที่ล้างตาอุปกรณ์ (Eye Wash Sink) ลดประสิทธิภาพ ทำให้เกิดการบาดเจ็บในตาของผู้ปฏิบัติงาน	2		

หน่วย	จุดเครื่องอุปกรณ์ โหนด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	แผนควบคุม
	• ท่อที่ใช้ในการขนส่งภายในโรงงาน	• ท่อที่ใช้ในการขนส่งน้ำหรือไอน้ำผลิตภัณฑ์ หรือวัตถุดิบภายในโรงงานเกิดการรั่วไหลออกสู่ภายนอกโรงงาน	2		
NODE 39 ระบบเครื่องหล่อเย็นใช้สิ่งอุปกรณ์	• น้ำมันดีเซล	• ไม่มีน้ำมันดีเซลเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงใน Generator Z-9901 ทำให้ Generator ไม่สามารถทำงานได้	2	-	แผนควบคุม 9-39
NODE 39 ระบบเครื่องหล่อเย็นใช้สิ่งอุปกรณ์	• Generator Z-9901	• ไม่สามารถทำการเริ่มเดินเครื่อง Generator Z-9901 เมื่อต้องการได้ ทำให้ไม่มีการสำรองไฟ (Back-Up) กระแสไฟฟ้า	2	-	แผนควบคุม 9-39
HAZOP 38					
NODE 1 1st Separator S-1301	• อุปกรณ์ควบคุมการไหล (Flow Control) และการตั้งค่า (Set Point)	• อัตราการไหลของ Cake Wash สูงเนื่องจาก (1) อุปกรณ์ควบคุมการไหลทำงานผิดปกติหรือผิดพลาด (2) พนักงานเดินเครื่องสำหรับการตั้งค่าอุณหภูมิไม่ถูกต้อง ทำให้ FV-1331 เปิดมากเกิน ส่งผลทำให้เกิดการสูญเสีย Phenol และของแข็ง (Solids) ราบถึงทำให้ของเสีย (Solids) มีความเข้มข้นสูง	2	-	แผนควบคุม 10-1
	• เครื่องมือวัด/อุปกรณ์ควบคุม (Instrument Failure)	• อัตราการไหลของ Casing Return ต่ำ สูงเนื่องจาก เกิดความดันสูงใน Casing Return Gas เครื่องมือวัดอุปกรณ์ควบคุมไม่ทำงาน) ทำให้ความดันใน Casing เพิ่มสูงขึ้น	2		
		• อัตราการไหลของ Blowback สูงเนื่องจากความดันใน Blowback Gas สูง เครื่องมือวัด/อุปกรณ์ควบคุมผิดพลาด) ซึ่งมีโอกาสเกิดน้ำท่วมใน Filter Cloth ชำรุดเสียหาย	3		
	• Crystallizer หรือเครื่องมือวัด/อุปกรณ์ควบคุม (Instrument Failure)	• ทังการปิด (Feed) ของ Slurry เพิ่มขึ้น เปลี่ยนอัตราเปลี่ยนแปลงของการระเหย (Crystallizer (Crystallizer Conditions) หรืออุปกรณ์ควบคุมระดับทำงานผิดปกติชัดเจน ส่งผลทำให้ระดับของ Slurry สูงขึ้นจนเกิดการไหลล้น (Overflow) ไปยัง	2		

หน่วย	จุดเครื่องอุปกรณ์ โหนด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	แผนควบคุม
		Blowdown Tank TK-1351 และไหลเข้าสู่ถังพักน้ำ การไหลสู่ภายนอกจะทำให้ของเสีย (Solids) มีความเข้มข้นสูง			
	• อัตราการป้อน ด้วยปริมาณของที่เป็นของเหลว (Solids Content)	• อัตราของเข้มข้นส่วนประกอบที่เป็นของแข็ง (Solids Content) เพิ่มสูงขึ้น ทำให้ Cake มีความหนามากขึ้น ระบายเกิดการไหลล้น (Overflow) ไปยัง Blowdown Tank TK-1351	2		
NODE 1 1st Separator S-1301	• ขนาดของอนุภาค (Particle Size)	• จนาดของอนุภาค (Particle Size) มีขนาดใหญ่กว่าที่กำหนด ทำให้ Cake มีความหนามากขึ้นจนเกิดการไหลล้น (Overflow) ไปยัง Blowdown Tank TK-1351	2	-	แผนควบคุม 10-1
	• 1st Separator S-1301 (Plate) และ Filter Cloth	• อัตราการไหลในการระบาย (Vent) เพิ่มสูงขึ้น เนื่องจาก มีความดันสูงใน Filter ส่งผลทำให้ระบบระบาย (Vent) จะทำการระบายออกสู่บรรยากาศ ซึ่งหมักระบายจะไม่ได้ผ่านตรวจจากการดูดผ่านไปของ Phenol	3		
		• Filter Cloth ชำรุดเสียหาย ทำให้เกิดการปนเปื้อนในของเจือ (Solids)	2		
		• ระดับใน Filter เพิ่มสูงขึ้น (ในชุดกรอง) ทำให้เกิดการผลิตล้นไปใน (Overflow) จาก Filter	2		
		• Filter ไม่ผ่านงาน ส่งผลทำให้การไหลสิ้นสุด (All Flow) จะไหลออกส่งเมื่อเกิดการไหลล้น (Overflow) ไปยัง Blowdown Tank TK-1351	3		
	• การไหลของ Cloth Wash	• การไหลของ Cloth Wash มีความสิ้นสุดขึ้น ทำให้เกิดการดูดผิด Phenol	2		

หน่วย	จุดเครื่องอุปกรณ์ โหนด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	แผนควบคุม
	• ท่อจ่ายน้ำ Potable Water	• Potable Water มีอุณหภูมิสูง เนื่องจาก ท่อมีการดูดกลืน (Absorb) ความร้อนจนทำให้มีอุณหภูมิสูงขึ้น (Samual) ทำให้ท่อมีความเสี่ยงเกิดเหตุขัดข้องหรือแตกร้าวได้	3		
NODE 33 Demineralized Water System, TK-9401	• ฟังการผลิตว่าไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ		-	-	-
NODE 33 ระบบ Chilled Water System, TK-9402	• ระบบการเติม (Chemical Dosing) ไปยังระบบ Chilled Water System	• การเติมสารเคมี (Chemical Dosing) ไม่เพียงพอ ทำให้เกิดตะกรัน (Fouling) ในระบบ Chilled Water System	3	-	แผนควบคุม 9-33
	• ระบบ Chilled Water System	• ฟังการไหลของ Chilled Water ทำให้เกิดผลกระทบต่อกระบวนการผลิต (Process)	3		
		• ไม่มีการไหลของ Chilled Water ทำให้เกิดผลกระทบต่อกระบวนการผลิต (Process) เป็นอย่างมาก ซึ่งการที่ปั๊ม Chilled Water Transfer Pump P-9402A/B ทั้งสองตัวไม่ทำงาน จะทำให้เกิดผลกระทบกับหน่วยต่อกระบวนการผลิต	3		
NODE 34 Fire Pump Station Fire Water Jockey Pump, Z-9501 และ P-9502A/B	• Fire Water Pond Z-9501	• ระดับน้ำที่ Fire Water Pond Z-9501 ต่ำ ทำให้ไม่มีน้ำมาสูบไปใน เพื่อเกิดผลิตใช้สำหรับการดับเพลิง	2	-	แผนควบคุม 9-34
NODE 35 Fire Pump Station, Z-9501, P-9502A/B/C	• กระแสไฟฟ้าขัดข้อง (Power Failure)	• กระแสไฟฟ้าขัดข้อง (Power Failure) ทำให้ปั๊ม Electric Fire Pump ไม่สามารถทำงานได้	2	-	แผนควบคุม 9-35
	• Diesel Pump	• ไม่ทำงานของปั๊มเดินเครื่องปั๊ม Diesel Pump ได้ ทำให้ปั๊ม Fire Pump ไม่มีน้ำงานเพื่อเข้าทำงานในสถานการณ์ที่กระแสไฟฟ้าขัดข้อง (Power Failure)	2		

หน่วย	จุดเครื่องอุปกรณ์ โหนด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	แผนควบคุม
	• Fire Water Pump P-9501A/B/C	• ความดันสูง – ปั๊ม Fire Water Pump P-9501A/B/C ทำงานโดยไม่มีการใช้ Fire Water ทำให้เกิดสภาวะความดันสูงจนเกินไป (Overpressure) ที่ Ring Main	2		
		• ไม่สามารถดับเดินเครื่องปั๊ม Fire Water Pump P-9501A/B/C เมื่อต้องการได้ซึ่งทำให้ไม่สามารถทำการสูบ Fire Water เพื่อใช้สำหรับการดับเพลิงได้	2		
NODE 36 ระบบ Instrument & Plant Air System Compressor, TK-9601 และ TK-9602	• Air Surge Tank TK-9601 หรือ Instrument Air Receiver TK-9602	• ความดัน ใน Air Surge Tank TK-9601 หรือ Instrument Air Receiver TK-9602 สูง ทำให้ TK-9601 หรือ TK-9602 แตกหักจนเข้าสู่เครื่องจาน	2	-	แผนควบคุม 9-36
		• การเกิน ใน Air Surge Tank TK-9601 หรือ Instrument Air Receiver TK-9602 ต่ำ ทำให้กระบวนการผลิต (Process) ของโรงงานมีข้อบกพร่องต่ำมาก	2		
	• การลดอุณหภูมิ (Cooling)	• อุณหภูมิสูงเนื่องจาก การลดอุณหภูมิ (Cooling) ซึ่งทำให้ผลิตภัณฑ์ ทำให้มีผลกระทบต่อกระบวนการผลิต (Process)	2		
	• การปนเปื้อนของน้ำใน Instrument Air และ Plant Air	• มีน้ำเข้าไปในเนื้อเยื่อใน Instrument Air และ Plant Air ทำให้ อุปกรณ์ควบคุมและเครื่องมือ (Instrument) ทำงานในกระบวนการผลิต (Process) ทำงานผิดปกติชัดเจน	2		
NODE 37 Instrument Air & Plant Air System Main Header	• ฟังรวมกลั่วหนว่า ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ		-	-	-
NODE 38 ระบบก๊าซไนโตรเจน (Nitrogen System)	• ระบบก๊าซไนโตรเจน (Nitrogen System)	• เกิดการชำไหลของเข้าไปในโครงสร้างทำให้เกิดการสูญเสียเข้าไปในระบบ	2	-	แผนควบคุม 9-38
		• ไม่มีการปิดแก๊สเข้าไปในโครงสร้างทำงานเข้าสู่ระบบ ทำให้ไม่มีก๊าซไนโตรเจนเพื่อใช้สำหรับการทำงานเป็นไล่ (Nitrogen Purge)	2		

หน่วย	จุดเครื่องอุปกรณ์ โหนด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	แผนควบคุม
	• Cake Outlet Chute และ Solution Vessel N-1304	• ระดับใน Cake Outlet Chute เพิ่มขึ้น – ระดับใน Solution Vessel N-1304 เพิ่มสูงขึ้น ทำให้เกิดการไหลล้น (Overflow) ไปยัง Blowdown Tank TK-1351, ของเหลวระดับนี้ที่ Filter Casing และไหลล้นของน้ำเข้าที่ระบาย (Vent Line), Filter การของมีความดันสูงมากเกินไป (Overpressure) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับตำแหน่งการเกิดสิ่งกีดขวางบน (Vent Pipe)	3		
	• Seal Pot	• ระดับใน Seal Pot เพิ่มสูงขึ้นจนเกินกำหนดระบาย (Dam Line) จึงมีโอกาสทำให้ Filter มีความดันสูงมากเกินไป (Overpressure) หรือต่ำมากเกินไป (Under Pressure) ซึ่งเป็นข้อจำกัดของการต้องการในระบบการระบาย (Venting) หรือระบบสูญญากาศ (Vacuum)	2		
NODE 1 1st Separator S-1301	• การไหลของสารป้อน (Feed)	• ไม่มีการไหลของสารป้อน (Feed) เข้าเข้ามาในระบบ ส่งผลทำให้ Filter ทำงานไม่ครบรอบ (Empty) และไม่มี Cake ในระบบ	2	-	แผนควบคุม 10-1
	• การไหลของ Cake Wash	• ไม่มีการไหลของ Cake Wash จึงทำให้ Cake มีคุณภาพต่ำ	2		
	• การไหลของ Repulping Liquid	• ไม่มีการไหลของ Repulping Liquid มีโอกาสทำให้เกิดการสะสมของเหลว (Solid) ใน Cake Outlet Chute	2		
	• ระบบสูญญากาศ (Vacuum) หรือปั๊มสูญญากาศ (Vacuum Pump)	• ไม่มีระบบสูญญากาศ หรือปั๊มสูญญากาศ (Vacuum Pump) ไม่ทำงาน ทำให้เกิดการสูญเสีย Cake, โซดิไซ (Material) ซึ่งเหมาไหลล้น (Overflow) ไปยัง Blowdown Tank TK-1351 และที่ 2nd Separator S-1302 ก็จะทำงานในลักษณะเดียวกัน	2		
	• วาล์วควบคุมความดัน (Pressure Control Valve (PCV)	• ไม่มีการไหลของก๊าซเฉื่อย (Inert Gas) ไปที่ Seal เนื่องจาก วาล์วปิดหรือ Pressure Control Valve (PCV) ไม่ทำงาน ทำให้ Phenol ไหลผ่านทาง Seal ออกสู่บรรยากาศ	2		

หน่วย	จุดเครื่องอุปกรณ์ โหนด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	แผนควบคุม
	• อุปกรณ์ระบายความดันที่ Seal Tank เกิดการสูญเสียทำให้สูญเสียการระบายความดันและสภาวะสูญญากาศ (Vacuum) ในระบบ		2		
	• วาล์วบนท่อ Foul Blow Wash	• ไม่มีการไหลของ Foul Blow Wash เนื่องจาก วาล์วบนท่อไม่ทำให้เกิดการระบายผ่าน Filter Cloth ส่งผลทำให้การทำงานในระบบผิด(Poor Operation)	2		
	• เครื่องมือวัด/อุปกรณ์ควบคุม (Instrument Failure)ที่ Blow Back	• อัตราการไหลของ Casing Return Gas ต่ำ เนื่องจาก การเกิน ใน Casing Return Gas สูง เครื่องมือวัดอุปกรณ์ควบคุมทำงานผิดพลาด) ส่งผลทำให้ความดันที่ Blow Back ที่มีค่าต่ำลง - ซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานของ Filter ทั้งส่งผลทำให้ท่อที่ทุนการของ Cake ไม่สมบูรณ์, สูญเสียปริมาณของการกรอง และทำให้มีโอกาสไหลล้น (Overflow) ไปที่ Blowdown Tank TK-1351	2		
NODE 1 1st Separator S-1301	• วาล์วระบาย (Drain Valve)	• ระดับใน Seal Pot ต่ำลง เนื่องจาก Drain Valve เปิดซึ่งทำให้มีความเสี่ยงในการเข้าไปของ Phenol จะระบายออกสู่บรรยากาศที่พื้นสูงขึ้น	2	-	แผนควบคุม 10-1
	• สภาวะสูญญากาศ (Vacuum)	• สภาวะสูญญากาศ (Vacuum) ลดต่ำลง ทำให้ทุนการของ Cake ไม่สมบูรณ์ สูญเสียปริมาณของการกรอง และทำให้มีโอกาสไหลล้น (Overflow) ไปยัง Blowdown Tank TK-1351	2		
	• PCV-1321	• ความดันของถังพักน้ำในโครงสร้างนี้ต่ำไปด้วย Seal สูงเนื่องจาก PCV-1321 ทำงานผิดปกติชัดเจน ทำให้ความดันของในโครงสร้างนี้ต่ำไปด้วย Seal มีอัตราเท่ากับ 2 bar, Packing ทำสูญเสียหาย มีการรั่วไหลของไอ Phenol และพนักงานเดินเครื่องจะได้รับบริมาณจากการดูดผ่านไอของ Phenol	2		
NODE 2 2nd Separator S-1302	• ฟังรวมกลั่วหนว่า ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ		-	-	-
NODE 3 ระบบน้ำดางเย็น	• ปั๊ม Chilled Water Transfer Pump	• ปั๊มหยุดทำงานและปั๊มสำรอง (Standby) ไม่ทำงาน ทำให้ไม่มีการระบาย (Evaporation) และไม่	2	-	แผน

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์โหนด	อธิบายการเกิดความเสี่ยงอันตราย	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	มาตรการควบคุม
(Refrigerant Package); Z-9401	T-5402A/B	มีสารเย็น (Feed) เข้าสู่ที่ดูด Compressor			ควบคุม 10-3
	• ระบบหอหล่อเย็นน้ำหล่อเย็น (Cooling Water & Chilled Water Supply System)	• ไม่มีการไหลของ Cooling Water เข้าสู่ระบบ ทำให้ดูดซึมความร้อนน้อย (Condensation) และน้ำไม่ความร้อนในถัง Condenser สูง	2		
	• ระบบน้ำหอหล่อเย็นน้ำเย็น (Tower Supply System)	• กระแสไฟดับลง หรือระบบน้ำหล่อเย็นไม่ทำงาน ทำให้ดูแลหยุดของ Chiller ทำงานดูดขึ้น	2		
NODE 3 ระบบทำความเย็น (Refrigeration Package); Z-9401	• ระบบทำความเย็น (Refrigeration Package), Z-9401	• ระบบทำความเย็นมีประสิทธิภาพไฟฟ้าลดลง ทำให้ระบบมีประสิทธิภาพไฟฟ้าลดลง ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานเพิ่มขึ้น เครื่องจักรต่างๆ ที่ต้องการความเย็นลดลง ทำให้ผลผลิตลดลง หยุดการผลิต และการควบคุมกระบวนการผลิต (Process) ไม่ควบคุมได้	2	-	แผนควบคุม 10-3
	• อะไหล่สำรองที่สำคัญ (Critical Spare Part)	• เกิดความผิดพลาด เนื่องจากใช้ระยะเวลาในการจัดหาอะไหล่ต่างๆ ที่สำคัญ (Critical Spare Part) มาแทนที่ไม่	2		
NODE 4 ระบบการป้อน BPA (BPA Feeding System) ปรับปรุงใหม่ (Revised)	• BPA Product Silo TK-1601A/B/C	• BPA Product Silo TK-1601A/B/C หยุดป้อนหรือวัสดุดิบ (Material) ที่ใช้ได้ดูแลการ (Off-spec) ถูกเลือกให้ทำไปยังที่ Rework Hopper TK-1551 ซึ่งทำผลทำให้เกิดความขัดข้องต่อเนื่องในการผลิต	2	-	แผนควบคุม 10-4
	• Level Switch	• Level Switch ทำงานผิดพลาดหรือชำรุด ทำให้ไม่ได้รับสัญญาณการไหลเข้า BPA Product Silo TK-1601A/B/C เต็ม ส่งผลทำให้ BPA ถูกเติมเข้า Silo มากเกินไป (Overfill) Bag Filter รองรับสารมากเกินไป เกิดการสั่นจาก Conveyor ไปที่ Chute, Conveyor ระบบการมากเกินไปหรือเกิดการอุดตันและอาจหยุดการทำงานเมื่อการระบายไฟฟ้าดูเสีย	2		
	• ตัวเติมอากาศ (Vacuum)	• ความดันของถังหยุดทำงาน ในระบบดูดทำให้อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย มีการระบาย BPA ออกมาและมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดการระเบิดของฝุ่น BPA (Dust Explosion)	2		
	• ระบบไฟฟ้าขัดข้องในโหลน (Oxygen Supply System) และการระบาย (Vent)	• ความดันของถังหยุดทำงาน ในระบบดูดทำให้อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย มีการระบาย BPA ออกมา และมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดการระเบิดของฝุ่น BPA (Dust Explosion)	2	-	แผนควบคุม 10-4
	• การระบาย (Vent)	• ความดันถูกใน Conveyor เนื่องจากไม่สามารถทำการระบาย (Vent) ความดันได้ ส่งผลทำให้อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย มีการระบาย BPA ออกมา และมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดการระเบิดของฝุ่น BPA (Dust Explosion)	2		
	• การส่งวัสดุดิบ (Material) ที่ผิดเหมือนการที่ทำหมดเข้าสู่ BPA Product Silo TK-1601A/B/C เนื่องจากความผิดพลาด ทำให้ต้องนำ BPA ที่ถูกบรรจุในถุง Big Bag แล้วส่งเข้าสู่กระบวนการผลิต (Process) และทำการบรรจุใหม่อีกครั้ง	• มีการปนเปื้อนของโลหะใน BPA ส่งผลทำให้มีการเสียหายในอนาคต	2		
	• การปนเปื้อนของโลหะ	• มีการปนเปื้อนของโลหะใน BPA ส่งผลทำให้มีการเสียหายในอนาคต	2		
NODE 5: การจ่ายผลิตภัณฑ์ BPA	• Level Switch	• Level Switch ทำงานผิดปกติหรือชำรุด ในการส่งหยุดการทำงานของ Conveyor เนื่องจากมีน้ำ	3	-	แผนควบคุม

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์โหนด	อธิบายการเกิดความเสี่ยงอันตราย	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	มาตรการควบคุม
		ภายในถังจะทำให้ Silo มีความดันสูงมากขึ้นไป (Overpressure) ซึ่งนี้จะถูกนำความสูงของ Chute			
	• ระบบการป้อน BPA (BPA Feeding System)	• BPA ถูกเติมเข้าสู่ Silo มากเกินไป (Overfill) เนื่องจากไม่ได้ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติ ส่งผลทำให้ BPA ถูกเติมเข้า BPA Product Silo TK-1601A/B/C มากเกินไป (Over fill), Bag Filter รองรับการระบายมากเกินไป, เกิดการสั่นจาก Conveyor ไปที่ Chute, Conveyor ระบบการระบายมากเกินไปหรือเกิดการอุดตันและอาจหยุดการทำงานเมื่อการระบายไฟฟ้าดูเสีย (Overpressure) ซึ่งนี้จะถูกนำความสูงของ Chute	2		
NODE 4 ระบบการป้อน BPA (BPA Feeding System) ปรับปรุงใหม่ (Revised)	• BPA Prill	• BPA มีขนาดใหญ่มาก (Oversize) ทำให้ BPA Product Silo TK-1601A/B/C และระบบน้ำหนักมากเกินกว่าที่การจับหยุดดูดก่อนที่ Silo จะเต็ม และ Level Switch จะสั่งการหยุดการทำงานของระบบขนส่ง BPA	2	-	แผนควบคุม 10-4
	• PT-1611	• ไม่มีการไหลของน้ำเข้าในโดรงแผ่นเพื่อให้ในการแยกไก่ (Nitrogen Purge) เนื่องจาก PV-1611 มีค่า (Pressure Transmitter PT-1611 ทำงานผิดปกติ) ดังนั้นจะทำให้ไม่มีการไหลของก๊าซไนโตรเจนเพื่อใช้ในการเป็นไก่ (Nitrogen Purge) ใน BPA Silo ทำระบบ, มีความผิดปกติในการไหลของ Vacuum ขึ้น ในระบบ Vacuum Breaker จะทำงาน รวมถึงการที่มีอากาศเข้าในระบบทำให้ไม่มีอากาศเกิดการระบายผ่านออกทางไม่ได้	2		
	• สายลำเลียงวัสดุ	• เกิดการอะดมของวัสดุดิบ (Material) ใน Conveyor หรือ Chute เนื่องจาก มีการหยุดการทำงานของเครื่องดักฝุ่นที่ทำงานผิดพลาด	2		
	• BPA Product Conveyor 2	• BPA Product Conveyor 2 L-1603 และ BPA Product Conveyor 3 L-1604 ทำงานผิดพลาด	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์โหนด	อธิบายการเกิดความเสี่ยงอันตราย	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	มาตรการควบคุม
		• Air Compressor Package C-9601A และ C-9601B หยุดการทำงานทั้ง 2 เครื่อง เนื่องจาก Common Mode ล้มเหลว เช่น กระแสไฟฟ้าขัดข้อง ซึ่งทำให้ระบบการผลิต (Plant) จะหยุดทำงาน (Shutdown) ทั้งหมด	2		
NODE 7: 25HS/25HC, 1THC/1THC Utility Header	• TIC-1912 และ TV-1912	• 1THC มีวาล์วเสียหายดูดส่งไปยัง 25HS Deaerator Z-1911 เปลี่ยนจาก TIC-1912 ทำงานผิดปกติขัดข้อง หรือ TV-1912 เปิดมากเกินไป หรือ Bypass ปิดอยู่ไดอาย TV-1912 เปิด ส่งผลทำให้ไอน้ำมีการเจือปน (Wet Steam), ฐานยึดไอน้ำมีเสียงผิดปกติ เสียงคล้ายเคาะ เกิดจากที่ Steam Trap ชะตามเวลาหลังไว้เสร็จมีปริมาณการทำให้เกิด Steam Hammer และทำให้ Heat Exchange ทำงานอย่างไม่มีประสิทธิภาพ	2	-	แผนควบคุม 10-7
	• วาล์ว TV-1912, Condensate Tank TK-1913 และปั๊ม 1THC Pump P-1913	• ไม่มีการไหลของ Deaerheater Condensate เนื่องจากเกิดปิด หรือ TV-1912 ทำงานผิดพลาด หรือ ไม่มีระดับการใน Condensate Tank TK-1913 หรือใน 1THC Pump P-1913 ไม่ทำงาน ส่งผลทำให้ไม่มีการ Deaerheating และ Superheated ของไอน้ำ 25HS ซึ่งส่งทำให้กระบวนการผลิต (Process) ทำงาน ไม่เต็มประสิทธิภาพ	2		
	• TT-1912	• TT-1912 ทำงานผิดปกติขัดข้อง ส่งผลทำให้ไอน้ำ Superheated 25HS มีอุณหภูมิสิ้นสุดขึ้นอย่างไร้ขีดจำกัด และทำให้กระบวนการผลิต (Process) ทำงาน ไม่เต็มประสิทธิภาพ	2		
	• PT/PC/PV	• ไม่มีไอน้ำ 25HS สำหรับใช้ใน Condensate Tank TK-1913 เนื่องจาก PT/PC/PV ทำงานผิดปกติขัดข้อง ทำให้ความดันของไอน้ำ 25HS ลดต่ำลง และกระบวนการผลิต (Process) ทำงาน ไม่เต็มประสิทธิภาพ	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์โหนด	อธิบายการเกิดความเสี่ยงอันตราย	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	มาตรการควบคุม
	• LT/LCLV	• ไม่มีระดับการใน Condensate Tank TK-1913 เนื่องจาก LT/LCLV ทำงานผิดปกติขัดข้อง ส่งผลทำให้ไม่มีน้ำในการทำ Desuperheating	2		
NODE 8 BPA Bagging Machine, W-1603, W-1604 และ W-1605	• BPA Bagging Machine	• มี BPA ถูกส่งเข้าถุงจำนวนมากในเครื่องชั่งที่ส่งไปยัง BPA Bagging Machine ได้ 1000 kg, แต่ใช้ถุงบรรจุขนาด 500 kg ส่งผลทำให้มีการหลั่น (Overfill) ของ BPA ออกมาถุงบรรจุ และเมื่อทำการปล่อยถุงออกจะทำให้มี BPA หกกระจาย (Spill) เป็นจำนวนมาก	2	-	แผนควบคุม 10-8
		• พนักงานคนหนึ่งหรือผู้ทำการทำงานบรรจุเครื่อง BPA Bagging Machine เข้าไปบรรจุผลิตเข้าไปในถุงขนาด 1000 kg ส่งผลทำให้มีการหลั่น (Overfill) ของ BPA ออกมาถุงบรรจุ และเมื่อทำการปล่อยถุงออกจะทำให้มี BPA หกกระจาย (Spill) เป็นจำนวนมาก	2		
		• BPA Bagging Machine ทำการบรรจุ BPA ในขณะที่ไม่มีถุงรองรับ ส่งผลทำให้มี BPA จำนวน 1000 kg หกกระจาย (Spill) ตามพื้นและบริเวณ	2		
	• Rotary Valve และ Bag Filter	• Dust Extractor ไม่ทำงานเนื่องจาก Rotary Valve หยุดทำงานหรือชำรุดเสียหาย ทำให้เกิดการสะสมใน Bag Filter ซึ่งส่งผลทำให้ BPA ถูกเติมเข้าสู่ถุงลม	3		
	• Bag Filter	• Bag Filter เกิดการอุดตัน ทำให้ไม่สามารถทำการระบาย (Vent) ได้ในระหว่างการบรรจุ เนื่องจากถูกเติมการร้อยไหลของฝุ่น BPA และก็หยุดในโดรงแผนระบบถูกปิดระหว่างปฏิบัติงาน ซึ่งส่งผลทำให้พนักงานเดินเครื่องได้รับอันตรายจากการดูดลมและมีความเสี่ยงที่จะเกิดการระเบิดของฝุ่น (Dust Explosion)	2		
	• Dust Collector	• เกิดบรรยากาศที่สามารถระเบิดได้ (Explosive Atmosphere) ขึ้นภายใน Dust Collector ซึ่งอาจทำให้เกิดการระเบิด (Dust Explosion) ถ้ามีฝุ่นและเกิดการระเบิด (Dust Explosion) ขึ้น	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์โหนด	อธิบายการเกิดความเสี่ยงอันตราย	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	มาตรการควบคุม
	L-1601 และ L-1604	(Manual) ทำให้มีการผสม BPA เข้าสิ่งแวดล้อม			ควบคุม 10-5
	• การดูดอากาศ (Vacuum)	• เกิดการดูดอากาศ (Vacuum) ในระบบที่ BPA Product Silo TK-1601A/B/C ว่างเปล่า (Empty) ทำให้อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย มีการระบาย BPA ออกมาและมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดการระเบิดของฝุ่น BPA (Dust Explosion)	2		
	• ระบบไฟฟ้าขัดข้องในโหนด (Oxygen Supply System)	• ความดันของถังหยุดในโหนดในระบบดูดทำให้อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย มีการระบาย BPA ออกมา และมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดการระเบิดของฝุ่น BPA (Dust Explosion)	2		
NODE 4 ระบบการป้อน BPA (BPA Feeding System) ปรับปรุงใหม่ (Revised)	• ระบบไฟฟ้าขัดข้องในโหนด (Oxygen Supply System) และการระบาย (Vent)	• มีความดันสูงในโหนด BPA Product Silo TK-1601A/B/C เนื่องจากท่อระบาย (Vent) เกิดอุดตันหรือการระเบิดของฝุ่น ทำให้อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย มีการระบาย BPA ออกมา และมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดการระเบิดของฝุ่น BPA (Dust Explosion)	2	-	แผนควบคุม 10-4
	• การระบาย (Vent)	• ความดันสูงใน Conveyor เนื่องจากไม่สามารถทำการระบาย (Vent) ความดันได้ ส่งผลทำให้อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย มีการระบาย BPA ออกมา และมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดการระเบิดของฝุ่น BPA (Dust Explosion)	2		
	• การส่งวัสดุดิบ (Material) ที่ผิดเหมือนการที่ทำหมดเข้าสู่ BPA Product Silo TK-1601A/B/C เนื่องจากความผิดพลาด ทำให้ต้องนำ BPA ที่ถูกบรรจุในถุง Big Bag แล้วส่งเข้าสู่กระบวนการผลิต (Process) และทำการบรรจุใหม่อีกครั้ง	• มีการปนเปื้อนของโลหะใน BPA ส่งผลทำให้มีการเสียหายในอนาคต	2		
	• การปนเปื้อนของโลหะ	• มีการปนเปื้อนของโลหะใน BPA ส่งผลทำให้มีการเสียหายในอนาคต	2		
NODE 5: การจ่ายผลิตภัณฑ์ BPA	• Level Switch	• Level Switch ทำงานผิดปกติขัดข้อง ในการส่งหยุดการทำงานของ Conveyor เนื่องจากมีน้ำ	3	-	แผนควบคุม

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์โหนด	อธิบายการเกิดความเสี่ยงอันตราย	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	มาตรการควบคุม
(BPA Product Conveyor), L-1603		Shipping Silo TK-1603 หรือ 2nd Shipping Silo TK-1604 ถูกเติม ทำให้ BPA ถูกเติมเข้า TK-1603 หรือ TK-1604 มากเกิน ไป (Overfill), Bag Filter รองรับการระบายมากเกินไป, เกิดการสั่นจาก Conveyor ไปที่ Chute, Conveyor จะรับการระบายมากเกินไปหรือเกิดการอุดตันและอาจหยุดการทำงานเมื่อการระบายไฟฟ้าดูเสีย ทำให้ Silo มีความดันสูงมากขึ้นไป (Overpressure) ซึ่งนี้จะถูกนำความสูงของ Chute			ควบคุม 10-5
NODE 6: Air Compressor Package C-9601 A/B (Compressor เป็นชนิดPositive Displacement Compressors Screw Type)	• Air Compressor Package C-9601 A/B	• Air Compressor Package C-9601A และ C-9601B ทำงานพร้อมกัน ในขณะที่ไม่มีความต้องการ เช่น Compressor ตัวที่1 (Stand-by) เริ่มทำงานเมื่อความดันของ Plant และทำงานเมื่อไม่มีความต้องการส่งผลทำให้ C-9601A และ C-9601B จะ Loaded / Unloaded ตลอดเวลา, ความดันจะมีการเปลี่ยนแปลงระหว่าง 7 bar -9 bar เป็นช่วงๆ ซึ่งทำให้ Compressor เกิดการสึกหรอ	2	-	แผนควบคุม 10-5
		• Compressor ตัวหลัก (Main; C-9601A) ไม่ทำงาน ทำให้ความดันของ Plant Air ของส่งเครื่องใช้ลูกต่อกับ Compressor ตัวที่2 (Stand-by; C-9601B) จะถูกปล่อยลง, ระบบ Interlock ของตัวเครื่องจักร (Plant) จะหยุดทำงาน (Shutdown) ทั้งหมดสั่ง Compressor ให้หยุดระบบในการครั้งจากความดันต่ำขึ้นมากกว่าครั้ง	2		
		• Air Compressor Package C-9601A และ C-9601B หยุดการทำงานทั้ง 2 เครื่อง เนื่องจาก ตัวหลัก (Main; C-9601A) หยุดทำงานและตัวสำรอง (Stand-by; C-9601B) ก็เกิดเครื่องไม่ได้ ซึ่งส่งผลทำให้ระบบการผลิต (Plant) จะหยุดทำงาน (Shutdown) ทั้งหมด	2		

หน่วย	ชุดหรืออุปกรณ์โดยสังเขป	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	ผลควบคุม
	Skin TK-1604				
NODE 10 Bag Filter และ TK-1601A/B/C, TK-1602, TK-1603 และ TK-1604,Z-1611 A/B/C, Z-1612, Z-1613 และ Z-1614	• BPA Product Silo TK-1601A/B/C, Off-Spec Silo TK-1602, 1st Shipping Silo TK-1603 และ 2nd Shipping Silo TK-1604	• มีอากาศจากถนนอยู่ในถังผู้ Bag Filter ในขณะที่ BPA Product Silo TK-1601A/B/C Off-Spec Silo TK-1602, 1st Shipping Silo TK-1603 หรือ 2nd Shipping Silo TK-1604 ว่างเปล่า (Empty) ซึ่งมีโอกาสที่จะเกิดบรรยากาศที่ติดไฟ (Explosive Atmosphere) หรือมีความเสี่ยงต่อการเกิดการระเบิด ถ้ามีแหล่งกำเนิดประกายไฟ (Ignition Source)	2	-	แผนควบคุม 10-10
NODE 11 Dephenolizer Package, D-1401 Lower Bottom Seal System, D-1401 Mechanical Seal System, TK-1405 และ TK-1406/7	• Dephenolizer D-1401	• ระดับถังด้านล่าง (Bottom) ใน Dephenolizer D-1401 สูง เนื่องจากการไหลออกไปยัง Stripper D-1404 ลูกสูบ ซึ่งสวิตช์ที่ด้านล่าง (Bottom) ใน D-1401 สูงกว่าระดับของ Shaft Rotor อาจจะทำให้เกิดการแปรไม่สมดุลและส่งผลทำให้อุปกรณ์ซีลชุดเกิดความร้อนขึ้นอย่างรวดเร็วถึงโอกาสที่จะชำรุดของ Seal หรือขั้นสูงจนถึงจะทำให้มีการหรั่วซึมเข้าในระบบ	2	-	แผนควบคุม 10-11
	• การไหลของสารป้อน (Feed)	• ไม่มีการไหลของสารป้อน (Feed) ส่งผลทำให้กิจกรรมสูญเสีย Thin Film	2		
	• ระบบเมื่อนน้ำแข็ง (Demineralized Water Supply System)	• ไม่มีการไหลของ Rotors Seal DW ในทุกกรณี ซึ่งส่งผลทำให้ผู้ปฏิกรณ์ที่สำคัญได้รับความเสียหาย	2		
	• การสูญเสียการไหลและการสูญเสียความดัน	• ไม่มีการไหลของ Top Seal DW เนื่องจาก การสูญเสียการไหลไม่เหมาะสมกับการสูญเสียความดัน เช่น Stripper ลูกสูบ, PCV ทำงานผิดปกติ/ชัดเจน หรือชำรุดปิด ส่งผลทำให้อุปกรณ์นี้	2		
		• ไม่มีการไหลของ Top Seal DW เนื่องจาก การสูญเสียการไหลไม่เหมาะสมกับการสูญเสียความดัน เช่น Stripper ลูกสูบ, PCV ทำงานผิดปกติ/ชัดเจน หรือชำรุดปิด ส่งผลทำให้อุปกรณ์นี้ชำรุดเสียหายและทำให้เกิดการรั่วซึมเข้าในระบบ	2		

หน่วย	ชุดหรืออุปกรณ์โดยสังเขป	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	ผลควบคุม
		ทำให้ผู้ใช้ไม่สามารถใช้งานได้			
NODE 11 Dephenolizer Package, D-1401 Lower Bottom Seal System, D-1401 Mechanical Seal System, TK-1405 และ TK-1406/7	• ปั๊ม Dephenolizer Vacuum Pump Unit C-1401A/B	• ปั๊ม Dephenolizer Vacuum Pump Unit C-1401A/B ไม่ทำงาน ทำให้ไม่มีการระบายความร้อน (Vent) ออกจากระบบ ซึ่งทำให้ความดันในระบบจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว	2	-	แผนควบคุม 10-11
		• ระบบถูกดึงด้วยแรงดันจากไอน้ำ (Dephenolizer Vacuum Pump Unit C-1401A/B หยุดทำงาน) ทำผลทำให้ Dephenolizer D-1401 มีความดันสูงมากกว่าปกติ (Overpressure) และมีการหย่อยระบาย (Release) สารไวไฟออกจากระบบ ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดเหตุอันตรายได้ หรือการระเบิดขึ้นได้	2		
	• ระบบเย็น TCWS (TCWS Supply System)	• ไม่มีการไหลของ Overhead Condensate TCWS ทำให้ ไม่มี การ ดัด เย็น (Cooling) ใน Dephenolizer Condensate Cooler D-1401, อุณหภูมิในระบบสูงขึ้น, การควบแน่น ลดลงและความดันในระบบสูงขึ้น	2		
		• ไม่มีการไหลของ Overhead Condensate TCWS ส่งผลทำให้ความดันในระบบสูงเกิน ท่อระบาย (Vent) ความดันเกินเดินที่, กัญญาณเตือนความดันสูง (High Pressure Alarm) ระบบ ปั๊ม Dephenolizer Vacuum Pump Unit C-1401A/B ระหยุดทำงาน, มีผลกระทบต่อระบบ Seal และ Based เมื่อไอน้ำยังคงมีการไหลอยู่, มีความเป็นไปได้สูงว่าน้ำใน BMS จะถูกส่งเข้าสู่ Stripper และกลิ่นจะไปรบกวนระบบไหลเข้าสู่ระบบ ซึ่งมีความเป็นไปได้ที่จะทำให้ความดันในระบบสูงมากกว่า 200 kPag ซึ่งเป็นความดันออกแบบของ Dephenolizer D-1401, โดยจะเหลของ Phenol ระบบออกมาในปริมาณที่สูงกว่าค่าของวาล์วไฟ (Flash Point) ซึ่งอาจจะทำให้เกิดเหตุไหม้ในบรรเ	2		

หน่วย	ชุดหรืออุปกรณ์โดยสังเขป	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	ผลควบคุม
		พอที่จะทำให้กระบวนการปรับเปลี่ยนได้ เพื่อมีประสิทธิภาพน้อยทำให้ผ่านของบรรเปรียบน้ำเสีย (Effluent) ไม่ได้คุณภาพ (Off-spec)			
NODE 12 ระบบบำบัดน้ำเสีย (Waste Water Treatment Plant), Z-9200	• SBR Tank TK-9203A/B	• อัตราการไหลของ Sludge ที่ไหลออกจาก SBR Tank TK-9202A/B ต่ำ ส่งผลทำให้ระดับของ Sludge ใน TK-9203A/B เพิ่มขึ้น. Sludge จะมีน้ำหนักมากกว่าปกติและทำงานดี Sludge ออกมาจนถึงจะรวมถึงส่งผลทำให้กระบวนการบำบัดน้ำเสียไม่สมบูรณ์	3	-	แผนควบคุม 10-13
		• ระดับของ Sludge ใน SBR Tank TK-9202A/B สูง หรือต่ำกับไป ส่งผลทำให้กระบวนการบำบัดน้ำเสียไม่สมบูรณ์ หรือกระบวนการเปิดขึ้นได้	3		
	• Final Effluent	• ทำการบำไฟฟ้า (Conductivity Value) ใน Final Effluent สูง ทำให้น้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ไม่ได้คุณภาพ (Off-spec)	3		
		• อุณหภูมิใน Final Effluent สูง ซึ่งส่งผลทำให้น้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ไม่ได้คุณภาพ (Off-spec)	3		
	• Sludge Holding Tank TK-9205	• อัตราการไหลของ Sludge Holding Tank TK-9205 ต่ำ ส่งผลทำให้ระดับใน TK-9205 สูงขึ้น	3		
		• ระดับใน Sludge Holding Tank TK-9205 ต่ำทำให้ปั๊มจำลุดเสียหาย	3		
	• Equalization Tank Mixer M-9201	• Equalization Tank Mixer M-9201 หยุดทำงาน ทำให้กระบวนการบำบัดน้ำเสียไม่สมบูรณ์ เนื่องจากไม่มีการผสมอากาศ (Mixing) หรือการควบคุมค่า pH	3		
	• SBR Aeration Mixer M-9202 A/B	• SBR Aeration Mixer M-9202A/B หยุดทำงาน ส่งผลทำให้ Sludge ไม่สมบูรณ์ และค่า DO ต่ำ	3		
	• Drain Valve ที่ถังเก็บสารสูตรเคมี (Chemical Storage)	• Drain Valve ที่ถังเก็บสารสูตรเคมี (Chemical Storage) ถูกปิด ทำให้เกิดการสูญเสียสารหรือไม่ได้ก่อนถึง (Bund) และส่งระบาย (Drain)	2		

หน่วย	ชุดหรืออุปกรณ์โดยสังเขป	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	ผลควบคุม
	Sludge Pump P-9221	หรือส่งผลผลิตปริมาณที่ต่ำไว้เต็มใน Sludge Holding Tank TK-9205 เพิ่มสูงขึ้น รวมถึงมีความเป็นไปได้ที่จะทำให้ระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมดหยุดทำงาน			
NODE 12 ระบบบำบัดน้ำเสีย (Waste Water Treatment Plant), Z-9200	• Effluent Tank Mixer M-9203	• ไม่มีการผสมในถังทำ Sludge และมีโอกาสทำให้เกิดการหยุดในระบบ	2	-	แผนควบคุม 10-13
	• NaOH 30% Storage Tank TK-9207	• ระดับใน NaOH 30% Storage Tank TK-9207 สูง ในขณะที่ทำการเติม ซึ่งส่งผลทำให้เกิดการไหลล้น (Overflow) ที่ TK-9207	2		
	• Urea 30% Storage Tank TK-9208	• ระดับใน Urea 30% Storage Tank TK-9208 สูง ในขณะที่ทำการเติม ซึ่งส่งผลทำให้เกิดการไหลล้น (Overflow) ที่ TK-9208	2		
	• HCl 35% Storage Tank TK-9206	• ระดับใน HCl 35% Storage Tank TK-9206 สูง ในขณะที่ทำการเติม ส่งผลทำให้เกิดการไหลล้น (Overflow) ที่ TK-9206 และความดันที่สูงเกินมาไป (Overpressure) ใน TK-9206 จะทำให้ของเหลวไหลผ่านออกทางด้านบนเข้าสู่ Fumes Separator หรือเกิดการหกล้นกระจาย (Spill) ซึ่งอาจจะทำให้พนักงานเดินเครื่องได้รับอันตรายหรือถึงแก่ความตาย	2		
	• H_3PO_4 98% Storage Tank TK-9209	• ระดับใน H_3PO_4 98% Storage Tank TK-9209 สูง ในขณะที่ทำการเติม ส่งผลทำให้เกิดการไหลล้น (Overflow) ที่ TK-9209	2		
	• สารเคมีที่ไม่สามารถอยู่ด้วยกันได้ (Incompatible Chemical) ไหลลงในท่อระบาย (Drain) หรือทำให้เกิดปฏิกิริยาและก่อความเสียหาย ซึ่งทำให้ท่อ PVC (PVC Drain Pipe) ชำรุดเสียหาย	• มีการเตือนที่ไม่สามารถอยู่ด้วยกันได้ (Incompatible Chemical) ไหลลงในท่อระบาย (Drain) หรือทำให้เกิดปฏิกิริยาและก่อความเสียหาย ซึ่งทำให้ท่อ PVC (PVC Drain Pipe) ชำรุดเสียหาย	3		
	• Drain Valve ที่ถังเก็บสารสูตรเคมี (Chemical Storage)	• Drain Valve ที่ถังเก็บสารสูตรเคมี (Chemical Storage) ถูกปิด ทำให้เกิดการสูญเสียสารหรือไม่ได้ก่อนถึง (Bund) และส่งระบาย (Drain)	2		

หน่วย	ชุดหรืออุปกรณ์โดยสังเขป	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	ผลควบคุม
		ได้			
NODE 11 Dephenolizer Package, D-1401 Lower Bottom Seal System, D-1401 Mechanical Seal System, TK-1405 และ TK-1406/7	• ระบบเย็นน้ำแข็งเย็น (Cooling Water & Chilled Water Supply System)	• ไม่มีการไหลของ Overhead Condensate CCWS ส่งผลทำให้ไม่มีการหล่อเย็น (Cooling) ใน Stripper Condensate Cooler P-1401, ทำให้การกลั่นแบบ (Condensation) ไม่สมบูรณ์ และความดันในระบบสูงขึ้น รวมถึงระบบ ESP SIS จะถึงหยุดการทำงานของ Dephenolizer D-1401	3	-	แผนควบคุม 10-11
	• ลูกลอยควบคุมระดับ (Float)	• ระดับใน D-1401 Lower Bottom Seal Vessel TK-1405 ต่ำ เนื่องจาก ลูกลอยควบคุมระดับ (Float) ทำงานผิดปกติ/ชัดเจน ทำให้ไม่มี น้ำเพียงพอ (Demineralized Water) สำหรับ Top Seal	2		
		• ระดับใน D-1401 Mechanical Seal Vessel TK-1405 ต่ำ เนื่องจาก ลูกลอยควบคุมระดับ (Float) ทำงานผิดปกติ/ชัดเจน ทำให้ไม่มี น้ำเพียงพอ (Demineralized Water) สำหรับ Top Seal	2		
	• Drain Valve	• ระดับใน D-1401 Lower Bottom Seal Pot TK-1407 ต่ำ เนื่องจาก Drain Valve เปิด ทำให้มีอากาศเข้าไปในระบบและทำให้ผู้ผลิตลดประสิทธิภาพ (Vacuum)	2		
	• วาล์วควบคุมน้ำหล่อเย็น (Cooling Water)	• ไม่มีการไหลของน้ำหล่อเย็น (Cooling Water) ไปที่ D-1401 Mechanical Seal Cooler P-1404 เนื่องจาก วาล์วปิด หรือปิดไม่สุด หรือถูกดัน ทำให้ Seal Water มีอุณหภูมิสูงขึ้น และมีโอกาสที่ระบบ Seal จะชำรุดเสียหาย	2		
	• ระบบ Seal System ของ Dephenolizer	• ความดันในระบบ Bottom Seal ของ Dephenolizer D-1401 สูง ส่งผลทำให้ปฏิกรณ์ชำรุดเสียหายและประสิทธิภาพในกระบวนการแยก	3		

หน่วย	ชุดหรืออุปกรณ์โดยสังเขป	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	ผลควบคุม
	D-1401	• ความดันในระบบ Top Seal ของ Dephenolizer D-1401 สูง ส่งผลทำให้ผู้ปฏิกรณ์ชำรุดเสียหายและน้ำจะไหลเข้าสู่ระบบกลั่นยอด	3		
NODE 11 Dephenolizer Package, D-1401 Lower Bottom Seal System, D-1401 Mechanical Seal System, TK-1405 และ TK-1406/7	• LIC/VLC	• ระดับใน Dephenolizer Condenser TK-1402 สูง เนื่องจาก LIC/VLC ทำงานผิดปกติ/ชัดเจน ซึ่งส่งผลทำให้ระดับใน TK-1402 เพิ่มสูงขึ้น, มีโอกาสไปปนกลุม ความดันในท่อไอ (Vapor Line) ของ Dephenolizer D-1401 จะสูงขึ้น, มีการเปิดด้านของ PRESS (Liquid Seal), ความดันใน D-1401 จะสูงขึ้น ดังเห่าความดันที่เป็นปรกติ, มีการไหลย้อนกลับของผลลายเข้าท่อไอ (Vapor Line) เข้าสู่ D-1401, มีโอกาสที่จะเปิดผลไหลเป็นระยะ (Surge Flow) เข้าสู่ TK-1402 และความดันจะสูงขึ้น (Swing) อย่างรวดเร็วใน Thin Film Evaporator	2	-	แผนควบคุม 10-11
NODE 12 ระบบบำบัดน้ำเสีย (Waste Water Treatment Plant), Z-9200	• ระบบผลิตโซดาไฟ (Caustic Soda Dosing System)	• มีการผลิตโซดาไฟ (Caustic) ในปริมาณน้อยมากเกินไป ทำให้ค่า pH ของน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียสูงมาก ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียไม่สมบูรณ์ และอาจทำให้ pH สูงเกินจำเป็นต่อการทำงานของ Bacteria ลูกน้ำลาย	2	-	แผนควบคุม 10-13
		• มีการผลิตโซดาไฟ (Caustic) ในปริมาณน้อยมากทำให้ค่า pH ของน้ำในระบบบำบัดน้ำหล่อน้ำ ซึ่งส่งผลทำให้ระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพไม่สมบูรณ์ และอาจทำให้ Bacteria ลูกน้ำลาย	2		
	• ระบบผลิต HCl (HCl Dosing System)	• มีการผลิต HCl ในปริมาณที่มากเกินไป ซึ่งส่งผลทำให้ค่า pH ของน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียต่ำมากเกินไป	2		
		• มีการผลิต HCl ในปริมาณที่น้อยมากเกินไป ซึ่งส่งผลทำให้ค่า pH ของน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียสูงมากเกินไป	2		
	• SBR Tank TK-9202A/B	• อัตราการไหลของ Sludge ที่ออกจาก SBR Tank TK-9202A/B สูง เนื่องจากส่งผลทำให้มี Sludge ไม่เพียง	2		

หน่วย	ชุดหรืออุปกรณ์โดยสังเขป	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	ผลควบคุม
	• Decanter Tank TK-9204	• ระดับใน Decanter Tank TK-9204 ต่ำ ซึ่งส่งผลทำให้น้ำมีปริมาณต่ำมาก	3		
NODE 12 ระบบบำบัดน้ำเสีย (Waste Water Treatment Plant), Z-9200	• Positive Displacement Pump / Blower	• Positive Displacement Pump / Blower เกิดการดำเนินเกินกำหนดการดูดออก ทำให้ความดันสูงมากเกินไป (Overpressure) ภายในทำให้ท่อแตกหรือดูปกรณ์ชำรุดเสียหาย	2	-	แผนควบคุม 10-13
	• Sludge Transfer ปั๊มน้ำเสีย (Waste Water Transfer)	• ความหนืดของ Sludge เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งมีผลทำให้กระบวนการบำบัดน้ำเสียไม่สมบูรณ์	3		
	• ท่อ DW Connection	• ท่อ DW Connection ไป มี ท่อเก็บตัวอย่าง (Sampling Line) เปิด เนื่องจากความดันตกลง ซึ่งมีโอกาสที่จะเกิดความร้อนขึ้นของ DW กับน้ำที่ระบบออก (Effluent) และทำให้ผลการวิเคราะห์น้ำในระบบบำบัดน้ำเสียไม่ถูกต้อง	2		
NODE 13 ระบบ BMS/BNC Utility Header	• พิจารณาเอ็กหว่า ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ		-	-	-
NODE 14 ระบบ Steam System Utility Header	• อุปกรณ์กระบุน ระดับ (Level Control), ปั๊ม Steam Condensate Transfer Pump P-1910A/B หรือระบบสายกระแสไฟฟ้า (Power Supply System)	• ระดับใน Steam Condensate Receiver TK-1910 สูง เนื่องจาก อุปกรณ์ควบคุมระดับ (Level Control) ทำงานผิดปกติ/ชัดเจน หรือปั๊ม Steam Condensate Transfer Pump P-1910A/B หยุดทำงาน หรือกระแสไฟฟ้าผิดปกติ ส่งผลทำให้มีการไหลล้น (Overflow) ไปยังท่อระบาย (Vent Line) และ Steam Condensate Vent Condenser E-1910, ระบบมีความดันสูงมากเกินไป (Overpressure) จากการรบกวนของ Layout Head (ความดันของปั๊ม P-1910A/B) และความดันของไอน้ำ 3.5 รวมถึงอาจจะทำให้ TK-1910 แตกเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้	2	-	แผนควบคุม 10-14
	• ปั๊ม DW Pump P-1918	• ปั๊ม DW Pump P-1918 ไม่ทำงาน(Shutdown Mode) ซึ่งทำให้ไม่มีโอกาสที่จะเกิดการไหลเข้ามาเข้าใจ	3		

หน่วย	ชุดหรืออุปกรณ์โดยสังเขป	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	มาตรการความเสี่ยง	
				มาตรการ	ผลควบคุม
		น้ำ ILS เข้าใช้ถัง DW Vessel TK-1918 โดยไหลผ่านสายท่อ Membrane Flow Restrictalum Line			
NODE 14 ระบบ Steam System Utility Header	• ระบบช่องกระแสไฟฟ้า (Power Supply System)	• กระแสไฟฟ้าเข้าเครื่อง ทำให้ปั๊ม Steam Condensate Transfer Pump P-1910A/B ไม่ทำงาน ส่งผลทำให้ไม่มี SCS ในระบบ และระบาย Steam Condensate Receiver TK-1910 สูง	2	-	แผนควบคุม 10-13
NODE 15 ระบบ ILS/OLC Utility Header	• พิจารณาเอ็กหว่า ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ		-	-	-
NODE 16 Separator 1 (Screw Bowl Centrifuge S-1303A/B)	• ระบบควบคุมการป้อนสารป้อน (Feed) ในกระบวนการผลิต (Process)	• อัตราการไหลของการป้อน (Feed) สูง เนื่องจาก ระบบในกระบวนการผลิต (Process) สูง หรือระบบควบคุมการป้อนสารป้อน (Feed) ทำงานผิดปกติ/ชัดเจน ส่งผลทำให้ Separator S-1303A/B มีแรงบิด (Torque) สูง และมีโอกาสทำให้เครื่องจักรชำรุดเสียหาย	2	-	แผนควบคุม 10-14
	• การสั่นสะเทือน (Vibration)	• เกิดความสั่นสะเทือน (Vibration) สูง ส่งผลทำให้เครื่องจักรชำรุดเสียหาย	2		
	• การตั้งค่า Set-Point และอุปกรณ์ควบคุมอัตราการไหล (Flow Control Loop)	• อัตราการไหลของ Cake Washing Phenol สูง เนื่องจาก ทำการตั้งค่า Set-Point ไม่ถูกต้อง หรืออุปกรณ์ควบคุมอัตราการไหล (Flow Control Loop) ทำงานผิดปกติ/ชัดเจน ส่งผลทำให้กระบวนการแยก (Separation) ทำงานไม่สมบูรณ์ และ RPA จะไม่ถึงคุณภาพ	2		
	• การเปิดตั้งเพื่อการไนโตรเจน (Nitrogen Purge)	• มีการใช้ถังไนโตรเจนในการเป่าไล่ (Purging) เพื่อทำความสะอาดท่อ Feed Tube ส่งผลทำให้เกิดการสูญเสียเม็ดไนโตรเจน	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
		ในไดรเยน			
NODE 16 Separator 3 (Screen Bowl Centrifuge S-1101A/B)	• การเป่าไล่ด้วยไนโตรเจน (Nitrogen Purge)	• มีการใช้ไนโตรเจนในการเป่าไล่ (Purging) เพื่อทำความสะอาด Pillow Block (ทั้งด้านหน้าและหลัง) ส่งผลทำให้เกิดการสูญเสียชิ้นส่วนมอเตอร์ขับไนโตรเจน	2	-	แผนควบคุม 10-16
		• มีการใช้ไนโตรเจนในการเป่าไล่ (Purging) เพื่อทำความสะอาด Casing (ทั้งด้านหน้าและหลัง) ส่งผลทำให้เกิดการสูญเสียชิ้นส่วนมอเตอร์ขับไนโตรเจน	2		
		• มีการใช้ไนโตรเจนในการเป่าไล่ (Purging) เพื่อทำความสะอาด Flushing (ทั้งด้านหน้าและหลัง) ส่งผลทำให้เกิดการสูญเสียชิ้นส่วนมอเตอร์ขับไนโตรเจน	2		
		• มีการใช้ไนโตรเจนในการเป่าไล่ (Purging) เพื่อทำความสะอาดท่อ Feed Tube ส่งผลทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดการสูญเสียของการผลิต	2		
		• มีการใช้ไนโตรเจนในการเป่าไล่ (Purging) เพื่อทำความสะอาด Pillow Block (ทั้งด้านหน้าและหลัง) ส่งผลทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดการอุดตันของท่อระบายน้ำ (Solid) และการบดทำงานโดยไม่มีความหล่อลื่น	2		
		• มีการใช้ไนโตรเจนในการเป่าไล่ (Purging) เพื่อทำความสะอาด Casing (ทั้งด้านหน้าและหลัง) ส่งผลทำให้มีการเป่าไล่ด้วยไนโตรเจน (Nitrogen Purge) ไม่เพียงพอ	2		
		• มีการใช้ไนโตรเจนในการเป่าไล่ (Purging) เพื่อทำการกระชาก Flushing (ทั้งด้านหน้าและหลัง) ซึ่งมีความเสี่ยงที่ Seal จะร้าวไหล และทำให้มีการปล่อย Phenol ออกสู่	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
		บรรยากาศ			
NODE 16 Separator 3 (Screen Bowl Centrifuge S-1101A/B)	• ปริมาณของ Filtrate ในระบบ	• มี Filtrate ในระบบมากเกินไป ทำให้ต้องทำการ Washing บ่อยๆ ซึ่งส่งผลทำให้เกิดการสูญเสีย BPA ไปยังน้ำ Filtrate	2	-	แผน ควบคุม 10-16
	• ปริมาณของ Cake ในระบบ	• มี Cake ในระบบจำนวนมาก ทำให้ระบบมีความชื้นสูงและการส่งผ่านไปยังขั้นตอนการผลิตไม่ดี	2		
	• Main Isolation Valve	• ไม่มีการไหลของน้ำหล่อไหลผ่านเพื่อใช้ในการเป่าไล่ (Purging) เนื่องจาก Main Isolation Valve ถูกปิด ซึ่งมีความเสี่ยงที่ Seal จะร้าวไหล และทำให้มีการปล่อย Phenol ออกสู่บรรยากาศ	2		
	• ปั๊ม S-1101A/B Lube Oil Pump P-1120A/B	• ปั๊ม S-1101A/B Lube Oil Pump P-1120A/B หยุดทำงาน ส่งผลทำให้น้ำที่ Separator S-1101A/B ทำหล่อลื่นหยุด	2		
	• การทำ Discharge Casing Washing	• มีความถี่ในการทำ Discharge Casing Washing น้อยเกินไป ส่งผลทำให้มีการสะสมตัวของของแข็ง (Solid), เกิดการอุดตันในระบบ และ BPA จะสัมผัสกับ Rotor	2		
	• การทำ Outside Bowl Washing	• มีการทำ Outside Bowl Washing น้อยเกินไป ส่งผลทำให้มีการสะสมตัวของของแข็ง (Solid) และทำให้ประสิทธิภาพของการทำงานของระบบไม่ดี	2		
	• การทำ Screen Outside Washing	• มีความถี่ในการทำ Screen Outside Washing น้อยเกินไป ส่งผลทำให้กระบวนการแยก (Separation) ทำงานไม่สมบูรณ์	2		
	• ระบบเปลี่ยน Lube Oil ปั๊มสู่ Separator S-1101A/B	• มีน้ำมันหล่อลื่นเปื้อนเข้าสู่ Separator S-1101A/B หรือ มากน้อยเท่าไร ส่งผลทำให้ถูกปรับเข้าสู่ Separator A/B ส่งผลทำให้ถูกปรับเข้าสู่เครื่องจักร	2		
		• ไม่มีน้ำมันหล่อลื่นเข้าสู่ Separator S-1101A/B	2		
		• อุดตันสูงมีขนาดเล็กเข้าสู่ Separator	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
	(Nitrogen Supply System)	Seal จะชำรุดเสียหาย			
NODE 18, 1101U Dephenolizer Vacuum Unit (Room Vacuum Pump, C-1401A/B)	• Mechanical Booster Seal	• มีการรั่วไหลที่ Mechanical Booster Seal ซึ่งทำให้มีอากาศรั่วไหลเข้าไปในกระบวนการผลิต (Process) ซึ่งส่งให้มีการแพร่กระจายของกลิ่นฟีนอลในพื้นที่	2	-	แผน ควบคุม 10-18
NODE 19: ระบบ Purge Reactor Vacuum Units (Roots Vacuum Pump, C-1301)	• ที่อากาศเข้าสู่ระบบ	• ที่อากาศเข้าสู่ระบบเพื่อใช้ในการเป่าไล่ (Purging) เนื่องจาก Main Isolation Valve ถูกปิด ซึ่งมีความเสี่ยงที่ Seal จะร้าวไหล และทำให้มีการปล่อย Phenol ออกสู่บรรยากาศ	-	-	-
NODE 20 : SCS/ SCR Utility Header	• ที่อากาศเข้าสู่ระบบ	• ไม่มีการไหลของน้ำผ่านระบบ ทำให้ระบบหยุดทำงาน เนื่องจากมีน้ำที่ Separator S-1101A/B ทำหล่อลื่นหยุด	-	-	-
NODE 21: CWS/ CWR Utility Header	• ที่อากาศเข้าสู่ระบบ	• ไม่มีการไหลของน้ำผ่านระบบ ทำให้ระบบหยุดทำงาน เนื่องจากมีน้ำที่ Separator S-1101A/B ทำหล่อลื่นหยุด	-	-	-
NODE 22 TCWS/ TCWR Utility Header	• ระบบ TCWS/ TCWR Utility Header และ LIC-1931	• ระดับใน TCW Surge Level Pot TK-1915 ต่ำ เนื่องจาก ระบบมีการรั่วไหลหรือ LIC-1931 ทำงานผิดพลาดทำให้ระดับของสารน้ำหล่อเย็นในระบบต่ำ ซึ่งมีผลทำให้ระดับน้ำในระบบต่ำ มีโอกาสที่ปั๊มจะเกิด Cavitation และชำรุดเสียหายได้ รวมทั้งมีการไหลเป็นระยะๆ ซึ่งอาจทำให้กระบวนการผลิตทั้งหมดหยุดทำงาน (Plant Shutdown) ได้	2	-	แผน ควบคุม 10-21
NODE 23: CCWS/ CCWR Utility Header	• ที่อากาศเข้าสู่ระบบ	• ไม่มีการไหลของน้ำผ่านระบบที่มีนัยสำคัญ	-	-	-
NODE 24: DW/ Utility Header	• ที่อากาศเข้าสู่ระบบ	• ไม่มีการไหลของน้ำผ่านระบบที่มีนัยสำคัญ	-	-	-
NODE 25: PW	• ระบบเปลี่ยน Potable	• ระบบเปลี่ยน Potable Water จาก OSBL ทำงาน	2	-	แผน

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
PWS/PWR Utility Header	Water จาก OSBL	มีหน่วยผลิตน้ำดิบที่ทำการสูญเสียชีวิตจากผู้ปฏิบัติงานและหน่วยผลิตเครื่องใช้			ควบคุม 10-25
NODE 25: PW, PWS/PWR Utility Header	• ปั๊ม Shower Water Pump P-1916	• ไม่มีน้ำไหลผ่านอัตราสำหรับจุดฉีน (Safety Shower) ทำงาน เนื่องจาก ปั๊ม Shower Water Pump P-1916 หยุดทำงาน ซึ่งมีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บขั้นรุนแรงต่อหนังกลางผิวเครื่อง	2	-	แผน ควบคุม 10-25
	• ถูกส่งความดุนระดับ (Level Float) หรือ Make-up Valve	• ไม่มีน้ำไหลผ่านอัตราสำหรับจุดฉีน (Safety Shower) ทำงาน เนื่องจาก Isolation Valve ถูกปิดหรือถูกดัน ซึ่งมีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บขั้นรุนแรงต่อหนังกลางผิวเครื่อง	2		
	• Isolation Valve	• ไม่มีน้ำไหลผ่านอัตราสำหรับจุดฉีน (Safety Shower) ทำงาน เนื่องจาก Isolation Valve ถูกปิดหรือถูกดัน ซึ่งมีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บขั้นรุนแรงต่อหนังกลางผิวเครื่อง	2		
	• ที่ล้างตัวจุดฉีน (Safety Shower)	• ไม่มีน้ำไหลผ่านอัตราสำหรับจุดฉีน (Safety Shower) ทำงาน เนื่องจาก ที่ล้างจุดฉีนทำงานผิดปกติ/ชำรุดเสียหาย ซึ่งมีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บขั้นรุนแรงต่อหนังกลางผิวเครื่อง	2		
	• จุดวัดอุณหภูมิสูงเย็น (Temperature Control Loop)	** น้ำมีอุณหภูมิสูงเย็นไปยังที่ล้างตัวจุดฉีน (Safety Shower) ทำงาน เนื่องจากจุดวัดอุณหภูมิ (Temperature Control Loop) ทำงานผิดปกติ/ชำรุดเสียหาย ซึ่งมีผลทำให้หน่วยงานผลิตเครื่องใช้รับผลกระทบจากการที่เย็นลง	2		
NODE 26: 2ND. SNG Utility Header	• PIC-1973 หรือ Isolation Valve	• 2ND มีความดันต่ำลง เนื่องจาก PIC-1973 ทำงานผิดปกติ/ชำรุดเสียหาย หรือ Isolation Valve ถูกปิด หรือเกิดการอุดตัน ซึ่งมีผลทำให้การเป่าไล่ (Purging) ของกระบวนการผลิต (Process) ไม่สมบูรณ์	2	-	แผน ควบคุม 10-16
NODE 27 Instrument Air &	• PSL-9608 หรือ PSL-9607	• การทำงานผิดพลาดของ PSL-9608 หรือ PSL-9607 ทำงาน ทำให้เกิดการสูญเสียความดันในระบบ	2	-	แผน ควบคุม

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
		S-1101A/B ชำรุดเสียหาย/ได้รับการซ่อมบำรุงเสียหาย			
NODE 16 Separator 3 (Screen Bowl Centrifuge S-1101A/B)	• Separator S-1101A/B	• เกิดการสูญญากาศ (Vacuum) ใน Separator Casing มีผลทำให้ถูกกระชำรุดเสียหายจนมีการรั่วไหลของ Phenol ออกมาจากระบบ และมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดไฟไหม้หรือการระเบิดขึ้น	2	-	แผน ควบคุม 10-16
	• ระบบระบาย (Vent & Drain System)	• ไม่สามารถส่งการระบายน้ำเข้าไปในระบบออกได้ ซึ่งมีผลทำให้ Separator S-1101A/B มีความดันสูงมากเกินไป(Overpressure), อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย รวมทั้งมีระบบที่ Phenol ออกมาและมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดไฟไหม้หรือการระเบิดขึ้น	2		
	• กระบวนการแยก (Separation) หรือการทำ Washing	• กระบวนการแยก/การทำงานในกรณีที่ไม่มีการทำ Washing ไม่ดีพอ หรือทำให้มีสิ่งปนเปื้อนใน BPA และทำให้คุณภาพของผลิตภัณฑ์ต่ำ	2		
	• การ Washing	• ทำการ Washing มากเกินไป มีผลทำให้เกิดการสูญเสีย BPA ให้กับ Filtrate	2		
	• ระบบเติมเครื่อง (Start-up & Return)	• ทำการเริ่มเติมเครื่องโดยไม่ทราบการไหลผ่านก๊าซไนโตรเจน (Nitrogen Purging) ซึ่งมีผลทำให้มีความเสี่ยงต่อการระบายสารไวไฟออกสู่บรรยากาศและอุบัติการณ์ระเบิดขึ้นได้	2		
		• ทำการเริ่มเติมเครื่องใหม่ (Return) หลังจากเครื่องได้หยุดการทำงานในขณะที่มีวัสดุดิบบรรจุอยู่เต็ม มีผลทำให้ถูกปรับเข้าสู่เครื่องจักร	2		
NODE 17: Dehydrator Vacuum Unit (Roots Vacuum Pump, C-1301)	• วาล์ว PV-1221	• วาล์ว PV-1221 ทำหน้าที่ควบคุมสัดส่วนเปิด หรือปิดการเปิด Bypass ในระหว่างนี้ปั๊ม Dehydrator Vacuum Unit C-1301 หยุดทำงาน ซึ่งทำให้ทั้งไม่มีระบบ Seal ในกระบวนการผลิต (Process) และมีการไหลของไอน้ำหรือที่เรียกในโครงงานนี้ว่ากลายเป็นไอน้ำที่ใช้ Acetone Vent Gas Scrubber D-1904 ซึ่งมีผลทำให้ D-1904 รับความกดดันสูง	2	-	แผน ควบคุม 10-17

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
		(Lead) หน้าที่ยากเกินไป และทำให้มีการระบายน Acetone ออกสู่บรรยากาศ			
NODE 17: Dehydrator Vacuum Unit (Roots Vacuum Pump C-1301)	• ระบบปกติกร ในไดรเยน (Nitrogen Supply System)	• ไม่มีการไหลในไดรเยนไหลไปยัง Seals ส่งผล ทำให้เกิดสารระบายสู่บรรยากาศ, น้ำถูกดูดจาก Drain Pot เข้าสู่ปั๊มดูญ น้ำนับหล่อลื่นอาจจะถูกดูดเข้าในระบบ น้ำและน้ำมันหล่อลื่น รวมถึงอากาศจะผ่านเข้าไปใน Casing จนกลายเป็นไอและผ่านไปที่ Acetone Vent Gas Scrubber D-1904	2	-	แผน ควบคุม 10-17
	• ระบบไอน้ำ TCWS (TCWS Supply System)	• ไม่มีการไหลของ TCWS มีผลทำให้ปั๊ม Dehydrator Vacuum Unit C-1301 ชำรุดเสียหาย	2		
	• การทำงานระบบ	• ไม่มีการไหลของน้ำ TCWS เนื่องจาก วาล์วตัวใหม่ หน้าเปิด จนมีการสั่งหยุดการทำงาน (No Flow Trip) มีผลทำให้ระบบปกติความร้อนสูงขึ้นไป และมีโอกาสที่ปั๊ม Dehydrator Vacuum Unit C-1301 จะชำรุดเสียหาย	2		
	• ระบบเปิดน้ำมันหล่อลื่น (Lube Oil Supply System)	• ระดับของน้ำมันหล่อลื่นต่ำ ส่งผลทำให้การหล่อลื่นในระบบไม่สมบูรณ์ ซึ่งทำให้ถูปกคลุมได้รับความเสียหาย	2		
NODE 18 1210U Dephenolizer Vacuum Unit (Roots Vacuum Pump, C-1401A/B)	• Dephenolizer Vacuum Units C-1401A	• Booster ที่ทำงานเรื่องปั๊ม Dephenolizer Vacuum Units C-1401A หยุดทำงาน จึงมีผลทำให้ความดันในไอเจ็ทคอนเดนเซอร์ (Overpressure)	2	-	แผน ควบคุม 10-18
	• ระบบเย็น TCWS (TCWS Supply System)	• สูญเสีย Surge Cooling เนื่องจาก ไม่มี TCWS ซึ่งส่งผลทำให้ Dephenolizer Vacuum Units C-1401A/B ได้รับความชำรุดเสียหาย	2		
		• ไม่มี TCWS ทำไปที่ Mechanical Booster ซึ่งมีผลทำให้ Dephenolizer Vacuum Units C-1401A/B ได้รับความชำรุดเสียหาย	2		
	• ระบบน้ำยาเย็นจากไอเจ็ทคอนเดนเซอร์	• ไม่มีที่ระบบไอเจ็ทคอนเดนเซอร์ไปที่ Mechanical Booster Seal ซึ่งทำให้มีความเสียหายที่ Mechanical Booster	2		

หน่วย	จุดหรืออุปกรณ์ในจุด	สถานการณ์ความผิดพลาด	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง	
				แผนลด	แผนควบคุม
Service Air Utility Header		อย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลทำให้มีการหยุดกระบวนการผลิตทั้งหมด (Plant Shutdown)			10-27
NODE 28. ปั๊ม Fire Pump#2 Firewater Ring Main, P-9108A/B	• ที่อากาศเข้าสู่ระบบ	• ไม่มีการไหลของน้ำผ่านระบบที่มีนัยสำคัญ	-	-	-
NODE 29 BPA Concrete Bunded Unit ที่ BPS Dust Extraction Filter	• ที่อากาศเข้าสู่ระบบ	• ไม่มีการไหลของน้ำผ่านระบบที่มีนัยสำคัญ	-	-	-

ADITYA BIRLA
CHEMICALS

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
เลขที่ 8769
วันที่ ๑๕ ก.พ. ๒๕๖๗
เวลา 10.284

ที่ ABCT/CA/SHE/67 - 022

12 กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง ส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตราย จำนวน 1 ฉบับ และ USB Flash Drive 1 ชุด

ด้วยบริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (คลอ อัลคาลี ดีวิชั่น) ตั้งอยู่เลขที่ 3 ซอย จี-2 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 เลขทะเบียนโรงงาน เลขที่ 72140000525409 (น.42(1)-5/2540-ญหอ.) ประกอบกิจการผลิตภัณฑ์เคมี (อีพิคลอโรไฮดริน ก๊าซคลอรีน โซดาไฟและกรดเกลือ) ซึ่งได้นำส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้วตามวงรอบ และได้รับจดหมายตอบกลับจากกรมโรงโรงงานอุตสาหกรรม นส เลขที่ อก.0312/227 ลงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2564 เรื่อง "รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน"

ต่อมาทางบริษัทฯได้มีการขยายกำลังการผลิตและได้ขอแจ้งเริ่มดำเนินกิจการต่อทางหน่วยงานผู้อนุญาตคือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยและได้ขอให้บริษัทฯ ทำการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานอีกครั้ง เพื่อประกอบการขอใบอนุญาตแจ้งเริ่มประกอบกิจการโรงงาน

ดังนั้นทางบริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจาก การประกอบกิจการโรงงาน เพื่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมโปรดพิจารณาในรายละเอียดของรายงานฯตามที่ปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ADITYA BIRLA CHEMICALS (THAILAND) LIMITED (Chlor Alkali Division)
Marketing Office : 77 Moo 6, Soi Wat Mahawong, Poochaosamingprai Road, Tambol Samrong, Amphur Phrapradaeng, Samutprakan 10130, Thailand.
Tel: 66-2-7485720 to 23
Factory : 3 Soi G-2, Prakornsongkrorad Road, Tambol Hueypong, Amphur Muang Rayong, Rayong 21150, Thailand.
Tel: 66-3868-7356 to 9 Fax: 66-3868-7355, 66-3868-5074
Bangkok Office : Mahatun Plaza, 16th Floor, 888/160-161, Ploenchit Road, Bangkok 10330, Thailand.
Visit us at : www.adityabirlachemicals.com

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๓๔๐

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๔ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซกิซุย สเปเชียลตี้ เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท เซกิซุย สเปเชียลตี้ เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ที่ SSCT-008/2564 ลงวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานของ บริษัท เซกิซุย สเปเชียลตี้ เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบกิจการผลิต Chlorinated Polyvinyl Chloride Compound ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๔๒(๑)-๒/๒๕๕๗-ญหอ. ตั้งอยู่เลขที่ ๕/๕ ถนนผังเมืองเฉพาะ ๓-๑ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง นั้น

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้รับรายงานดังกล่าวแล้ว จึงขอให้ท่านปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย และแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเคร่งครัด และดำเนินการปรับปรุงรายงานครั้งต่อไปตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงานเคร่งครัด โดยมีข้อแนะนำเพิ่มเติมให้ดำเนินการปรับปรุงรายงานฯ ครั้งต่อไป ให้ปรับปรุงบัญชีรายการสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย ให้ครอบคลุมอันตรายที่อาจเกิดกับระบบไฟฟ้า การต่อสายดิน/ต่อฝากเพื่อถ่ายประจุไฟฟ้าสถิตซึ่งเกิดจากการขนถ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ และอันตรายจากการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ หากมีข้อสงสัยสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นางสาวชนิษฐา ใจจ้อง และท่านสามารถดูรายละเอียดคู่มือเพิ่มเติมได้ที่ http://php.diw.go.th/safety/?page_id=๖๕๙

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

คณะทำงานตรวจรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง
จากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน คณะที่ ๑
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๒๐
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

<u>เอกสารแนบ 14</u>

รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน
ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ทุก 5 ปี

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๑๖๕๒๔ กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอจีซี วีนิไทย จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท เอจีซี วีนิไทย จำกัด (มหาชน) ที่ บร.๐๖๑/๖๖ ลงวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานของ บริษัท เอจีซี วีนิไทย จำกัด (มหาชน) ประกอบกิจการผลิตโปแตสเซียมคาร์บอเนต (K_2CO_3), โปแตสเซียมไฮดรอกไซด์ (KOH), โซเดียมไฮดรอกไซด์ ($NaOH$), โซเดียมไฮดรอกไซด์ชนิดเม็ด ($NaOH$ Prill), โซเดียมไฮโปคลอไรต์ ($NaOCl$), คลอรีนเหลว (Cl_2), ก๊าซคลอรีน (GCl_2) กรดไฮโดรคลอริก (HCl) และก๊าซไฮโดรเจน (H_2), และแบ่งบรรจุโปแตสเซียมไฮดรอกไซด์ (KOH), และโซเดียมไฮดรอกไซด์ ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๗๕๒๔๐๐๐๐๔๒๕๓๙๕ (น.๔๒(๑)-๔/๒๕๓๙-ญ/๗๘) ตั้งอยู่เลขที่ ๔ ซอยจี ๑๒ ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานแล้ว ขอแจ้งให้ทราบว่ารายงานดังกล่าวผ่านเกณฑ์การพิจารณา จึงเห็นชอบในรายงานดังกล่าว ซึ่งท่านต้องปฏิบัติตามแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเคร่งครัดและดำเนินการปรับปรุงรายงานครั้งต่อไปตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมในส่วนที่เกี่ยวกับการตรวจสอบและรายละเอียดในช่องผู้ตรวจติดตาม ของแผนงานควบคุมความเสี่ยงให้ครบถ้วนสมบูรณ์

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ ขอให้ท่านจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานครั้งต่อไป พร้อมอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (CD หรือ Thumb Drive) ให้กับโรงงานอุตสาหกรรม หากมีข้อสงสัยสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นายอัครชัย ลุกยี่ และท่านสามารถดูรายละเอียดคู่มือเพิ่มเติมได้ที่ http://reg3.diw.go.th/safety/คู่มือประเมินความเสี่ยง

ขอแสดงความนับถือ

(นายบวร วิทยารุ่งโรจน์)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๘๓๕ ต่อ ๒๓๐๕
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๘๓๕ ต่อ ๒๓๗๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๑๒๗๓ กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทย อีทอกซีเลท จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ไทย อีทอกซีเลท จำกัด ที่ PL136/2562 ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๒

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานของบริษัท ไทย อีทอกซีเลท จำกัด ประกอบกิจการผลิตแฟตตี้แอลกอฮอล์อีทอกซีเลท (FATTYALCOHOLETHOLETHOXYLATE) ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๔๒(๑)-๕/๒๕๔๘-ญหอ. ตั้งอยู่เลขที่ ๑๑ ซอยจี ๑๒ ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง นั้น

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้รับรายงานดังกล่าวแล้ว จึงขอให้ท่านปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย และแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเคร่งครัด และดำเนินการปรับปรุงรายงานครั้งต่อไปตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ หากมีข้อสงสัยสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นางสาวขนิษฐา ใจจ้อง และท่านสามารถดูรายละเอียดคู่มือเพิ่มเติมได้ที่ http://php.diw.go.th/safety/?page_id=๖๕๙

ขอแสดงความนับถือ

(
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

คณะทำงานตรวจรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง
จากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน คณะที่ ๑
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๒๐
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

ที่ อก ๐๓๑๒/๒ ๓ ๒๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๒ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ จำกัด ที่ ABCT/CA/SHE/67-022
ลงวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ของบริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ จำกัด ประกอบกิจการผลิตภัณฑ์เคมี (EPICHLOROHYDRIN,ก๊าซคลอรีน,โซดาไฟและกรดเกลือ) ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๘๒๑๔๐๐๐๓๐๒๕๖๕๒ (น.๔๒(๑)-๕/๒๕๔๐-ญหอ.) ตั้งอยู่เลขที่ ๓ ซอย จี-๒ ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานแล้ว ขอแจ้งให้ทราบว่ารายงานดังกล่าวไม่ผ่านเกณฑ์การพิจารณา จึงขอให้ท่านดำเนินการปรับปรุงแก้ไขรายงาน ดังนี้

๑. ปรับปรุงแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงาน โดยการกำหนดรัศมีระยะ ๕๐๐ เมตร โดยรอบที่ตั้งโรงงาน

๒. ปรับปรุงการจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ให้สอดคล้องกับอันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา ทั้งนี้กรณีที่เกิดสารเคมีรั่วไหล เพลิงไหม้ หรือระเบิด ควรจัดระดับความรุนแรงเป็นระดับ ๓ หรือ ๔ และกรณีที่อาจทุพพลภาพหรือเสียชีวิต ต้องจัดระดับความรุนแรงเป็นระดับ ๔

๓. ปรับปรุงแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงให้ครบถ้วนตามผลการจัดระดับความเสี่ยงที่ได้จัดทำขึ้นใหม่ โดย

ระดับความเสี่ยง ๒ ต้องจัดทำแผนงานควบคุมความเสี่ยง

ระดับความเสี่ยง ๓ ต้องจัดทำแผนงานลดความเสี่ยงและแผนงานควบคุมความเสี่ยง

ระดับความเสี่ยง ๔ ต้องหยุดดำเนินงานนั้นทันที และปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดความเสี่ยงก่อนดำเนินงานต่อไป โดยจัดทำแผนงานลดความเสี่ยง และแผนงานควบคุมความเสี่ยง

๔. ปรับปรุงแผนงานลดความเสี่ยงให้ครบถ้วนตามผลการจัดระดับความเสี่ยง ให้เป็นไปตามแบบฟอร์มตามระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยงและการจัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ. ๒๕๔๓ ทั้งนี้มาตรการที่ดำเนินการแล้วต้องนำกลับไปพิจารณาประเมินความเสี่ยงว่าลดลงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ หากระดับความเสี่ยงไม่ลดลงให้พิจารณามาตรการอื่นเพิ่มเติม

๕. แผนงาน...

๕. แผนงานลดความเสี่ยง เมื่อดำเนินการเรียบร้อยแล้วให้นำแผนงานลดความเสี่ยงมาจัดทำเป็นแผนงานควบคุมความเสี่ยงต่อไป

๖. ปรับปรุงบทสรุปผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานที่มีความเสี่ยง รวมทั้งทะเบียนความเสี่ยงให้สอดคล้องกับผลการจัดระดับความเสี่ยงและผลลัพธ์ที่ได้จัดทำขึ้นใหม่ให้ถูกต้อง

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และให้ท่านแก้ไขรายงานตามรายการข้างต้น เมื่อแก้ไขแล้วให้จัดส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานฉบับแก้ไข พร้อม CD หรือ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Thumb Drive) ให้กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๙๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือฉบับนี้ ทั้งนี้ หากท่านมีข้อสงสัยสามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นายสุธี อุประวรรณา และท่านสามารถดูรายละเอียดคู่มือเพิ่มเติมได้ที่ http://reg๓.diw.go.th/safety/คู่มือ/ประเมินความเสี่ยง

อนึ่ง หากท่านไม่เห็นด้วยกับคำสั่งนี้ หรือเห็นว่าคำสั่งนี้ไม่เป็นการถูกต้องหรืออย่างไร ท่านมีสิทธิยื่นหนังสืออุทธรณ์ต่ออธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับคำสั่งนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
กลุ่มบริหารความปลอดภัย
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๘
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ภาคผนวก ข-39

ตัวอย่างการอบรมด้านความปลอดภัย

Thai Ethoxylate Company Limited

หมายเหตุ : Plan

I = Inhouse Training หลักสูตรที่จัดขึ้นภายในบริษัทฯ

P = Public Training หลักสูตรที่จัดขึ้นภายนอกบริษัทฯ

แผนการฝึกอบรม/สัมมนาประจำปี 2567

1.กลุ่มหลักสูตรตามความต้องการพื้นฐานและกฎหมาย

1.2 หลักสูตรด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงาน

หัวข้อ/หลักสูตร	ผู้รับผิดชอบ	ประเภท		แผน												ผู้เข้าอบรม	หน่วยงานที่จัด	หมายเหตุ
		I	P	Q1			Q2			Q3			Q4					
				Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec			
1. อบรมหัวหน้างาน (Safety Officer in the level of Supervisor)	GA, SHEQ		✓													K.Phu, K.Pattanapong, K.Panrya, K.Sinpat, K.Theera, K.Anun	External	Refresh to comply with Thai law
2. คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Occupational Safety, Health and Environment in Workplace Committee or EHS Committee)	GA, SHEQ		✓													K.Yuwadee, K. Anusorn, K.Woodywatt, K.Chinnawat	External	Refresh ESH committee to comply with Thai law
3. ผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัย (Safety department executive)	GA, SHEQ		✓													K.Anusorn	External	Refresh to comply with Thai law
4. อบรมดับเพลิงขั้นต้นตามกฎหมาย ตามกฎหมาย (Basic fire fighting)	GA, SHEQ		✓													K.Atchariyaphorn, K.Chayanon and New employee	External	
5. Waste Control Management training + Department waste profile	GA, SHEQ	✓														All Employee, Housekeeper, Security, Driver, Gardener	SHEQ Officer (Environment)	except employee at TEX-ENCO
6. การประเมินความเสี่ยงสารเคมีต้นตายย่อคุณภาพ (Chemical Health Risk management)	GA, SHEQ	✓														Concerned person (New employee)	SHEQ Officer(Safety) / SHEQ Manager	
7. การบ่งชี้และการประเมินความเสี่ยง และ JSA (Hazard Identification and Risk Assessment Job Safety Analysis)	GA, SHEQ	✓														Concerned person (New employee)	SHEQ Officer(Safety)/SHEQ Manager	
8. การรายงานและสอบสวนอุบัติเหตุ (Incident Report and Investigation and Root cause analysis)	GA, SHEQ	✓														All Employee, Housekeeper, Security, Driver, Gardener	SHEQ Officer (Safety)	Online traning / E-Learning
9. พฤติกรรมในการรองรับเหตุฉุกเฉิน (Bahevior in case of Emergency)	GA, SHEQ	✓														All Employee	Area Manage or SHEQ Officer(Safety)	Online traning / E-Learning
10. ความรู้เกี่ยวกับการปกป้องข้อมูล (Basic of Information Protection)	GA, SHEQ	✓														All Employee	IPO	Online traning / E-Learning

Thai Ethoxylate Company Limited

หมายเหตุ : Plan

I = Inhouse Training หลักสูตรที่จัดขึ้นภายในบริษัทฯ

P = Public Training หลักสูตรที่จัดขึ้นภายนอกบริษัทฯ

แผนการฝึกอบรม/สัมมนาประจำปี 2567

1.กลุ่มหลักสูตรตามความต้องการพื้นฐานและกฎหมาย

1.2 หลักสูตรด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงาน

หัวข้อ/หลักสูตร	ผู้รับผิดชอบ	ประเภท		แผน												ผู้เข้าอบรม	หน่วยงานที่จัด	หมายเหตุ
		I	P	Q1			Q2			Q3			Q4					
				Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec			
11. โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (Occupational Disease)	GA, SHEQ	✓														All Employee	SHEQ Officer(Safety) / SHEQ Manager	
12. การปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Hazardous substances and Wearing of Personal Protective Equipment)	GA, SHEQ	✓														PD, SHEQ (Lab), MT&EN	Area Manage or SHEQ Officer(Safety)	Online traning / E-Learning
13. กรณีในการมีสิ่งปกติในระบบการหน้าที่การทำงาน เช่น DCS, พลังงาน, ระบบควบคุมมลพิษ (How to handle in case of malfunctions)	GA, SHEQ	✓														PD, SHEQ (Lab)	Area Manager	2 classes or MS Team 26 persons
14. การขนส่งสินค้าอันตรายทางอากาศ (Air shipment of dangerous goods)	GA, SHEQ		✓													K, Tippawan	External	
15. ข้อกำหนดความปลอดภัยเกี่ยวกับการขนส่ง Transportation and Distribution Safety Requirements (TDS E-Learning)	GA, SHEQ		✓													K, Yuwadee	External	
16. อบรมการตรวจสอบความปลอดภัยยานพาหนะสำหรับ รปภ. (Gate check training to security guard)	GA, SHEQ	✓														Security (K.Chawat)	SHEQ Officer (Safety)	
17. อบรมขับขี่รถฟอร์คลิฟท์อย่างปลอดภัย ตามกฎหมาย (Forklift Driving Safety by law)	GA, SHEQ		✓													K, Teerapat , K, Apisit	External	
18. อบรมการทำงานในสถานที่อับอากาศ สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (Confined Space Worker Training)	GA, SHEQ		✓													K, Apinan, K, Thinakon, K,Thiraphat, K.Ampol, K,Sarawut, K, Sakol	External	
19. อบรมการทำงานในสถานที่อับอากาศ สำหรับผู้ช่วยเหลือ (Confined Space Rescue Training)	GA, SHEQ		✓													K, Apinan, K, Thinakon, K,Thiraphat, K.Ampol, K,Sarawut, K, Sakol	External	
20. อบรมการทำงานในสถานที่อับอากาศ สำหรับผู้ควบคุม (Confined Space Controller Training)	GA, SHEQ		✓													K, Apinan, K, Thinakon, K,Thiraphat, K.Ampol, K,Sarawut, K, Sakol	External	
21. ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า (Electrical Safety Regulation)	GA, SHEQ		✓													K, Sakol	External	

Thai Ethoxylate
Company Limited

หมายเหตุ Plan [redacted]

แผนการฝึกอบรม/สัมมนาประจำปี 2567

I = Inhouse Training หลักสูตรที่จัดขึ้นภายในบริษัทฯ

P = Public Training หลักสูตรที่จัดขึ้นภายนอกบริษัทฯ

1.กลุ่มหลักสูตรตามความต้องการพื้นฐานและกฎหมาย

1.2 หลักสูตรด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงาน

หัวข้อ/หลักสูตร	ผู้รับผิดชอบ	ประเภท		แผน												ผู้เข้าอบรม	หน่วยงานที่จัด	หมายเหตุ
		I	P	Q1			Q2			Q3			Q4					
				Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec			
22. ทบทวนการฝึกอบรมหลักสูตรผู้บังคับบั่นจั่น ผู้ให้สัญญาณ และผู้ยึดเกาะ สามกฎหมาย Refresh Sale Crane Operation Training (ชนิดอยู่กับที่และเคลื่อนที่)	GA, SHEQ		✓													K. Woodywatt, K.Phakkawat, K.Uthai, K.Pollakit , K.Anun, K.Surak	External	3 hours training
23. การติดตั้งนั่งร้านและการตรวจสอบนั่งร้าน (Scaffolding and Work at Height for Inspector)	GA, SHEQ		✓													K. Theera, K.Pannya, K.Pattanapong	External	
24. การขับขี่ปลอดภัย (Defensive Safety Driving)	GA, SHEQ		✓													K.Rommaneeya, Shift Driver	External	
25. อบรมปฐมพยาบาลสำหรับทีมปฐมพยาบาล (First Aid training)	GA, SHEQ		✓													First Aider, Emergency Response Team (ERT), K.Sureeporn, K. Anun, K.Sakol, K.Surak	External	
26.ความปลอดภัยในกระบวนการผลิตสำหรับพนักงาน (Process safety training for operator (include EPD))	GA, SHEQ	✓														Operator and Officer (PD, SHEQ, ME)	Operation (Process Engineer)	2 Classes or MS Team
27. ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำ (Wastewater Operator)	GA, SHEQ		✓													K.Kornpong, K.Dusit, K.Surasit	External	
28. ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบบำบัดอากาศ (Air operator)	GA, SHEQ		✓													K.Supachai, K.Kornpong, K.Sanchai	External	
29. ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับกากอุตสาหกรรม (Waste operator)	GA, SHEQ		✓													K.Supachai, K.Sanchai, K.Thinakon	External	
30. การดับเพลิงขั้นสูง (Advanced Fire Fighting)	GA, SHEQ		✓													K.Apisit, K.Narinthorn, K.Sakol	External	
31. การสั่งการกรณีฉุกเฉิน (On scene commander)	GA, SHEQ		✓													K.Songklod, K.Phu, K.Theera, K.Pannya	External	
32. อบรมการตอบโต้และระงับเหตุฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล (Hazardous Chemical Spill Control)	GA, SHEQ		✓													K.Apisit, K.Nannithorn, K.Sakol	External	

Thai Ethoxylate
Company Limited

หมายเหตุ Plan [redacted]

แผนการฝึกอบรม/สัมมนาประจำปี 2567

I = Inhouse Training หลักสูตรที่จัดขึ้นภายในบริษัทฯ

P = Public Training หลักสูตรที่จัดขึ้นภายนอกบริษัทฯ

1.กลุ่มหลักสูตรตามความต้องการพื้นฐานและกฎหมาย

1.2 หลักสูตรด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงาน

หัวข้อ/หลักสูตร	ผู้รับผิดชอบ	ประเภท		แผน												ผู้เข้าอบรม	หน่วยงานที่จัด	หมายเหตุ
		I	P	Q1			Q2			Q3			Q4					
				Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec			
33. Media training (Spoke person)	GA, SHEQ		✓													K. Knt	External	
34. เทคนิคการดับเพลิง (Technical Fire Fighting)	GA, SHEQ		✓													Emergency Response Team (ERT)	External	

หมายเหตุ : Plan [redacted]

I = Inhouse Training หลักสูตรที่จัดขึ้นภายในบริษัทฯ

P = Public Training หลักสูตรที่จัดขึ้นภายนอกบริษัทฯ

วันที่ 18 MAR 2024

Thai Ethoxylate Company Limited

แผนการฝึกอบรม/สัมมนาประจำปี 2567

หมายเหตุ Plan [redacted]

I = Inhouse Training หลักสูตรที่จัดขึ้นภายในบริษัทฯ

P = Public Training หลักสูตรที่จัดขึ้นภายนอกบริษัทฯ

กลุ่มหลักสูตรตามความต้องการพื้นฐานและกฎหมาย

1.หลักสูตรตามความต้องการพื้นฐานสำหรับการทำงาน

หัวข้อ/หลักสูตร	ผู้รับผิดชอบ	ประเภท		แผน												ผู้เข้าอบรม	หน่วยงานที่จัด	หมายเหตุ
		I	P	Q1			Q2			Q3			Q4					
				Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec			
1. Organization, Role & Responsibility	Owner Deparment	✓														New Employee	Owner Deparment	7 days from starting date
2. Introduction of Deparment	Owner Deparment	✓														New Employee	Owner Deparment	7 days from starting date
3. Objective & Target	Owner Deparment	✓														New Employee	Owner Deparment	7 days from starting date
4. Business Overview	Marketing	✓														New Employee	MK	1 month from starting date
5. HR introduction & CSR-DIW	HR officer / Dept.mgr.	✓														New Employee	GA	7 days from starting date
6. Compliance Training	Legal & Compliance	✓														New Employee	GA	1 month from starting date
7. Management System Introduction (ISO 9001 / ISO14000 / ISO 45001 / Halal / PSPO)	K.Apwal	✓														New Employee	SHEQ (K.Apwal)	1 month from starting date
8. SHE Inhal Training	K.Phakkawat	✓														New Employee	SHEQ (K.Phakkawat)	1 day from starting date
9. Occupational Disease	K.Phakkawat	✓														New Employee	SHEQ (K.Phakkawat)	1 month from starting date
10. RC Introduction	K.Apwal	✓														New Employee	SHEQ (K.Apwal)	1 month from starting date
11. Safety training for employee (6 hours)	Sr. Safety Officer	✓														New Employee	SHEQ (K.Woodywat)	7 days from starting date
12. Overall of Production product & process	Plant Manager / Engineering	✓														New Employee	OP / PD (K.Kittana / K.Phu)	1 month from starting date

ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรมนุษย์และสนับสนุนองค์กร

วันที่ 18 MAR 2024

Thai Ethoxylate Company Limited

แผนการฝึกอบรม/สัมมนาประจำปี 2567

หมายเหตุ Plan [redacted]

I = Inhouse Training หลักสูตรที่จัดขึ้นภายในบริษัทฯ

P = Public Training หลักสูตรที่จัดขึ้นภายนอกบริษัทฯ

กลุ่มหลักสูตรตามความต้องการพื้นฐานและกฎหมาย

2.หลักสูตรด้านการบริหารและเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กร

หัวข้อ/หลักสูตร	ผู้รับผิดชอบ	ประเภท		แผน												ผู้เข้าอบรม	หน่วยงานที่จัด	หมายเหตุ
		I	P	Q1			Q2			Q3			Q4					
				Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec			
1. Up-skill digital tools (Excel, PowerBI and Tableu)	GA	✓														All Employee	GA	
2. Sustainability (ESG)	GA	✓														All Concerned	GA	
3. Systematic thinking	GA	✓														All Employee	GA	
4. Supply Chain Optimization	GA	✓														All Concerned	GA	
5. Front Line Leaders	GA	✓														Successor and Primary Leader Up	GA	
6. Corporate Governance (Compliance)	GA	✓														All Employee	GA / Legal	
7. Road to CAC (Collective Action Against Corruption)	GA	✓														All Employee	GA / Legal	
8. Team Building (Drive 4 Core Behaviors)	GA	✓														All Employee	GA	

เสา

ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรมนุษย์และสนับสนุนองค์กร

วันที่ 18 MAR 2024

Thai Ethoxylate Company Limited

กลุ่มหลักสูตรตามความต้องการพื้นฐานและกฎหมาย

แผนการฝึกอบรม/สัมมนาประจำปี 2567

หมายเหตุ Plan [redacted]

I = Inhouse Training หลักสูตรที่จัดขึ้นภายในบริษัท

P = Public Training หลักสูตรที่จัดขึ้นภายนอกบริษัท

3.หลักสูตรเพื่อพัฒนาศักยภาพองค์กรและการปฏิบัติงาน

หัวข้อ/หลักสูตร	ผู้รับผิดชอบ	ประเภท		แผน												ผู้เข้าอบรม	หน่วยงานที่จัด	หมายเหตุ
		I	P	Q1			Q2			Q3			Q4					
				Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec			
1. Integrated ISO Requirements (ISO9001, ISO14001, ISO45001)	GA , SHEQ	✓														Concered person	GA	
2. Halal	GA , SHEQ	✓														Concered person	GA	
3. RSPO - Supply Chain Certification Standard 2020 and Rules on Market Communications and Claims 2022	GA , SHEQ	✓														Concered person	GA	
4. การสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน (Energy Saving Awareness)	GA, ME	✓														All Employee	GA	

เสนอ ..

(นายสุเชษฐ์ ตีมั่งมี)

ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรมนุษย์และสนับสนุนองค์กร

วันที่ 18 MAR 2024

Occupational Health Safety and Environment Master Plan 2024

ลำดับ Item	รายการ/Description	การปฏิบัติ Action	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Remark
1	**แผนการฝึกอบรม OHSE Training**														
1.1	ความปลอดภัยทั่วไป / ระบบพนักงานใหม่ ตาม พรบ ความปลอดภัย 2554 จำนวน 8 ชั่วโมง Safety Orientation for new staff as per legal or All Thai Staff (If who pass training in safe	PLAN ACTUAL	As per new comer require for training												
1.2	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับหัวหน้างาน Safety officer at supervisor level	PLAN ACTUAL					P								If have new supervisor position
1.3	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับบริหาร Safety officer at management level	PLAN ACTUAL			P A										If have new management position
1.4	การปฐมพยาบาลเบื้องต้นเหตุผู้บาดเจ็บเบื้องต้น และการฟื้นคืนชีพ First aid and wounded people assistance at the beginning and CPR	PLAN ACTUAL									P				Plan 2 time / year
1.5	การระงับเพลิงเบื้องต้น Basic Fire fighting training	PLAN ACTUAL			P A										Disaster Prevention and Relief Section Headquarters, Bangkok Metropolis (Thai Employee)
1.6	การขับรถโฟล์คลิฟท์ Forklift defensive driving	PLAN ACTUAL									P				For Rental Forklift
1.7	ปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับการใช้ เก็บ ส่ง และบรรจุวัตถุประจำงานงาน ทอรีน ไนโตรเจน Operaton with compress gas Nitrogen and Chlorine	PLAN ACTUAL				P A								P	NPC 5,500/Person
1.8	หลักสูตรการปฏิบัติงานเครื่องจักรที่ใช้ในพื้นที่ ผู้ใช้สัญญาณผู้ปฏิบัติงาน ขึ้นลิฟ ผู้ใช้งานวัสดุหรือผู้ควบคุมการใช้ขึ้นลิฟ และการขนส่งการทำงานเกี่ยวกับขึ้นลิฟ Crane operation and refresh as per Legal	PLAN ACTUAL		P											In-house Training
1.9	ระบบใบอนุญาตทำงาน Refresh training for work permit system	PLAN ACTUAL													
1.10	ระบบการพัฒนาระบบเครื่องจากระบบลงค์ (LOTO&Line Brook) Refresh training g for LOTO & Line Break system	PLAN ACTUAL													
1.11	อบรมเรื่องการปฏิบัติการแผนฉุกเฉิน Refresh training g for emergency plan	PLAN ACTUAL		P											
1.12	อบรมเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อม การจัดการของเสีย Refresh training for environment management and waste management	PLAN ACTUAL									P				
2	**รายงานต่อราชการ All Government Report (relevant safety/environment and report to government)**														
2.1	แจ้งการทำเหมือง ขปว MOL REPORT Jor Por Woo	PLAN ACTUAL	P						P						Every 6 Month
2.2	รายงานสรุปผลการดำเนินงาน คปอ. SHE committee yearly report	PLAN ACTUAL	P A												Yearly
2.3	รายงาน สร 1 รายงานการจัดทำข้อมูลเคมี MOL REPORT Sor. Aor 1 Safety Data Sheet	PLAN ACTUAL			P		A								Yearly
2.4	แจ้งการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงถึงตาย หรือสูญเสียอวัยวะหรือสูญเสียความสามารถในการประกอบกิจการ สร1-5 MOL REPORT Sor Por Lor 5	PLAN ACTUAL	As per regulation												If have accident to loss work date
2.5	รายงาน สร.3 การตรวจสภาพแวดล้อมในการประกอบการ MOL REPORT Sor. Aor 3 monitoring in work place	PLAN ACTUAL			P				P				P		Yearly
2.6	รายงาน ตมจ 1 การตรวจสุขภาพประจำปีของลูกจ้าง MOL REPORT Annual Medical Checkup	PLAN ACTUAL	P												Yearly
2.7	รายงานการตรวจสุขภาพผู้ปฏิบัติงานที่สารเคมีและกลุ่มเสี่ยงตาม EIA MOL REPORT Medical Checkup for working risk group follow MOL & EIA	PLAN ACTUAL	P												Yearly
2.8	ปั้น 1 การทดสอบแรงดัน 1-3 ปี ขึ้นอยู่กับปั้น 1 ถัง 3-50 ปี ขึ้นอยู่กับปั้น 6 เดือน For Jor 1 CRANE LOAD TEST (Cell house every 6 month, Ning test in yearly)	PLAN ACTUAL				P							P		Every 3 month, Every 6 month
2.9	แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย สารเคมีรั่วไหล หนีไฟ อุบัติภัย และการอพยพ Emergency plan	PLAN ACTUAL												P	
2.10	รายงานผลการซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย สารเคมีรั่วไหล และอพยพหนีไฟ MOL REPORT Mock Drill	PLAN ACTUAL				P A							P		
2.11	รายงาน รง 1 , 2 , 3 , 3/1 รับค้นสรุปรายงานผลผลิตที่ระบายจากโรงงาน MOL Report Ror Woo 1,2,3 3/1 follow MOL EIA	PLAN ACTUAL	P						P A						Every 6 Month
2.12	รายงาน สร.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย Tao Sor 2 Report Summerize the performance of the wastewater treatment system	PLAN ACTUAL	P -	P -	P -	P -	P -	P -	P -	P -	P -	P -	P -	P -	Monthly
2.13	รายงาน VOCs ต่อ กทม. ปีละ 2 ครั้ง MOL Repon VOCs to IEAT.	PLAN ACTUAL		P						P					

Occupational Health Safety and Environment Master Plan 2024

ลำดับ		การปฏิบัติ	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Remark
2.14	รายงานคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน	PLAN					P							P	
	Soil and groundwater quality report	ACTUAL													
3	**การจัดทำรายงาน และประชุมด้านความปลอดภัย Safety report and safety meeting**														
3.1	การประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย	PLAN	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	Every Month
	Safety committee meeting	ACTUAL	A	A	A	A									
3.2	รายงานสรุปผลการดำเนินงาน คปภ.	PLAN	P												Yearly
	SHE committee yearly report	ACTUAL	A												
4	**กิจกรรมโครงการส่งเสริมด้านความปลอดภัย Safety promotional activity**														
4.1	ตัวแทนด้านความปลอดภัย กิจกรรมแข่งขันด้านความปลอดภัย	PLAN											P		Once a Year
	Safety week competion activity	ACTUAL													
4.2	ตัวเลือก Best SI report	PLAN			P					P			P		
	Best SI report	ACTUAL													
4.3	ป้ายโครงการต่างๆ, ป้ายด้านความปลอดภัยต่างๆ	PLAN						P							
	Safety board, project board, safety sign	ACTUAL													
4.4	ข่าวสารด้านความปลอดภัย และโปสเตอร์	PLAN	P	P	P	P	P	P		P		P	P		
	Provide safety information and poster	ACTUAL													
5	**การเตรียมความพร้อมสำหรับการฉุกเฉิน / Preparation for the state of emergency**														
5.1	ปรับปรุงแผนฉุกเฉิน	PLAN													Every six months
	Update emergency plan	ACTUAL													
5.2	ทดสอบสัญญาณเสียงฉุกเฉินและรถฉุกเฉิน ทุกวันพุธ เวลา 11.30 น.	PLAN	P P P P P	P P P P P	P P P P P	P P P P P	P P P P P	P P P P P	P P P P P	P P P P P	P P P P P	P P P P P	P P P P P	P P P P P	Every Wednesday
	Test emergency siren / Emer van, Every Wednesday at 11.30 hrs.	ACTUAL	A A A A A	A A A A A	A A A A A	A A A A A	A A A A A	A A A A A	A A A A A	A A A A A					By Safety
5.3	ตรวจสอบการตรวจถังดับเพลิงเคมีแบบลูกล่างครั้งเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนถังที่ชำรุดสภาพ	PLAN	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	Every month
	Fire extinguisher inspection	ACTUAL													By safety
5.4	ตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉินและอุปกรณ์ผู้ประกอบการและครัวสำหรับบุคคล	PLAN		P				P				P			Every 3 Month
	Emergency equipment and PPE inspection	ACTUAL													
5.5	ตรวจสอบระบบสัญญาณเตือนไฟไหม้ทดสอบประจำเดือน	PLAN	P P P P P	P P P P P	P P P P P	P P P P P	P P P P P	P P P P P	P P P P P	P P P P P	P P P P P	P P P P P	P P P P P	P P P P P	Every month
	Fire pump function weekly and monthly	ACTUAL	A A A A A	A A A A A	A A A A A	A A A A A	A A A A A	A A A A A	A A A A A						
5.6	ตรวจสอบระบบสัญญาณเตือนไฟไหม้ทดสอบประจำปี	PLAN											P		Once a year MECH
	Fire pump test performance / year	ACTUAL													
5.7	ตรวจสอบระบบสัญญาณเตือนไฟไหม้ทดสอบประจำปี	PLAN											P		Yearly by third party
	Foam System test performance / year	ACTUAL													
6	**โครงการส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยอนามัยและสิ่งแวดล้อม / Encourage environment and Health prom**														
6.1	ตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน	PLAN	P	P	P		P	P	P	P	P	P	P	P	Quarterly
	working area environmental monitoring	ACTUAL													
6.2	ตรวจสอบสุขภาพการทำงานเสี่ยงของพนักงานประจำปี	PLAN					P								
	Risk Group work Checking health staff yearly	ACTUAL													
6.3	ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี	PLAN											P		
	Annual Health Check up	ACTUAL													
6.4	โครงการส่งเสริมสุขภาพชุมชน	PLAN				P						P			Every 6 Month
	Health promotion project	ACTUAL													
6.5	โครงการรณรงค์ลดภัยในโรงเรียน	PLAN											P		
	Safety@school #4	ACTUAL													
6.6	โครงการรณรงค์ลดภัยในชุมชน	PLAN											P		
	Safety Project at Community " Anyone can be a hero"	ACTUAL													
6.7	โครงการส่งเสริมระบบรีไซเคิล ให้กับชุมชนWHA	PLAN	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	Monthly
	Waste Recycle to WHA to community	ACTUAL													
6.8	โครงการลดอัลคาลี รีทรีตเมนต์ลง เพิ่มพื้นที่สีเขียว	PLAN													
	environmental program	ACTUAL													
7	**กิจกรรมอื่น ๆ / Other**														
7.1	ประชุมคณะกรรมการปลอดภัยและอาชีวอนามัย	PLAN	P	P	P		P	P	P	P	P	P	P	P	Monthly
	ESEC (HSE safety & environmental club meeting)	ACTUAL													
7.2	ประชุมกลุ่มนิคมและหน่วยดับเพลิงนิคมฯ	PLAN		P			P			P			P		

Occupational Health Safety and Environment Master Plan 2024

ลำดับ		การปฏิบัติ	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Remark
	CATEMAG meeting	ACTUAL													
7.3	ตรวจพูดแก้ปัญหากลุ่ม CATEMAG	PLAN									P				
	CATEMAG audit emergency center	ACTUAL													
7.4	ตรวจประเมินบริษัทรับจำกัดของเสีย	PLAN									P				Yearly
	Visit waste disposal companies.	ACTUAL													
8	**การตรวจประเมินและการทบทวนโดยผู้บริหารด้าน EHS/EHS audit and Management review**														
8.1	การตรวจความปลอดภัยสิ่งแวดล้อมประจำวัน โดยผู้บริหารความปลอดภัย	PLAN	P	P	P	P	P	P	P P P	P	P	P	P	P	
	Safety Patrol by Safety department	ACTUAL													
8.2	การตรวจความปลอดภัยสิ่งแวดล้อมประจำวัน โดยผู้บริหารระดับสูง	PLAN		P			P		P	P			P		
	Safety Patrol Gemba walk by Top Management	ACTUAL													
8.3	การตรวจประเมินภายในระบบจัดการความปลอดภัยสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และ ISO 45001	PLAN		P											
	Internal audit for EMS and OHS Management System ISO 14001 และ ISO 45001	ACTUAL													
8.4	การตรวจประเมินภายนอกระบบจัดการความปลอดภัยสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และ ISO 45001	PLAN				P									
	External audit for EMS and OHS Management System ISO 14001 และ ISO 45001	ACTUAL													
8.5	การตรวจประเมิน URSA	PLAN				P									
	URSA Audit	ACTUAL													
8.6	การตรวจประเมินภายใน PSM	PLAN								P					
	Internal PSM audit	ACTUAL													
8.7	การตรวจประเมินภายนอก PSM	PLAN								P					
	Risk Group work Checking health staff yearly	ACTUAL													
8.8	ตรวจประเมินธรรมาภิบาล ธรรมนิยมด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และสังคม โดย กนอ. ชุม	PLAN			P										
	Green Star audit for good governance, Environment, Safety and CSR by IEAT, Commu	ACTUAL			A										
8.9	ตรวจประเมิน EIA Monitoring โดย สผ. กนอ. หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชน	PLAN								P					
	Annual EIA Monitoring audit by Representative of ONEP, IEAT, Government and Comm	ACTUAL													

จัดทำโดย/Prepared by _____ Reviewed by _____ อนุมัติ/Approved by _____

(Varangrat Phokaew)
Assist. Mgr SHE

(Songphon Sikram)
AGM

(Jyatin Hathi)
FM-HEAD (TECH)

Revision No. 2, 30/04/2020

e-CA
e-Coatings Asia Co., Ltd.

SHE Master Plan Y2024

	Frequency	Budget (THB/Year)	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Remark
1. Safety and Occupational Health Management															
1.1 Safety Managent															
- Review SHE Plan y & KPI	Within Jan	-													
- Summary accident and injury statistics	Every month	-													
- SHE Patrol	1 time/week	-													
- Work observe activity	1 time/week	-													
- PPE Checking	Every 3 months	-													
- KY Point & Out	Every 3 months	-													
- Review SHE Law	1 time/month	-													
- Submit single form report (Kor.Ngo 9)	2 time/month	-													
- Submit single form report (Kor.Ngo 9)	1 time/year	-													
1.2 Fire prevention															
- Fire hose cabinet checking	1 time/month	-													
- Fire extinguisher (CO2) checking	1 time/month	-													
- Fire and emergency light (Emergency) checking	1 time/month	-													
- Fire prevention Patrol (SHE Patrol)	1 time/week	-													
- Review emergency response plan	1 time/year	-													
- Emergency response and evacuate practice	2 time/year	12,000													
- Joint Emergency response practice (new)	2 time/year	-													
- Emergency response floating practice	1 time/year	-													
1.3 Chemical management															
- Review of SDS signed from supplier	1 time/year	-													
- Chemical storage and package checking	1 time/month	-													
- Issue PD-chemical list and label (Ror or 1)	Within Jan	-													
- Submit chemical report (Bor.Chor 8)	1 time/year	-													
1.4 Occupational Health															
- Annual health checkup	1 time/year	35,000													
- Medicine check	1 time/month	5,000													
1.5 Safety Inspection															
- Electrical system inspection (Yearly)	1 time/year	48,000													
- Submission Factory when inspection is government	1 time/year	-													
- Hoist inspection (1 ton)	1 time/year	10,000													
- Fire alarm inspection (Yearly)	1 time/year	15,000													
- MCH Pipe inspection (Yearly)	1 time/year	11,500													
2. Environment Management															
2.1 Waste Management															
Yearly submit waste permit	Before 27 Feb	-													
Summary waste inventory	1 time/month	-													
- Waste storage checking	1 time/week	-													
- Grease waste recycle activity	Every month	-													
- Pre-clean inspection of vehicles transport waste	Every 6 months	-													
- Waste oil review activity	1 time/year	-													
2.2 Water and rain water															
- Rain water and pond check, checking	1 time/week	-													
- Grease waste maintain activity	Every month	-													
2.3 Wastewater															
Washing of exposition machine cleaning	Every 3 months	-													
- Inspection washer checking	1 time/month	-													
3. Monitoring and Measurement															
3.1 Air quality in workplace	4 time/year	48,000													
3.2 Noise															
- Community and fence	2 time/year	21,000													
- Workplace	4 time/year	36,000													
- Noise contour (Y2024)	Every 3 year	15,000													
3.3 Air emission from stack															
- ADS 1 VOCs Absorption	2 time/year	30,000													
- DCS 1,2,3 Dust Collector	2 time/year	36,000													
3.4 Lighting	1 time/year	6,000													
3.5 Heat Stress	1 time/year	7,500													
3.6 Wastewater Quality	1 time/month	12,000													
3.7 Ground water	1 time/year	14,400													
3.8 Soil (Y2023)	Every 5 years	15,000													
3.8 VOCs Fugitive monitoring	1 time/year	15,000													
4.0 I&E Monner Report	2 time/year	2,000	Result of Jul-Dec 2023						Result of Jan-Jun 2024						

e-CA
e-Coatings Asia Co., Ltd.

SHE Master Plan Y2024

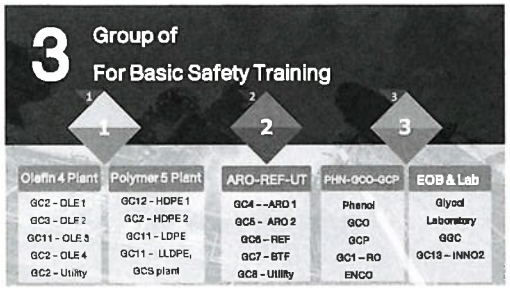
	Frequency	Budget (THB/Year)	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Remark
4. SHE Training															
4.1 SHE Orientation for new employee		-													
4.2 Safety training for Contractor		-													
4.3 Chemical spill training and exercise	2 time/year	-													
4.4 Emergency response and evacuation training	2 time/year	-													
4.5 Emergency Plan for Natural disaster training	2 time/year	-													
4.6 PSM Requirement training (Re-training)	1 time/year	-													
4.7 Incident investigation training (Re-training)	1 time/year	-													
4.8 PPE & Lifting cutter (Re-training)	1 time/year	-													
4.9 Chemical management (Re-training)	1 time/year	-													
4.10 Waste management (Re-training)	1 time/year	-													
4.11 Forklift (Re-training) and practice	1 time/year	-													
4.12 KYT training (Re-training)	1 time/year	-													
4.13 Re-training for welder's cover	1 time/year	-													
4.14 Occupational Disease training	1 time/year	-													
5. SHE Activity / Project and ISO															
5.1 PSM Internal audit	1 time/year	-													
5.2 PSM External audit (Y2025)	Every 3 years	-													
5.3 PSM implementation	1 time/year	-													
5.4 Green roof project	1 time/year	-													
5.5 Green Industry (Y2025)	Every 1 year	-													Continue at Unit Line 2
5.6 Submit improvement proposal	Every 2 months	-													
5.7 Zero accident hours	1 time/year	-			Due date 31 Jul 2024										Continue Primary Unit
5.8 OOC Tours	1 time/year	-													
5.9 Drugs free workplace	1 time/year	500													Refresh Plan
5.10 Other Safety activity	2 time/year	2,000													Refreshing Training
5.11 Thailand Safety week (By Government)	1 time/year	-													Plan The Safety Seminar on Safety week
5.12 I&EC Group meeting (Y44)	1 time/month	-													
5.13 Safety activity with Zoon Thailand Group	1 time/year														

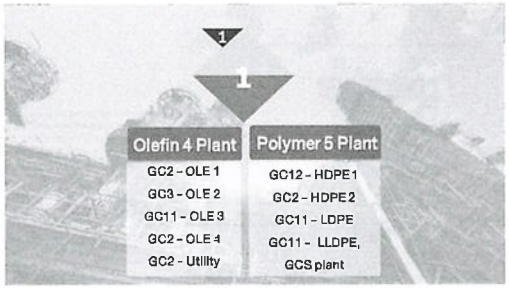
Rev.00

= Plan = Actual = Postpone plan

Issued	Approved
Date : 10/1/24	Date : 10/1/24

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



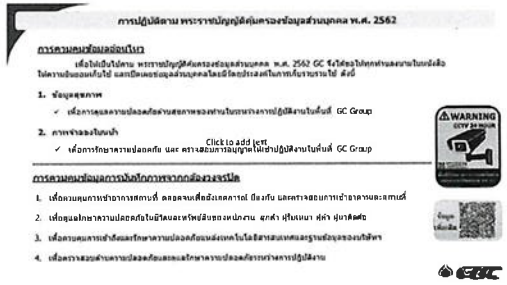


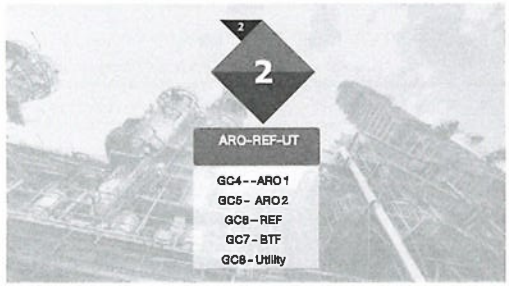
ระเบียบในการอบรม

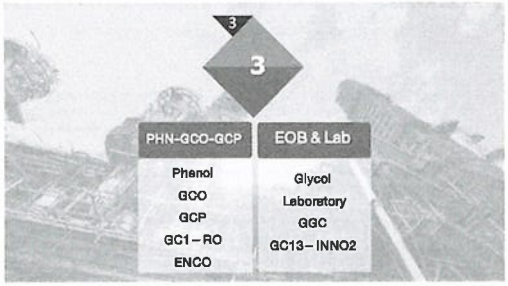
สำหรับผู้เข้าอบรมผ่าน Microsoft Team

- ปิดไมค์ ขณะมีการนำเสนอ
- ยกมือ หากมีข้อสอบถาม (หลังจากผู้นำเสนอจบแต่ละหัวข้อ)
- แชท หากเสียงไม่ชัดเจน สามารถระบุสิ่งที่ต้องการสอบถามในช่อง Chat
- ระยะเวลาในการอบรมและสอบ 3-4 ชั่วโมง
- หยุดพัก 15 นาที
- กรุณางดใช้เครื่องมือสื่อสาร
- ขออนุญาตบันทึกข้อมูลภาพเพื่อประกอบหลักฐานในการอบรมฯณะทำงานอบรม

ต้องกำหนดให้ผู้ประสานงาน 1 ท่านเข้าร่วมการอบรมผ่านออนไลน์







หัวข้อการฝึกอบรมและความคาดหวัง

1. วัตถุประสงค์ และข้อกำหนดกฎหมาย
2. นโยบาย QSHEB
3. กฎระเบียบความปลอดภัย & กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules)
4. PPE
5. ป้ายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย
6. อันตรายสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
7. ความปลอดภัยในการทำงานแต่ละประเภท
8. การปฏิบัติเมื่อมีสถานการณ์ฉุกเฉิน
9. การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ
10. การรักษาความสะอาดและการจัดการกากของเสีย

1. วัตถุประสงค์และข้อกำหนดกฎหมาย

- เพื่อให้เราและเข้าใจ กฎระเบียบด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยเบื้องต้น และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ทำงานและปฏิบัติงานได้อย่างมีความปลอดภัย
- เพื่อให้เกิดความตระหนักในเหตุต่างๆที่อาจเกิดขึ้นได้ในการทำงาน และมีจิตสำนึกในการทำงานอย่างปลอดภัย
- เพื่อให้เราและเข้าใจถึงการป้องกันอันตราย และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
- เพื่อให้เราเข้าระบบการทำงานต่างๆ ในเบื้องต้น เช่น ใบอนุญาตทำงาน การรายงานและ การสอบสวนอุบัติการณ์ เป็นต้น

อย่าเพียงเรียนเพื่อให้ผ่านการฝึกอบรมเท่านั้น
เพราะความปลอดภัยเป็นเรื่องของตนเอง บุคคลรอบข้าง รวมถึงครอบครัว

1. วัตถุประสงค์และข้อกำหนดกฎหมาย (ต่อ)

พ.ร.บ.ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554

-ให้*นายจ้าง*มีหน้าที่ *จัดและดูแล*สถานประกอบกิจการและลูกจ้างให้มีสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ

-นายจ้างต้องจัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการอบรมด้านความปลอดภัยฯ และการอบรมดังกล่าวให้เป็นไปตามที่อธิบดีกำหนด

-นายจ้างต้องจัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และลูกจ้างต้องสวมใส่และดูแลรักษาอุปกรณ์ดังกล่าว

โทษ จำคุก 1 ปี หรือปรับ 4 แสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ

1. วัตถุประสงค์และข้อกำหนดกฎหมาย (ต่อ)

พ.ร.บ.ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554

- *ให้ลูกจ้างมีหน้าที่ ให้ความร่วมมือ* กับนายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ลูกจ้างและสถานประกอบกิจการ

- ลูกจ้างต้องดูแล สภาพแวดล้อมในการทำงานตามมาตรฐานที่กำหนดในกฎกระทรวง เพื่อให้เกิดความปลอดภัย เมื่อทราบข้อบกพร่องไม่สามารถแก้ไขได้ให้แจ้งต่อหัวหน้างาน หรือผู้บริหาร และให้หัวหน้างาน หรือผู้บริหารแจ้งเป็นหนังสือต่อนายจ้างโดยมิชักช้า

โทษ จำคุก 3 เดือน หรือปรับ 1 แสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ

กฎระเบียบความปลอดภัย

1. ผู้รับเหมาต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยตามที่ GC กำหนด เช่น Basic Safety & B-CAREs , Site Specific , การทำงานในที่อับอากาศ เป็นต้น

กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

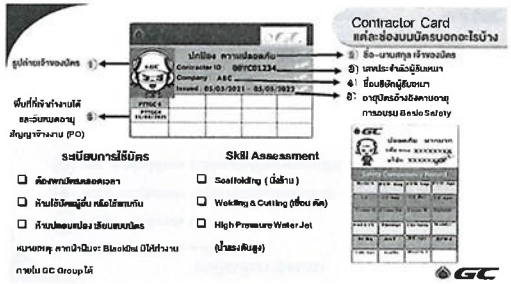
2. ผู้รับเหมาที่เข้าในพื้นที่ GC ต้องติดบัตรแสดงให้เห็นตลอดเวลา

2.นโยบาย ด้าน QSHEB

นโยบาย ด้าน QSHEB

คร.กงกระพัน อินทรชิง

Contractor Card



ระเบียบการใช้บัตร

- ต้องพกบัตรตลอดเวลา
- ห้ามใช้บัตรผู้อื่น หรือให้ผู้อื่นยืมบัตร
- ห้ามปลอมแปลง เขียนแก้ไขบัตร

หมายเหตุ กรณีเป็นพระ Biz/Mini ไม่ให้ทำงานภายใน GC Group ได้

Skill Assessment

- Scaffolding (นั่งร้าน)
- Welding & Cutting (เชื่อม ตัด)
- High Pressure Water Jet (น้ำแรงดันสูง)

กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

3. ห้าม นำไฟแช็ค ไม้ขีดไฟ โทรศัพท์มือถือ หรืออุปกรณ์จุดไฟเข้าพื้นที่หวงห้าม

ไม้ขีดไฟ ไฟแช็ค
ไฟฉาย
โทรศัพท์มือถือ
กล้องถ่ายรูป
วิทยุ หรือเครื่องเล่นเทป
วิทยุติดตามตัว ฯ

3.กฎระเบียบความปลอดภัย

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. เข้าใจและปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อกำหนดอื่นๆของ GC อยู่เสมอ

2. แจ้งต่อผู้บังคับบัญชาเมื่อพบเห็นสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยหรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัย

3. ร่วมมือและเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยต่างๆเพื่อสนับสนุนวัฒนธรรมความปลอดภัย (B-CAREs)

กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

4. ห้ามสูบบุหรี่ นอกพื้นที่อนุญาต

5. ห้ามนำสารเสพติดทุกชนิดเข้าพื้นที่ของ GC โดย GC จะมีการสุ่มตรวจโดยไม่แจ้งล่วงหน้า

6. ห้าม นำอาหารและเครื่องดื่มที่ไม่ใช่น้ำเปล่าเข้าพื้นที่หวงห้าม

กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

ขอความร่วมมือไม่ใช้และไม่นำ "กัญชา กัญชง กระท่อม" เข้ามาในพื้นที่

กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

7.ห้ามนอนหลับในเขตพื้นที่หวงห้าม

8.ห้ามเล่นการพนัน หยอกล้อ และทะเลาะวิวาทกัน

กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

9.ห้ามถ่ายรูปในพื้นที่ GC ก่อนได้รับอนุญาต

10.ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในพื้นที่ GC

กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

11.ห้ามพกพาอาวุธทุกชนิดเข้ามาในเขตพื้นที่ GC

12.ห้ามผู้มีอายุต่ำกว่า18 ปีเข้ามาทำงานใน GC

13.ห้ามผู้รับเหมาใช้อุปกรณ์ต่างๆของGC ในเขตหวงห้าม ก่อนได้รับอนุญาต (เช่น น้ำดับเพลิง ระบบสาธารณูปการ (ไนโตรเจน, น้ำ, ลม, ไอน้ำ) เป็นต้น)

กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

14.ให้ความร่วมมือในการตรวจยานพาหนะหากมีการร้องขอจากเจ้าหน้าที่ รปภ.

กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

15.ห้ามยานพาหนะเครื่องยนต์ใช้เชื้อเพลิง เบนซิน(Gasoline) เครื่องยนต์เชื้อเพลิงก๊าซ NGV,LPG และเชื้อเพลิงร่วม เข้าพื้นที่หวงห้าม ยกเว้นยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลเท่านั้น

ต้องติด Exhaust Spark Arrestor ที่ท่อไอเสียก่อนเข้าพื้นที่หวงห้าม ทั้งนี้การนำยานพาหนะเข้าพื้นที่หวงห้ามจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของแต่ละโรงงานด้วย เนื่องจากแต่ละโรงงานมีความเสี่ยงแตกต่างกัน

กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

16. จำกัดความเร็วของยานพาหนะ

นอกพื้นที่หวงห้ามไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง หรือตามป้ายจำกัดความเร็ว

ในพื้นที่หวงห้ามไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง หรือตามป้ายจำกัดความเร็ว

กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

17.ต้องคาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับรถตลอดเวลา

18.จอดยานยนต์ห่างจากหัวจ่ายน้ำดับเพลิง หรืออุปกรณ์ฉุกเฉินอื่น ๆ อย่างน้อย 5 เมตร

กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

19. ห้ามจอดยานพาหนะในพื้นที่หวงห้าม กรณีจำเป็นให้ดับเครื่องยนต์ กุญแจอยู่ในตำแหน่งพร้อมติดเครื่องและไม่ล็อคประตูรถ

20. ยานพาหนะ รถปั้นจั่น รถกระเช้า รถโฟล์คลิฟต์ และเครื่องจักรกลทุกชนิด ต้อง ผ่านการตรวจสอบสภาพแล้วติดสติกเกอร์อนุญาตให้ใช้งานก่อน

กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

21. การนำ วัสดุ สิ่งของเข้า-ออก GC

นำวัสดุ สิ่งของเข้ามาใน GC ต้องเขียนใบสำแดงนำของเข้า (Material Declaration)

นำวัสดุ สิ่งของของ GC ออกนอกเขตพื้นที่ GC ต้องเขียนใบนำของออก (Material Gate Pass) และได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจของบริษัทก่อน

ยกเว้น สิ่งของบางรายการ เช่น เสื้อผ้า, กระเป๋ามือถือ, เครื่องมือประจำรถ, อุปกรณ์กีฬา, อาหาร, สิ่งของรางวัล, โทรศัพท์มือถือ, และกล้องถ่ายรูป

กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

22.ผู้รับเหมาต้องมีความเข้าใจในการทำงานอย่างแท้จริง โดยเฉพาะงานที่ได้รับมอบหมาย หากไม่เข้าใจขั้นตอนการทำงาน หรือความเสี่ยงที่อาจได้รับ ต้องหยุดทำงานและถามหัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน

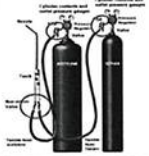
กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

23.ผู้รับเหมาต้องสำรวจ หาวงออกฉุกเฉินและอุปกรณ์ความปลอดภัยที่จำเป็น เช่น ที่ล้างตาฉุกเฉิน ในบริเวณที่ทำงาน

กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

24.ห้ามใช้ LPG ในงานเชื่อมและงานตัด

25.จัดให้มี Flash back arrester ในชุดงานเชื่อมและงานตัดด้วยแก๊ส จำนวน 4 จุด ตามมาตรฐานกรมโรงงานอุตสาหกรรม



กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

26. รถจักรยานต้องผ่านการขึ้นทะเบียนและตรวจสอบจาก GC

- ✓ ติดต่อส่งแบบฟอร์มการขึ้นทะเบียนที่ SHE AREA
- ✓ นำจักรยานมาตรวจสภาพ

กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

ข้อกำหนดในการใช้จักรยาน

- ❖ ขี่จักรยานด้วยความระมัดระวัง
- ❖ ห้ามดัดแปลงสภาพและจักรยานต้องอยู่ในสภาพดี
- ❖ ห้ามใช้โทรศัพท์และเครื่องมือสื่อสารทุกชนิดขณะปั่นจักรยาน
- ❖ ห้ามปั่นจักรยานย้อนศร โดยเด็ดขาด
- ❖ ห้ามปั่นจักรยานสามไปสามมา
- ❖ ห้ามใช้จักรยานบรรทุกของหนักโดยเด็ดขาด
- ❖ จอดรถจักรยานเฉพาะในช่องหรือบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้เท่านั้น

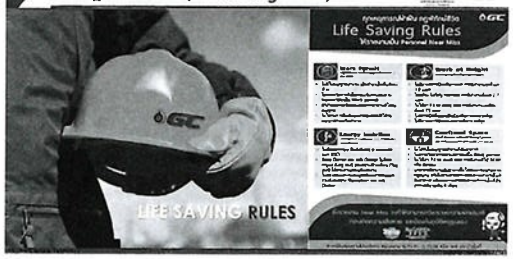
กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

ข้อกำหนดการใช้ยานพาหนะ

- ยานพาหนะและเครื่องยนต์ที่นำไปใช้ในพื้นที่หวงห้าม ต้องใช้เชื้อเพลิงที่เป็นน้ำมันดีเซล
- ต้องได้รับใบอนุญาต Work Permit ทำงานจากฝ่ายผลิตก่อนเท่านั้น
- มีถังดับเพลิง มีน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 15 ปอนด์ (Fire Rating = 10A40B)
- ตะแกรงครอบท่อ

ข้อกำหนดอุปกรณ์ป้องกันไม่ให้ประกายไฟออกมา (Exhaust Spark Arrestor)

31.กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules)



กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

27. พื้นที่บริเวณทำงานต้องมีการปิดกั้น และป่งบอกอันตราย

แถบพลาสติกสีขาวแดง

หมายถึง หยุด อันตราย หรือห้ามเข้าและห้ามบุคคลออกผ่านสถานศาสตร์ชาวแดง โดยมีสัญลักษณ์ บุคคลที่จะเข้าต้องได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง

ในการปฏิบัติ ทำหน้าที่ควบคุมการและต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (USEA) คอยให้ ผู้ปฏิบัติงานทราบ

แถบพลาสติกสีเหลืองดำ

หมายถึง ระมัดระวัง เตือนให้ทำตั้งใจปฏิบัติงานเพราะอาจมีอันตรายเกิดขึ้นได้ แถบพลาสติกสีเหลืองดำ ไม่ได้เป็นการป้องกันแต่จะเข้าไปในพื้นที่แต่เป็นการเตือนถึงสภาพที่อันตราย

ต้องจัดหาสา. หลักสำหรับการยึดเกี่ยวแถบพลาสติก เช่น เสาเกาะยึดเกี่ยวกับโครงสร้าง อุปกรณ์การผลิตเสียหาย แลกับผู้ที่ทำงานจากจุดที่ต้องการปิดกั้นอย่างน้อย 1 เมตร

กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

28. การถ่ายภาพ **ห้ามถ่ายภาพโดยไม่ได้อนุญาตเด็ดขาด**

- ✓ ต้องผ่านการอบรมและขึ้นทะเบียนจาก GC
- ✓ ต้องได้รับอนุญาตและเปิด Work permit ตามข้อกำหนดของ GC
- ✓ กล้องต้องผ่านการตรวจสภาพจากทาง GC
- ✓ ห้ามถ่ายภาพภายในบริษัทและส่งออกทางโทรศัพท์มือถือ หรือช่องทาง Social Media อื่นๆไป ยังบุคคลภายนอกหรือหน่วยงานภายนอกอย่างเด็ดขาด

หากไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยดังกล่าวข้างต้น จะต้องโทษทางวินัยตามข้อกำหนดของบริษัทฯ และบทลงโทษ ตามที่กฎหมายกำหนด

เป้าหมายของบริษัท

บริษัทมีเป้าหมายให้ผู้ร่วมงานปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยไม่ก่อให้เกิด

1. การบาดเจ็บถึงขั้นเสียชีวิต (TRIR)
2. การเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมีรั่วไหล ไฟไหม้ หรือ ระเบิด
3. การทำให้หยุดผลิต (Unplanned Shutdown) ในกรณีที่เข้าทำงานในช่วงเดินเครื่อง

4 กฎพิทักษ์ชีวิต : Life-Saving Rules

กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

29. การตรวจเครื่องมือ อุปกรณ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์อิเล็คโทรนิคส์

- ✓ ต้องส่งอุปกรณ์ให้หน่วยงานซ่อมบำรุง ตรวจรับรองก่อนนำไปใช้งาน
- ✓ อุปกรณ์ที่ผ่านการตรวจจะต้องติดสติ๊กเกอร์รับรองจาก GC ตามอายุที่ระบุในติดสติ๊กเกอร์
- ✓ ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ทุกครั้งก่อนนำไปใช้งาน

กฎระเบียบความปลอดภัย (ต่อ)

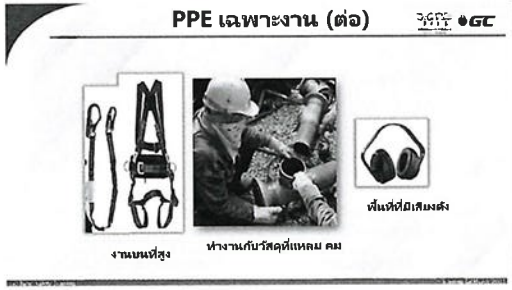
30. ยานพาหนะ เช่น รถปั้นจั่น รถกระเช้า รถโฟล์คลิฟต์ และเครื่องจักรกลทุกชนิด

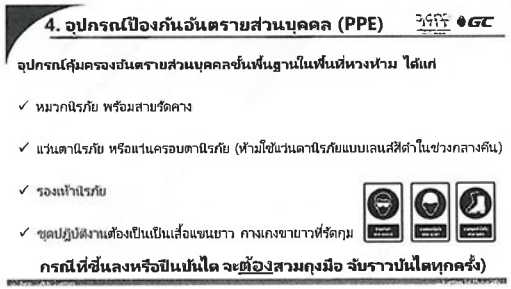
- ✓ ต้องผ่านการตรวจสอบสภาพจากหน่วยงานซ่อมบำรุงติดสติกเกอร์รับรอง
- ✓ ยานพาหนะที่ผ่านการตรวจจะได้รับการติดสติ๊กเกอร์รับรองจาก GC
- ✓ ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ทุกครั้งก่อนนำไปใช้งาน

4 กฎพิทักษ์ชีวิต : Life-Saving Rules

4 กฎพิทักษ์ชีวิต : Life-Saving Rules

4.อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment ;PPE)





5. ป้ายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Sign)

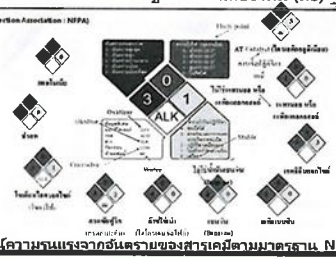
6. อันตรายสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

6. อันตรายสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น (ต่อ)

สัญลักษณ์ความรุนแรงจากอันตรายของสารเคมีตามมาตรฐาน NFPA 704

6. อันตรายสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น (ต่อ)

(National Fire Protection Association : NFPA)



สัญลักษณ์ความรุนแรงจากอันตรายของสารเคมีตามมาตรฐาน NFPA 704

7. ความปลอดภัยในการทำงานแต่ละประเภท

ใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อความปลอดภัย

ใบอนุญาตในการทำงาน

1. **ใบอนุญาตในการทำงานทั่วไป (Cold Work Permit)**
   ใช้กับงานเทคประเภทที่ไม่มีความร้อน ประกายไฟจากเครื่องมือที่ใช้หรือจากการใช้เครื่องมือเช่น เช่น งานเชื่อม งานเผาตัด งานเจียร เป็นต้น
2. **ใบอนุญาตในการทำงานที่มีความร้อน ประกายไฟ (Hot Work Permit)**
   ใช้กับงานที่มีแหล่งความร้อน สะเก็ด ประกายไฟจากเครื่องมือที่ใช้หรือจากการใช้เครื่องมือเช่น เช่น งานเชื่อม งานเผาตัด งานเจียร เป็นต้น รวมถึงการนำยานพาหนะเข้าใช้เครื่องยนต์ติดเครื่องเข้าไปในพื้นที่กระบวนการผลิต

ใบอนุญาตทำงานมี 2 ชนิด คือ

Permit Supervisor : ปลอดเขนดิอิ้ม

Permit supervisor / Permit Request ต้องผ่านการทดสอบและขึ้นทะเบียน

6. อันตรายสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น (ต่อ)

พื้นที่ที่มีสาร H2S อยู่ในอุปกรณ์

ระวังอันตราย

กรณีเกิดการรั่วไหล ไม่ให้เข้าบริเวณพื้นที่เขตสีแดง เนื่องจากอาจมี H_2S

6. อันตรายสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น (ต่อ)

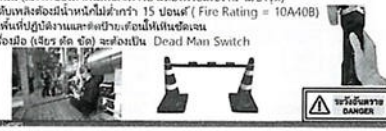
ต้องรู้ชนิดของสารเคมีที่จะเข้าไปทำงาน โดยหัวหน้างานต้องสื่อสารข้อมูลตาม Safety Data Sheet (SDS) หรือดูสัญลักษณ์ , ป้าย เช่น

รูปสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตรายตามระบบสากล GHS

7.1 ความปลอดภัยการทำงาน Hot Work

ข้อกำหนดความปลอดภัยการทำงาน Hot Work

- ✓ ต้องมีการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซไวไฟ (%LEL) ในพื้นที่การทำงานก่อนเริ่มงานและจะสามารถเริ่มงานได้เมื่อ ตรวจวัด %LEL = 0 เท่านั้น ต้องมีการตรวจวัดตามระยะ ตามเวลาที่กำหนดในใบอนุญาตทำงาน
- ✓ ปิดกั้นพื้นที่ด้วยผ้ากันไฟ 4 ด้าน และปิดคลุมรางระบายน้ำในระยะ 15 เมตร และ Cover Drain จะต้องทำมาจากผ้าใบCanvas หากเป็นงาน Hot Work ในที่สูง ให้ใช้ผ้ากันไฟ (Fire Blanket) ชนิด Non-Asbestos ล้อมรอบทั้ง 4 ด้านของพื้นที่ทำงานมีกาลักน้ำ ผ้ากันไฟ รองพื้นป้องกันสะเก็ดไฟตกใส่อุปกรณ์ที่อยู่ข้างล่าง ซึ่งในงานที่จำเป็นต้องมีการกันลมให้ใช้ผ้าใบกันลมชนิดผ้าใบเต็นท์ชนิดหนาเท่านั้น (สภาพของผ้ากันไฟและผ้าใบจะต้องพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด)
- ✓ ถังดับเพลิงต้องมีน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 15 ปอนด์ (Fire Rating = 10A40B)
- ✓ พื้นที่ปฏิบัติงานและจัดป้ายเตือนให้เห็นชัดเจน
- ✓ เครื่องมือ (เจียร ตัด ขัด) จะต้องเป็น Dead Man Switch



6. อันตรายสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น (ต่อ)

การสัมผัส	การปฏิบัติตัวเบื้องต้น
ทางการหายใจ	ย้ายไปอยู่ที่อากาศโล่งบริเวณที่ปลอดภัย ไม่ควรอยู่ในที่อับอากาศ
ทางตา	ล้างตาด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที
ทางผิวหนัง	ล้างผิวด้วยน้ำและสบู่อย่างน้อย 15 นาที

สำรวจหาจุด ล้างตัวและตาฉุกเฉิน ก่อนเริ่มงาน

7. ความปลอดภัยในการทำงานแต่ละประเภท

7.1 ความปลอดภัยการทำงาน Hot Work (ต่อ)

หัวหน้างาน ต้องตรวจสอบความปลอดภัย เฝ้าหน้างาน ตลอดเวลา และตรวจสอบหลังจากหยุดงาน Hot work อย่างน้อย 30 นาที เช่น พักกลางวัน หรือเลิกงาน เป็นต้น

7.1 ความปลอดภัยการทำงาน Hot Work (ต่อ)

การเติมน้ำมันอนุญาตให้เฉพาะช่วงเวลาพัก และต้องดับเครื่องที่จะเติมอย่างน้อย 5 นาทีเครื่อง Generator จะต้องมีถาดรองน้ำมันเพื่อป้องกันการหกรั่วไหล

กำหนด SPEC ถาดรองน้ำมันเครื่องจักร

1. ระยะห่างจากตัวเครื่องถึงขอบถาดห่างข้างละ 30 ซม. (ขนิดมีล้อ ล้อต้องอยู่ในถาดรองทั้งหมด)
2. ความสูงจากพื้นถาดถึงขอบสูง 10 ซม.
3. แผ่นเหล็กที่ใช้ประกอบถาดหนาไม่น้อยกว่า 2 มม.
4. หูจับอย่างน้อย 2 ข้าง
5. มีฝาหรือฝาปิด

หมายเหตุ : ควรมีผ้าเพื่อดูดซับน้ำมันในถาดรอง

7.2 ความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศ(CONFINED SPACE)

GC

มาตรการกำกับดูแลผู้รับเหมา

1 ให้ผู้รับเหมาเข้ารับการอบรมหลักสูตรกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในที่อับอากาศ ภายใน 6 เดือน ตามในระยะเวลาที่ผู้รับเหมาแต่ละรายกำหนด (ตามระยะเวลาที่ปรากฏบนหน้าบัตร)

2 ให้ผู้รับเหมาดำเนินการ Update หน้าบัตรให้เป็นปัจจุบัน ทุกปี (ภายใน 6 มกราคม 2565) โดยนำหลักฐานการอบรมหลักสูตรกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในที่อับอากาศ มาแสดงต่อหน่วยงานที่ดูแล

ข้อเสนอเดิม

3 หากผู้รับเหมาไม่ดำเนินการอบรมหลักสูตรตามที่กำหนดในข้อ 1 และ 2 จะไม่มีสิทธิ์เข้าทำงานในที่อับอากาศ

มาตรการกำกับดูแลผู้รับเหมา

การฝึกอบรมเข้าอากาศเกิน 5 ปี

1 ให้ผู้รับเหมานำ Certificate หลัก จากหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต ขึ้นทะเบียนกรมแรงงาน

2 ให้ผู้รับเหมานำบัตร Certificate ของช่างแต่ละคน ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ไม่เกิน 1 ปี ก่อนวันเข้าทำงาน

2.1 จากสถาบันเปิดบุคคลทั่วไปหรือเอกชนสถาบัน

2.2 จากจัดฝึกอบรมโดยบริษัทฯ หรือหน่วยงานที่ได้รับการรับรองหลักสูตรการฝึกอบรม พร้อมรายชื่อและคุณสมบัติวิทยากร ต่ออธิบดี หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายไม่น้อยกว่า 7 วันทำการก่อนการจัดฝึกอบรม

3 ให้ผู้รับเหมาส่งรายชื่อผู้เข้ารับการอบรมที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ไม่เกิน 1 ปี ก่อนวันเข้าทำงาน พร้อมแนบเอกสารข้อ 1 และข้อ 2.1/หรือ 2.2

ข้อเสนอใหม่

แจ้งยกเลิก !!!

การสอบหลักสูตร Confined Space & Hole Watch สำหรับผู้รับเหมา

ด้วยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 10 เมษายน 2564 ในหมวด 2 ข้อ 13 กำหนดให้มีหลักสูตรการฝึกอบรมหมดหมวดความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ใช้ระยะเวลาการฝึกอบรมเฉพาะภาคทฤษฎีไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมงต่อเนื่อง และข้อ 14 นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างเข้ารับการอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศทุก 5 ปีนับแต่วันสุดท้ายของการฝึกอบรมฯ

เนื่องจากกฎหมายฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้มีการอบรมทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศทุก 5 ปี ดังนั้น ทางบริษัทฯ จึงได้ขอยกเลิกการอบรมหลักสูตร Confined Space & Hole Watch สำหรับผู้รับเหมาก่อนเข้าทำงานดังที่เคยปฏิบัติมา ทั้งนี้มีผลบังคับใช้ในพื้นที่ GC ตั้งแต่ 1 กรกฎาคม 2564 เป็นต้นไป

ทั้งนี้ได้มีการสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ความรู้ความเข้าใจของผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องที่ใช้ในการทำงานในที่อับอากาศ ดังนี้

- ใบรับรอง (Certificate) จะมีการแสดงข้อความเพิ่มเติมว่าผู้ผ่านการอบรมได้ผ่านการทำงานในที่อับอากาศที่ใช้ระยะเวลาการฝึกอบรมเฉพาะภาคทฤษฎี ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

Remind !!!

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ข้อ ๑๙ นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างเข้าฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศตามข้อ ๑๓ ทุกห้าปีนับแต่วันสุดท้ายของการฝึกอบรมหลักสูตรตามข้อ ๑๘ วัก ๙ วัก ๑๐ วัก ๑๑ หรือวัก ๑๒ โดยจัดให้ลูกจ้างเข้ารับการฝึกอบรมให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่ใกล้ครบกำหนดห้าปี

หากนายจ้างมิได้ดำเนินการตามวรรคหนึ่ง นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างเข้ารับการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ตามหลักสูตรที่ ๑ วัก ๙ วัก ๑๐ วัก ๑๑ หรือวัก ๑๒ แล้วแต่กรณี

หากผู้รับเหมาไม่เข้าอบรมทบทวนที่อับอากาศตามระยะเวลาที่กำหนด จะต้องอบรมใหม่

บทเฉพาะกาล : หลักสูตรการฝึกอบรมทบทวน

๑. ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศตามกฎหมายเดิม *แต่ยังไม่ถึง ๕ ปี* ให้เข้าอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ภายใน ๓๐ วันก่อนครบกำหนด ๕ ปี นับแต่วันที่ผ่านการฝึกอบรม

๒. ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศตามกฎหมายเดิม *ตั้งแต่ ๕ ปีขึ้นไป* ให้เข้าอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ภายใน ๙๐ วันนับแต่วันที่ประกาศนี้มีผลบังคับใช้

ที่อับอากาศคืออะไร?

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. 2562

7.2 ความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศ

บรรยากาศที่อันตราย

- มีออกซิเจนไม่เพียงพอต่อการหายใจ (น้อยกว่า 19.5% หรือมากกว่าร้อยละ 23.5% โดยปริมาตร)
- มีก๊าซ ไอ ละอองที่ติดไฟ หรือระเบิดได้
- มีค่าความเข้มข้นของสารเคมีแต่ละชนิดเกินมาตรฐานที่กำหนด

สภาพที่อันตราย

- พื้นที่อาจทำให้ได้รับอันตรายจากการทำงาน เช่น
  - มีวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการระคายหรือถูกกับลูกจ้างที่เข้าไปทำงาน
  - ลูกจ้างมีโอกาสตก ถูกกัก หรือติดอยู่ภายใน

7.2 ความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศ (ต่อ)

การขาดอากาศหายใจ

ความเข้มข้นของออกซิเจน (%O_2)	อาการที่จะเกิดขึ้น
20.9	ปกติ
19.5	เริ่มอาการขาดออกซิเจน - เริ่มมีอาการทางร่างกายให้สังเกตเห็นมากขึ้น
15 – 19	ชีพจรเต้นเร็วขึ้น หายใจถี่ขึ้น, คิดอะไรไม่ออก, เริ่มไม่มีสมาธิ, การประสานไม่ดี
12 – 14	ความคุมส่วนต่างๆของร่างกายไม่ได้ดี, ห่อลมหัวใจผิดพลาด, อุดหนิจจนหมดสติ
6 – 8	6 นาที > 50% ตาย 8 นาที > 100% ตาย
0 – 4	หมดสติทันที, ตาย

7.2 ความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศ (ต่อ)

มีการใช้ไนโตรเจน (N_2) ทั้งมากไปจนถึงงาน เช่น N_2 เป็นมัจจุราชเงียบ ทำให้หายใจไม่รู้สึกตัว

- อาการ 3 สัปดาห์
- ไม่ให้เห็นว่า 3 วัน
- [illegible]

หายใจเอา N_2 เพียว ๆ เข้าไปเพียงครั้งเดียว

คือจุดจบของการมีชีวิต

ไนโตรเจน ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ทำให้หายออกซิเจนในอากาศหายใจโดยที่ไม่รู้ตัว ฉันนั้นการใช้ไนโตรเจนเพื่อไล่ในการดูดอากาศ ที่เหลือ ในแนวคิดว่าจะไม่ทำอย่างไร

7.2 ความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศ (ต่อ)

1.สำรวจพื้นที่ทำงานและจัดเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมสำหรับการทำงาน

- JSEA
- ใบรายชื่อเข้า-ออก
- Gas Detector
- อุปกรณ์ช่วยเหลือ

4 ผู้ฯ ตามกฎหมายการทำงานที่อับอากาศ

1. ผู้อนุญาต
2. ผู้ปฏิบัติงาน
3. ผู้ควบคุมงาน
4. ผู้เฝ้าระวังหรือผู้ช่วยเหลือ

7.2 ความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศ (ต่อ)

2.พนักงานต้องผ่านการอบรมและตรวจสุขภาพ "การทำงานในที่อับอากาศ"

3.ตรวจสอบสภาพการทำงาน เช่น การตรวจแก๊สออกซิเจน , LEL เป็นต้น

7.2 ความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศ (ต่อ)

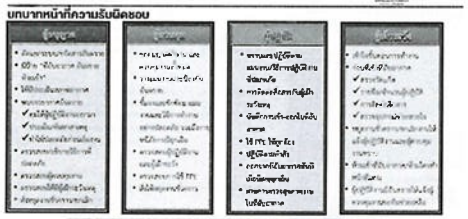
4.ไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่มีหน้าที่เข้าไปในพื้นที่อับอากาศ เด็ดขาด

คุณสมบัติและการแบ่งหน้าที่ผู้รับผิดชอบ

ผู้ที่เกี่ยวข้อง	พื้นที่ทำงานทั่วไป	พื้นที่ควบคุม	คุณสมบัติ/ความ
*ผู้อนุญาต	Shift Manger หรือเทียบเท่า	ผู้ทำงานหมดอายุแล้ว ที่ได้รับมอบหมาย	- อบรมตามกฎหมาย
*ผู้ควบคุมงาน	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ควบคุมงานที่อับอากาศ	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ควบคุมงานที่อับอากาศ	- อบรมตามกฎหมาย
ผู้ปฏิบัติงาน	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้เข้าทำงานในที่อับอากาศ	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้เข้าทำงานในที่อับอากาศ	- อบรมตามกฎหมาย -ตรวจสุขภาพ โดยแพทย์ Fit Test (กรณี ใช้ Air line หรือ SCBA)
ผู้ไม่ทราบเหตุ	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นผู้ไม่ทราบเหตุ	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้นำหน้าที่เป็นผู้ไม่ทราบเหตุ	- อบรมตามกฎหมาย หลักสูตร "ผู้ช่วยเหลือ" -ตรวจสุขภาพ โดยแพทย์ Fit Test (กรณี ใช้ Air line หรือ SCBA)
Authorized Gas Tester	Authorized Gas Tester ใน Work Permit Procedure		
ทีมช่วยเหลือ	ERS Team หรือทีมช่วยเหลือของบริษัทผู้รับเหมา		

ความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศ

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ



ทีมผู้ปฏิบัติการช่วยเหลือ (Rescue Team) ทำหน้าที่ช่วยเหลือผู้ประสบเหตุจากพื้นที่อับอากาศ

ข้อกำหนดของทีมช่วยเหลือในงานที่อับอากาศ

ระดับความเสี่ยงของงานที่อับอากาศ	ประเภทงานที่อับอากาศ	ข้อกำหนดเกี่ยวกับทีมช่วยเหลือ	ตัวอย่างงาน
ความเสี่ยงสูง (High risk)	งานที่มีบรรยากาศที่อาจไม่ปลอดภัยต่อชีวิต เช่น งานที่มีบรรยากาศที่อาจมีความเข้มข้นของสารพิษเป็นอันตรายสูง เป็นต้น หรืองานที่มีบรรยากาศที่ผู้ปฏิบัติงานต้องใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ (Breathing Apparatus: BA)	• อยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงานหรือพร้อมปฏิบัติงานทันที • ต้องมีอุปกรณ์ช่วยชีวิตครบถ้วนพร้อมใช้งาน	• Loadฺ/unload catalyst ภายใต้ inert gas • Tank maintenance ที่สารเคมีเกาะติดแน่น ที่ไม่ผ่าน Gas free ไม่ผ่าน
ความเสี่ยงปานกลาง (Medium risk)	งานที่มีบรรยากาศที่อาจมีแนวโน้มที่จะเกิดอันตรายได้ แต่ไม่มีการต้องการระบบเฉพาะด้านวิศวกรรมเพื่อป้องกันการเข้าถึงบรรยากาศที่เป็นอันตราย และความจำเป็นในระบบการหายใจที่เป็นอันตราย เช่น ถังเก็บ เตา เป็นต้น	• ไม่ต้องอยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงาน แต่ต้องพร้อมปฏิบัติงานทันที • มีความรู้และทักษะในการช่วยเหลือ • ต้องมีอุปกรณ์ช่วยชีวิตครบถ้วนพร้อมใช้งาน	• งาน PM เช่น • งานที่สารเคมีตกค้าง ที่ยังไม่ผ่าน Gas free
ความเสี่ยงต่ำ (Low risk)	งานที่มีบรรยากาศที่มีโอกาสเกิดอันตรายได้ไม่มากนัก เช่น อุปกรณ์ที่เป็นอากาศเพื่อเพิ่มออกซิเจน เป็นต้น	• ไม่ต้องอยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงาน แต่ต้องพร้อมปฏิบัติงานทันที • ต้องมีความรู้และทักษะในการช่วยเหลือ • ต้องมีอุปกรณ์ช่วยชีวิตครบถ้วนพร้อมใช้งาน	• ที่มีอากาศเพียงพอ ไม่ต้องผ่าน Gas free

7.2 ความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศ (ต่อ)

กรณีศึกษา 1

คนงานสองคน จะเข้าตรวจสอบในแท่งขนาด 48 นิ้ว ช่วง N2
(เพื่อปิดวาล์วการฉีดอุปกรณ์ Catalyst)

ขณะทำงานภายนอก แต่ใช้หลอดกลุ่มพื้นให้ทำงาน
(เพื่อประหยัด และส่องไฟ Black light ไม่ได้ครับ)

ในขณะที่เข้าแปลนมี N_2 ระบายออกมา เบาๆ

หลังจากสูดดม N_2 เข้าไป คนหนึ่งเสียชีวิต อีกคนปลอดภัย

7.2 ความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศ (ต่อ)

กรณีศึกษา 2

ขณะ Inspector เข้าทำการตรวจสอบภายในของ Drum

O_2 Detector ที่พกพาติดตัวเข้าไปด้วยเกิด Alarm

จึงรีบออกจากที่อับอากาศ พบว่าระบบระบายอากาศต่อเข้ากับท่อไนโตรเจน

ข้อควรระวัง : การต่อสายเพื่อระบายอากาศ ต้องตรวจสอบขนิดให้ถูกต้อง ข้อต่อ N2 ควรออกแบบพิเศษไม่สามารถนำไปใช้กับ Hose ทั่วไปได้ และต้องวัด O2 ก่อนเริ่มงานและขณะทำงาน

7.2 ความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศ (ต่อ)

กรณีศึกษา 3

งานที่อับอากาศที่ใช้ Air line ขณะกำลังสวมใส่ชุดหน้ากาก โดยใช้ลมจาก Utility Station เพื่อทดสอบ แต่มีการต่อสายผิดท่อ ไปใช้ท่อ N2 เมื่อต่อไปได้ 1 นาที ก็ดับลงหมดสติ

ข้อควรระวัง : 1. กรณีต้องใช้ Air line ต้องใช้อากาศจากถังอัดอากาศเท่านั้น เท่านั้นใช้ อากาศจากเครื่องอัดอากาศ (Air Compressor) หรือจาก Plant Air

2. การใช้ Utility ของ Plant ต้องต่อโดยเจ้าของพื้นที่เท่านั้น

7.2 ความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศ (ต่อ)

กรณีศึกษา 4

งาน Sandblast ภายใน Drum ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจในการปฏิบัติงานผู้รับเหมาได้นำ Hose ที่ใช้ในการ Air Blow มาทำเป็น Air Line

เมื่อเตรียมทำ Sand Blast ผู้รับเหมานั่ง 3 คน ใน Drum เป็นลมหมดสติ ผู้เฝ้าระวัง อยู่ด้านนอก (Standby man) เห็นว่าทั้ง 3 คนเงียบไป จึงเข้าไปตรวจสอบและรีบแจ้งทีมช่วยเหลือ

พบว่า Hose ที่ใช้เป็น Air line ถูกต่อจากท่อ Line Nitrogen

ข้อควรระวัง : 1. กรณีต้องใช้ Air line ต้องใช้อากาศจากถังอัดอากาศเท่านั้น **ห้าม** ใช้อากาศจากเครื่องอัดอากาศ (Air Compressor) หรือจาก Plant Air

2. การใช้ Utility ของ Plant ต้องต่อโดยเจ้าของพื้นที่เท่านั้น

7.3 ความปลอดภัยสำหรับงานขุด/เจาะ

7.3 ความปลอดภัยสำหรับงานขุด/เจาะ (ต่อ)

- **ต้องขออนุญาตทำงานขุดเจาะจากผู้ตรวจสอบ/ผู้มีอำนาจอนุมัติ**
- **ศึกษารายละเอียด ขอบเขต วิธีการขุดเจาะให้เข้าใจ**
- **การเตรียมการ / วางแผน**
  - **ตรวจสอบพื้นที่และ mark ตำแหน่งที่ทำการขุด**
- **ดำเนินการขุด เจาะ ภายใต้การควบคุมดูแล และวิธีการที่กำหนด**
  - **หากพบ Mark หรือ Warning Tape หรือแผ่นธีฐ หรือสิ่งบอกเหตุที่ แสดงว่ามีท่อหรือสายไฟใต้ดินบริเวณนั้นให้รีบแจ้งผู้ควบคุมการขุด และหยุดการดำเนินการหน้างานไว้ก่อนจนกว่าผู้ควบคุมงานขุดสั่งการต่อไป**
- **ต้องทำเครื่องหมายหรือป้ายเตือนให้หรายว่ามีท่อหรือสายไฟใต้ดินบริเวณนั้น**

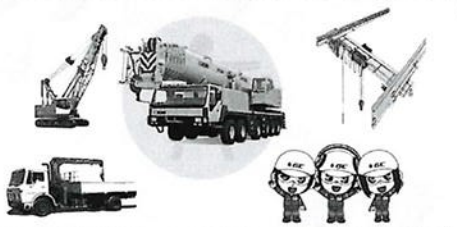
7.3 ความปลอดภัยสำหรับงานขุด/เจาะ (ต่อ)

- **ขุดลึกเกิน 1.2 เมตร ต้องมีไม้ค้ำยันหน้าดินและมีการป้องกันดินพังทลาย**
- **ขุดลึกเกิน 1.5 เมตร ต้องมีใบอนุญาตการทำงานในที่อับอากาศ**
- **บริเวณพื้นที่ที่ทำการขุดต้องจัดให้มีรางกั้นหรือรั้วกันตก และป้ายเตือนอันตราย ตามลักษณะของงานขุดเพื่อให้เกิดความปลอดภัยตลอดเวลาทำงาน**

คำเตือน : ตำแหน่งของท่อหรือสายไฟใต้ดินอาจมีน้อยกว่าแนวที่ให้ชัดเจนก็อนโดยเฉพาะตามแนวโค้ง

- **ต้องใช้มือขุดจนกว่าจะถึงระยะวางแนวท่อหรือสายไฟ**

7.4 ความปลอดภัยสำหรับงานยกด้วยปั้นจั่น



ความปลอดภัยในการยกวัสดุด้วยรถปั้นจั่น

มาตรฐานนี้ได้ปันข้อกำหนดสำหรับการทำงานยก โดยรถปั้นจั่น ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

- งานยกที่มีความเสี่ยงสูง (Critical Lift) ได้แก่ งานยกตามเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้
  - งานยกวัสดุที่มีจำนวนตั้งแต่ 10 ตัน (รวมน้ำหนักของอุปกรณ์ด้วย)
  - งานยกที่มีการต่อ Jib
  - งานยกที่มีการใช้งานเครื่องจักร อุปกรณ์ในระบบการแสดงค่าที่สัมพันธ์กันอยู่
  - งานยกวัสดุที่ต้องใช้งานเครื่องจักรมากกว่า 2 ชิ้น หรือมากกว่า
  - งานยกระยะสำหรับสถานที่ทำงานแคบที่สูง
  - งานยกในพื้นที่ทั่วไป ที่ไม่สามารถปิดกั้นการยกแบบปลอดภัยได้
  - งานยกที่มีความเสี่ยงสูงต้องมีการคำนวณ/วางแผนงานยกล่วงหน้าก่อนยกจริง (Lifting Plan)
  - Lifting capacity rate ต้องไม่เกิน 75 %
- งานยกวัสดุที่ไม่ได้ระบุไว้ในข้อ (Non-critical Lift) ได้แก่ งานยกที่ไม่เข้าข่ายงานยกประเภทที่ 1 ข้างต้น

7.5 ความปลอดภัยสำหรับงานรังสี

7.5 ความปลอดภัยสำหรับงานรังสี (ต่อ)

- ต้องมีผู้ควบคุมรังสีที่ผ่านการอบรมตามกฎหมาย
  - อบรมหลักสูตรการป้องกันอันตรายจากรังสี ระดับ 1
- อุปกรณ์กัมมันตรังสีผ่านการตรวจสอบ และได้รับอนุญาตให้ใช้งานตามกฎหมาย
- ผู้ปฏิบัติงานต้องติดอุปกรณ์วัดรังสีแบบสะสม
- ต้องวัดระดับรังสีโดยรอบพื้นที่ปฏิบัติงานด้วยเครื่องวัดรังสี ตลอดเวลา
- หลังจากปฏิบัติงานเสร็จต้องตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกำเนิดรังสีตกค้างในพื้นที่

คำเตือน : วัสดุกัมมันตรังสี ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น และมองไม่เห็น อันตรายขึ้นอยู่กับชนิดและปริมาณรังสีที่ได้รับ

7.4 ความปลอดภัยสำหรับงานยกด้วยปั้นจั่น (ต่อ)

ในการทำงานกับปั้นจั่นต้องประกอบด้วย 4 ผู้คือ

1. ผู้บังคับปั้นจั่น
2. ผู้ควบคุมปั้นจั่น
3. ผู้ให้สัญญาน
4. ผู้ผูกยึดอุปกรณ์

ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรตามที่กฎหมายกำหนด

7.4 ความปลอดภัยสำหรับงานยกด้วยปั้นจั่น (ต่อ)

รถปั้นจั่น และอุปกรณ์ช่วยยกต้องผ่านการตรวจสอบและทดสอบตามกฎหมาย

คำเตือน : พื้นที่ปฏิบัติงาน สภาพรถปั้นจั่น อุปกรณ์ช่วยยก ผู้ให้สัญญาณ , ผู้ปังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ และผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น การวางแผนงานยก คือกุญแจสำคัญในการยกวัสดุสิ่งของด้วยรถเครน

7.6 ความปลอดภัยสำหรับงานไฟฟ้า (ELECTRICAL HAZARDS PERMIT)

Electrical Hazards Permit

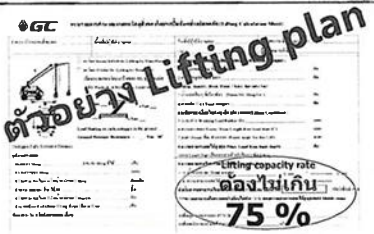
ระบบใบอนุญาตทำงานนี้ครอบคลุมการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า หรือ งานอื่นๆ ที่มีปัญหาหน่วยกาสได้รับอันตรายจากไฟฟ้าและครอบคลุมถึงการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าซึ่งอาจจะมีผลกระทบกับ Plant Reliability

ระดับแรงดันไฟฟ้า

ไฟฟ้าแรงสูงมาก (High Voltage) หมายถึง อุปกรณ์ไฟฟ้าระดับแรงดันแต่ละแห่ง 1,000 โวลต์ขึ้นไป

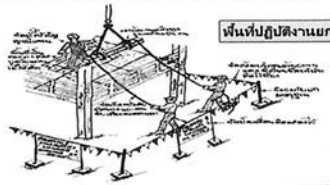
ไฟฟ้าแรงดันต่ำ (Low Voltage) หมายถึง อุปกรณ์ไฟฟ้าระดับแรงดันต่ำกว่า 1,000 โวลต์

7.4 ความปลอดภัยสำหรับงานยกด้วยปั้นจั่น (ต่อ)



7.4 ความปลอดภัยสำหรับงานยกด้วยปั้นจั่น (ต่อ)

- การยกของทุกครั้งจะต้องมีคนให้สัญญาณเพียงคนเดียว
- ใช้เชือกนุกของคอยรั้งไว้เพื่อป้องกันการแกว่งไปมา
- ก่อนทำการยกวัสดุต้องกันคนให้ออกนอกรัศมีการทำงานของรถเครน



7.6 ความปลอดภัยสำหรับงานไฟฟ้า (ต่อ)

กฎหมายและมาตรฐานที่ควรรู้

- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558 เช่น

ข้อ 3 ให้นายจ้างมีหน้าที่จัดหาเครื่องป้องกันอันตรายให้ลูกจ้างทำงานด้วยความปลอดภัย อาทิ ชุดป้องกันไฟฟ้า ไม่ให้ใช้ภาชนะที่ไม่ได้มาตรฐานมาทำหน้าที่วางหม้อไฟในกรณีที่จำเป็นต้องใช้งาน

ข้อ 7 ห้ามมิให้ลูกจ้างซึ่งมิได้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าเข้าไปในที่ปฏิบัติงานซึ่งมีไฟฟ้าแรงสูงอยู่ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากนายจ้างและได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำงานนั้นโดยเคร่งครัด

ข้อ 8 ห้ามมิให้ลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าเข้าใกล้หรือสัมผัสกับไฟฟ้าแรงสูง เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากนายจ้างและได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำงานนั้นโดยเคร่งครัด

ข้อ 21 ให้นายจ้างจัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะของงานให้แก่ลูกจ้างตามความจำเป็นของงาน เช่น ถุงมือยาง ชุดป้องกันไฟฟ้าแรงสูง หมวกนิรภัย รองเท้าหุ้มส้นหนังหรือยางที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับงาน

- Focused Asset Integrity Review for Management System – FAIR+MS by Shell
  - Electrical Permit, Electrical Authorized Person

7.6 ความปลอดภัยสำหรับงานไฟฟ้า (ต่อ)

- Replace with new specific work permit
  - ☐ ใบอนุญาตทำงานที่จับอากาศ
  - ☐ ใบอนุญาตทำงานขุด
  - ☐ ใบอนุญาตทำงานฉายรังสี
  - ☐ ใบอนุญาตทำงานที่อับ
  - ☐ ใบอนุญาตทำงานใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง
  - ☐ ใบอนุญาตทำงานยกโดยรถปั้นจั่น
  - ☐ ใบอนุญาตทำงานประดาน้ำ
  - ☐ ใบอนุญาตทำงานปิดกั้น
  - ☐ ใบอนุญาตทำงานปิด Man-hole

→ งานใบอนุญาตงานไฟฟ้า

7.6 ความปลอดภัยสำหรับงานไฟฟ้า (ต่อ)

➢ Recommend Work Requiring an Electrical Hazards Permit

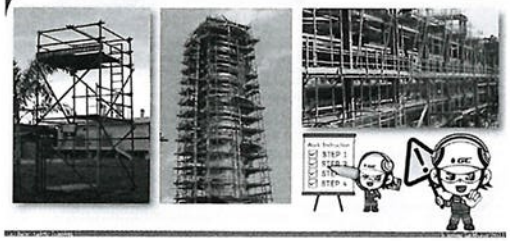
Jobs	Likelihood	Consequence	Hazard Severity Rating
Any work carried out in the area of exposed LIVE parts. (พื้นที่ทำงานที่อยู่ใกล้กับส่วนที่มีไฟฟ้าแรงดันไฟฟ้าไหลผ่านโดยตรงไม่ได้มีฉนวนหุ้มหรือป้องกันไว้)	4	4	High
Working nearby high voltage poles (ทำงานใกล้เสาไฟฟ้าแรงสูง)	4	4	High
Working on high voltage switchgear	4	4	High
Working on transformer	3	4	High
Working on high voltage motor	3	4	High
Working on high voltage generator	3	4	High
Working on high voltage cable	3	4	High
Working on LV switchboard busbars or its incoming connections, which are directly fed from a transformer (งานที่เกี่ยวข้องกับบัสบาร์ของตู้สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ หรือการเชื่อมต่อเข้ามาของตู้ที่จ่ายไฟโดยตรงจากหม้อแปลง เมื่อมีการทดสอบวงจรไฟฟ้า)	3	4	High

7.6 ความปลอดภัยสำหรับงานไฟฟ้า (ต่อ)

บทบาทและหน้าที่ Electrical Authorized Person

- Review & confirm Job risk assessment ที่ทำโดย Qualify permit requester หรือ PTGC Job owner
- ให้คำแนะนำทางด้านความปลอดภัยของเครื่อง Plant reliability ในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้ากับผู้ขอ Electrical Hazards Permit
- ให้คำแนะนำเรื่อง PPE แก่ผู้ขอ Electrical Hazards Permit ตามความเหมาะสมของแต่ละงาน เช่น ถุงมือกันไฟฟ้า (ถุงมือยาง, ถุงมือหนัง), Face shield, หมวกกัน, Arc flash PPE, etc.
- ร่างคำ High Voltage Switching Plan สำหรับงานที่มีความซับซ้อนในการ Isolate
- ระบุตำแหน่งที่จะต้อง Isolate เช่น ตำแหน่ง Switchgear หรือ Circuit Breiker ว่าเป็นตำแหน่งไหนบ้างก่อนจะอนุญาตให้เข้าไปทำงาน
- ระบุตำแหน่งที่ต้องทำ Earth ของอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนที่จะเข้าไปทำงาน เช่น ลง Earth ที่ Switchgear (Earth switch), ลง Earth ที่ Terminal (JB) ของอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยใช้ Earthing cable หรือ Earthing stick
- ระบุตำแหน่งที่ต้อง Lock กุญแจ เช่น ที่ Circuit breaker, Earthing switch หรือที่ Local control switch
- ให้คำแนะนำในการกั้น Barricade และขอบเขตป้ายเตือนบริเวณรอบอุปกรณ์งานที่มีกระแสไฟฟ้า
- ตรวจสอบเครื่องมือ, Testing equipment ต่างๆว่าอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- ส่ง Isolate คืนหน้างานหรือมอบหมายให้ผู้ที่มีความรู้ความชำนาญทำหน้าที่แทน
- อนุมัติ Electrical Hazards Permit

7.7 ความปลอดภัยสำหรับงานนั่งร้าน



7.7 ความปลอดภัยสำหรับงานนั่งร้าน (ต่อ)

1. ขอใบอนุญาตติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านจากเจ้าหน้าที่ดูแลนั่งร้าน
2. ทำการติดตั้งนั่งร้านตามมาตรฐานที่กำหนด และแขวนป้าย [illegible] แจ้งว่ากำลังติดตั้งนั่งร้าน ขณะทำการติดตั้งนั่งร้าน
3. ผู้ควบคุมงานของบริษัทฯ แจ้งเจ้าหน้าที่ดูแลนั่งร้านตรวจสอบ หากตรวจสอบผ่านจะเปลี่ยนป้าย สีเขียว เป็นป้ายอนุญาตให้ใช้งาน ส่วนการรื้อถอนนั่งร้านให้ติดต่อขออนุญาตรื้อถอนกับเจ้าหน้าที่ดูแลนั่งร้านเช่นกัน

ข้อควรระวัง : ห้ามใช้งาน และแก้ไขดัดแปลงนั่งร้าน ก่อนได้รับอนุญาต หากพบว่าชำรุด หรือติดตั้งไม่ได้มาตรฐานให้หยุดใช้งาน และรีบแจ้งหัวหน้างานแก้ไข

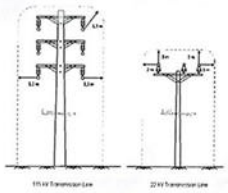
7.6 ความปลอดภัยสำหรับงานไฟฟ้า (ต่อ)

สายส่งไฟฟ้าแรงสูง คือสายไฟฟ้าชนิดเปลือยไม่มีฉนวนห่อหุ้ม ระดับแรงดันไฟฟ้าตั้งแต่ 22 kV ขึ้นไป

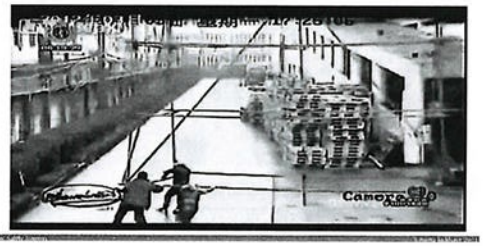
การปฏิบัติงานใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง

คือ งานที่มีการใช้แรงงานคน หรือเครื่องมือ เครื่องจักรที่อยู่ในระยะใกล้และได้สายส่ง ในระยะห่างจากสายส่งไฟฟ้าตามที่กำหนด

แรงดันไฟฟ้า	ระยะห่าง (เมตร)
12,000 – 33,000	3.00
33,000 – 69,000	3.30
69,000 – 115,000	3.90
115,000 – 230,000	5.30



7.6 ความปลอดภัยสำหรับงานไฟฟ้า (ต่อ)



7.7 ความปลอดภัยสำหรับงานนั่งร้าน (ต่อ)

ลักษณะที่ไม่ห้ามใช้
1. ท่อปิดเบี้ยว
2. ปลายไม่เรียบ,ชำรุด,ถูกกัดกร่อน
3. ท่อเป็นสนิม
4. ปลายฉีกขาด

ลักษณะของแคลมป์ที่ห้ามใช้

ต้องรับน้ำหนักได้มากกว่า 250 กก./ตร.ม.
1. เกลียวหวาน
2. แกนหลวม
3. บิดเบี้ยว , เสียรูป
4. บาง , ถูกกัดกร่อน
5. สนิม

ต้องมีระบบห้ามล้อตลอดเวลาที่ใช้งาน

7.7 ความปลอดภัยสำหรับงานนั่งร้าน (ต่อ)

นั่งร้านแบบแขวนห้อย (Hanging/Suspend Scaffold)

ต้องกั้นบริเวณ เฟ้อป้องกันอันตรายแก่บุคคล หรือเครื่องจักรที่สัญจรผ่านด้านล่างตลอดเวลาที่ตั้ง ใช้งาน และรื้อถอน พร้อมติดตั้งตาข่ายกันของตก

7.6 ความปลอดภัยสำหรับงานไฟฟ้า (ต่อ)

กรณีศึกษา 1 ผู้รับเหมาปฏิบัติงานใกล้สายไฟฟ้าแรงสูง

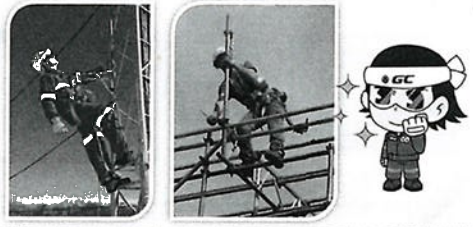
ผู้รับเหมาตั้งนั่งร้าน ใกล้ไฟฟ้าแรงสูงเกิดไฟฟ้าชอต (Flash Over)

7.6 ความปลอดภัยสำหรับงานไฟฟ้า (ต่อ)

กรณีศึกษา 2

การปฏิบัติงานขนย้ายปั้นจั่น รปภ. โดยใช้รถกระเช้า ในขณะขนย้ายไม่สามารถเก็บ Boom กระเช้าตามปกติได้ ทำให้ต้องยก Boom กระเช้าค้างไว้ เมื่อขนย้ายผ่านบริเวณสายส่งไฟฟ้าแรงสูง Boom กระเช้าเกี่ยวกับสายส่งไฟฟ้าแรงสูงขาดตกกระแทกพื้น ทำให้เกิดไฟฟ้าสถิตวงจร และไฟไหม้เนื่องจากสายส่งไฟฟ้าตกบริเวณพื้นหญ้า

7.8 ความปลอดภัยสำหรับงานบนที่สูง



กฎหมายความปลอดภัยใหม่ที่สำคัญ

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับบั้นจั่นและค้ำยัน พ.ศ.2564

ปฏิบัติตาม P-(Q-TS)-OEMS-012(แก้ไข ง) ในส่วนเพิ่มเติมสาระสำคัญ ดังนี้

1. ในบริเวณพื้นที่ที่มีการติดตั้ง การใช้การเคลื่อนย้ายและการรื้อถอนบั้นจั่นโดย จัดทำรั้วหรือกั้นเขตด้วยวัสดุที่เหมาะสมกำเนินตรามนั้น เช่น ทำ Barricade
2. ชี้แจง "เขตอันตราย" และติดป้ายเตือน
3. ในระยะทางที่ต้องจัดให้มีสัญญาณไฟที่ส่องตลอดเวลา และห้ามมิให้บุคคลซึ่งไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตอันตรายนั้น

7.8 ความปลอดภัยสำหรับงานบนที่สูง (ต่อ)

➢ งานบนที่สูง คือ การทำงานบนที่สูงเกิน 1.8 เมตรขึ้นไป ซึ่งการทำงานบนที่สูงเกิน 15 เมตร จะต้องทำการตรวจร่างกาย (Fit For Work Test) ที่โรงพยาบาลก่อน

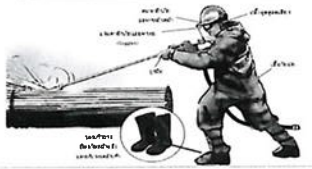
การทำงานบนที่สูงให้ปลอดภัย

➢ กรณีมีผู้ปฏิบัติงานเกิน 2 คน ต้องจัดให้มีนั่งร้าน
➢ กรณีที่ใช้ผู้ปฏิบัติงานไม่เกิน 2 คน อาจใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยอื่น ๆ เช่น รถกระเช้า กระเช้า ฐานรอง Hanger Roller

7.8 ความปลอดภัยสำหรับงานบนที่สูง (ต่อ)

➢ ห้ามแรงงานหญิงปฏิบัติงานหรือทำงานบนนั่งร้านที่สูงกว่า 10 เมตรขึ้นไปแต่ไม่รวมบนพื้นที่มั่นคงถาวรและมีราวกันตกที่มั่นคง

7.9 ความปลอดภัยในการใช้น้ำความดันสูง



น้ำที่ถูกสร้างความดันจาก Pump มีความดันสูงตั้งแต่ 300 kg/cm²

1. ผู้ควบคุมงาน และผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการฝึกอบรม
2. ปั๊มน้ำและอุปกรณ์ที่ใช้น้ำความดันสูงต้องผ่านการตรวจสภาพ
3. ผู้ปั๊มน้ำมือต้องมีผู้ช่วยยืนห่างอย่างน้อย 1 คน
4. ผู้ปั๊มน้ำมือต้องมีผู้ควบคุมงานกำกับดูแลและผู้ปั๊มน้ำต้องอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย
5. สามารถปิดน้ำ คุมมือ ของผู้ปฏิบัติงาน ขณะที่เครื่องยังมีแรงดันอยู่

7.9 ความปลอดภัยในการใช้น้ำความดันสูง (ต่อ)

ข้อกำหนดในการปฏิบัติงาน

➢ ใช้สิ่งกันสะบัด (whip check) ทุกจุดที่มีข้อต่อ

บริเวณจุดต่อของสายฉีดน้ำแรงดันสูงจะมีการสลองสายและใช้เหล็กเส้นกันการสะบัดเมื่อหลุด

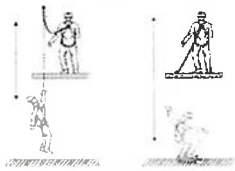
7.8 ความปลอดภัยสำหรับงานบนที่สูง (ต่อ)

➢ ห้ามยืนทำงานบนตาข่าย

7.8 ความปลอดภัยสำหรับงานบนที่สูง (ต่อ)

ข้อควรระวังจากการตก

เกิดการบาดเจ็บโดยกระแทกพื้น เนื่องจากจุดยึดอยู่ต่ำกว่าผู้ปฏิบัติงาน



7.9 ความปลอดภัยในการใช้น้ำความดันสูง (ต่อ)

ข้อกำหนดในการปฏิบัติงาน

ห้ามใช้ผ้าใบ Blue sheet

ต้องใช้ผ้าใบแบบขนาน

ผู้ปฏิบัติงานต้องไม่เข้าไปในพื้นที่ปฏิบัติงานหน่วงเวลาสองเท่าของน้ำแรงดันสูง

7.9 ความปลอดภัยในการใช้น้ำความดันสูง (ต่อ)

ข้อกำหนดในการปฏิบัติงาน

7.8 ความปลอดภัยสำหรับงานบนที่สูง (ต่อ)

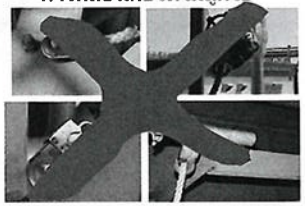
ข้อห้ามในการผูกยึด !

ห้ามผูกยึดระบบป้องกันการตกส่วนบุคคลกับสิ่งต่อไปนี้

- เสาค้ำยัน
- โครงสร้างที่ไม่แข็งแรง
- ท่อสาธารณูปโภค เช่น ลม น้ำ แก๊ส
- ระบบป้องกันฟ้าผ่าฯ
- รางไฟ สายไฟ ตัวนำไฟ ท่อสายไฟ
- วาล์วทุกชนิด

7.8 ความปลอดภัยสำหรับงานบนที่สูง (ต่อ)

การคล้องเกี่ยวที่ไม่ถูกวิธี



7.9 ความปลอดภัยในการใช้น้ำความดันสูง (ต่อ)

กรณีที่กษา 1

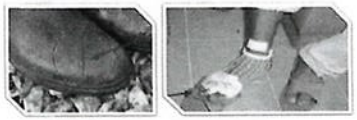
ข้อต่อน้ำความดันสูงรั่ว

น้ำความดันสูงสามารถตัดนิ้วมือ

อันตรายจากเครื่องมือน้ำความดันสูงที่ไร้รอยรั่วที่ข้อต่อ

7.9 ความปลอดภัยในการใช้น้ำความดันสูง (ต่อ)

กรณีที่กษา 2



น้ำแรงดันสูงตัดรองเท้า Safety

น้ำแรงดันสูงตัดเนื้อนิ้วชี้ขาด ต้องหยุดงาน 5 วัน

ข้อควรระวัง : ห้ามโจ้งบนท่อน้ำแรงดันสูงที่ไร้รอยรั่ว

7.9 ความปลอดภัยในการใช้น้ำความดันสูง (ต่อ)

การฝึกษา 1.3

- งาน Hydro jet ต้องมีกระเทก Face shield ทุกคน
- งาน : ทำงาน Clean ท่อ
- อุปกรณ์ : ใช้สายสีเหลือง Hydro jet แบบหัวฉีดแบบหมุน (Rotary)
- หลุมรถน้ำ : ห้ามยืนหน้าหลุม แม้แต่ Hydro jet กระแทกที่ Face shield แตก โดยผู้ปฏิบัติงานไม่ได้รับบาดเจ็บ เพราะหน้างานใส่กระปักหน้าอย่างดีเยี่ยม และหน้างานใส่แว่นนิรภัย ด้วยใช้อย่างนี้ แต่ยังยืนหลบกระป๋องหน้าเพื่อความปลอดภัย

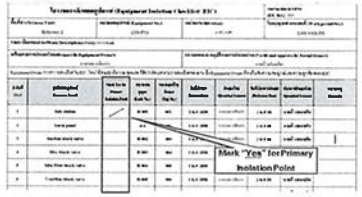
7.9 ความปลอดภัยในการใช้น้ำความดันสูง (ต่อ)

การขจัดน้ำเสีย และสิ่งสกปรก

- น้ำเสีย จากการทำความสะอาดต้องนำไปทำลายด้วยวิธีทางเคมี หรือจุ่นๆ หรือส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย
- สิ่งสกปรก เช่น Polymer หรือ Coke ที่ถูกชะล้างออกมาให้คัดต่อผู้ควบคุมงาน เพื่อประสานงานถึงวิธีการบำบัดต่อไป
- ดูแลความสะอาดเรียบร้อยบริเวณที่ฉีดล้างทำความสะอาดหรือทำความสะอาดอย่างน้อย วันละ 1 ครั้ง

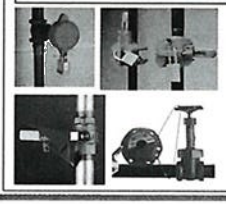
ขั้นตอน การใช้งาน Lock out and Tag out

ทำการระบุจุดตัดแยกลงใน EC ตามที่ระบุใน EFD



ขั้นตอน การใช้งาน Lock out and Tag out

Primary Isolation point ต้องทำ Lock out



Mechanical Isolation

ความปลอดภัยสำหรับงานตัดแยก พลังงานกลและพลังงานไฟฟ้า

7.10 ความปลอดภัยสำหรับงานตัดแยกพลังงานกล และพลังงานไฟฟ้า

ระบบล็อก (Lock Out) ใช้ในการตัดแยกอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดพลังงาน โดยการใช้กุญแจล็อค เพื่อไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องมายุ่งเกี่ยว

ระบบป้ายทะเบียน (Tag Out) เป็นแผ่นป้ายแสดงข้อความเตือนอันตราย และบอกสถานะว่ากำลังตัดแยกเพื่อซ่อมอุปกรณ์อะไร ใครเป็นผู้รับผิดชอบ

"ป้ายทะเบียนจะถูกแขวนไว้กับกุญแจล็อคเสมอจนงานเสร็จจึงสามารถปลดป้ายออกได้"

ขั้นตอน การใช้งาน Lock out and Tag out

Primary Isolation point ต้องทำ Lock out

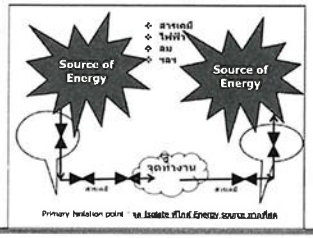
Electrical Isolation

ขั้นตอน การใช้งาน Lock out and Tag out

เมื่อทำการเตรียมอุปกรณ์ตามที่กำหนดทั้งหมดแล้วให้ส่งมอบ work permit และEC พร้อมอุปกรณ์ทั้งหมดให้ Qualified Isolator ไปทำการตัดแยกตามรายการทั้งระบบไฟฟ้าและระบบท่อ (EC ฉบับจริงให้ผนวกไปกับWork permit ตัวจริงและนำลงไปที่หน้างานเพื่อทำการลงชื่อและวันที่ตัดแยก)

รูปตู้ แสดงการตัดแยกระบบไฟฟ้า ที่ Sub Station

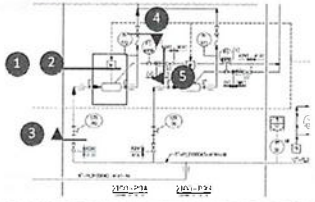
การตัดแยกระบบพลังงานกล พลังงานไฟฟ้า (Lock Out/Tag Out)



ขั้นตอน การใช้งาน Lock out and Tag out

กำหนดจุดตัดแยกลงใบEFD

- EFD No. 2100011 แบบตัวปั๊มและระบบท่อ



ขั้นตอน การใช้งาน Lock out and Tag out

การตัดแยกระบบท่อจะใช้ใช่แขวนล็อคกี่Hand wheel และทำการคล้องSix hole Haps และทำการล็อคด้วยกุญแจ การล็อคใช้ใช่ควรล็อคใช้ให้เหมาะสมตามขนาดของHand wheel

รูปแบบ Tag

Lock out and Tag out

8. การปฏิบัติเมื่อมีสถานการณ์ฉุกเฉิน

8.1 สัญญาณและการประกาศแจ้งเหตุฉุกเฉิน

สัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้

สัญญาณเตือนก๊าซ สารเคมีและรังสีรั่วไหล

สัญญาณอพยพ

สัญญาณกลับสู่สภาวะปกติ

ทุกพื้นที่ทดสอบสัญญาณเตือนภัยทุกวันพุธ เวลา 11:30 น. ให้ได้ยินชัดเจนทั่วถึง

ยกเว้นพื้นที่ Plant เวลา 11:00 น.

8.2 การอพยพไปที่จุดรวมพล

1. ตั้งสติ หยุดงานอย่างปลอดภัย ปิดเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้พลังงาน
2. ฟังสัญญาณอพยพ และแจ้งประกาศเตือนภัย
3. หัวหน้านำทีมงาน อพยพพนักงานที่จุดรวมพลที่ปลอดภัย โดยอพยพตามเส้นเหนือหรือขวางทิศทางลม
4. รายงานตัวหัวหน้างาน และผู้ควบคุมงานของ GC ที่จุดรวมพล
5. ปฏิบัติตามคำแนะนำของ GC

* ขณะเกิดเหตุฉุกเฉินห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาด*

อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้,สารเคมีรั่วไหล

ดึง กด

8.2 การอพยพไปที่จุดรวมพล (ต่อ)

บริเวณอาคารสำนักงาน เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ปฏิบัติดังนี้

- ออกจากห้องและปิดประตู (ห้ามล็อค)
- อพยพออกไปตามทางหนีไฟ
- ไปที่จุดรวมพล รายงานตัวต่อหัวหน้างานทันที

บริเวณพื้นที่ตรวจห้าม เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ปฏิบัติดังนี้

- หยุดงานและปิดสวิทช์เครื่องจักรทันที
- อพยพจากพื้นที่ในทิศทางขวางทิศทางลม
- ไปที่จุดรวมพล รายงานตัวต่อหัวหน้างานทันที
- ห้ามกลับเข้าพื้นที่จนกว่าจะได้ยินสัญญาณว่าสิ้นสุดเหตุฉุกเฉิน

9. การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์

9. การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติ

อุบัติเหตุ (Accident)

หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วทำให้มีการบาดเจ็บ พิการ ตาย และ/หรือ ทรัพย์สินเสียหาย อันเนื่องมาจากการกระทบของพลังงาน และ/หรือสสาร ต่างๆ ซึ่งมีมากเกินขอบเขตที่ร่างกาย และทรัพย์สินจะทนทานได้

เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near-miss)

หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วโดยสำหรับจะยังไม่ทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต และ/หรือทรัพย์สิน แต่ถ้าละเลยปล่อยให้สาเหตุดังกล่าวเกิดขึ้นบ่อยๆ หรือยังดำรงอยู่อย่างนั้นอาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุในที่สุด

อุบัติการณ์ (Incident) = อุบัติเหตุ (Accident) + เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near-miss)

9. การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติ

- เมื่อพบเห็นอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติ ให้แจ้งผู้ควบคุมงานหรือเจ้าของพื้นที่ทันที
- แจ้งผู้บังคับบัญชาตามสายงาน
- กรณีเกิดการบาดเจ็บ ให้นำผู้บาดเจ็บส่งสถานพยาบาลของบริษัทฯ หรือติดต่อพยาบาลเพื่อขอรถพยาบาล (ถ้าจำเป็น)
- ผู้ที่เกี่ยวข้องต้องเข้าร่วมสอบสวนร่วมกันพนักงาน เพื่อหาสาเหตุและการแก้ไข ภายใน 24 ชั่วโมง
- การแก้ไขป้องกันอุบัติซ้ำ ต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จก่อนที่จะเริ่มงานได้ใหม่

ห้าม นำผู้บาดเจ็บหรือโยนวัตถุออกไปรักษาพยาบาลของโรงไฟฟ้าหรือของ GC เอง

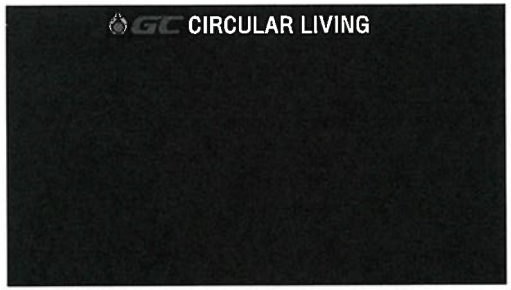
การให้บริการด้านการแพทย์

สถานพยาบาลมีพยาบาลประจำคอยให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง

10. การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

CIRCULAR LIVING

การรักษาความสะอาดและการจัดการกากของเสีย



10. การรักษาความสะอาดและการจัดการกากของเสีย

1.ห้ามระบายน้ำหรือสิ่งใดๆ ลงรางระบายน้ำ/ลานหินกรอด โดยเด็ดขาด ก่อนทำการระบาย ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ควบคุมงาน ของ GC ทราบทุกครั้ง

2.ทำความสะอาดสถานที่ทำงาน อุปกรณ์ เครื่องมือและวัสดุในให้เป็นระเบียบหลังเลิกงาน

3.แยกขยะและของเสียอันตรายให้ถูกต้อง และนำไปทิ้งตามเวลาที่กำหนด GC กำหนด

4.กรณีพบน้ำมันหรือสารเคมีหกรั่วไหลให้รีบทำความสะอาดทันที และแจ้งผู้ควบคุมงานของ GC ให้ทราบทันที

5.ห้ามนำขยะทุกประเภท ออกนอกบริเวณโรงงานโดยเด็ดขาด

6.หากมีข้อสงสัยหรือไม่เข้าใจ วิธีการทิ้งหรือคัดแยก ให้ติดต่อหน่วยงานสิ่งแวดล้อมของ GC หรือ อาคาร SHE

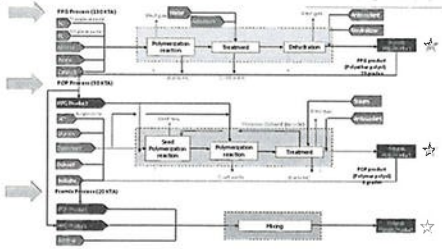
ห้ามนำขยะทุกประเภทออกนอกบริเวณโรงงานโดยเด็ดขาด

GC POLYOLS GC OXIRANE

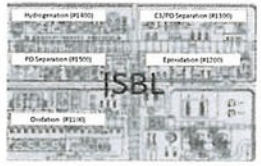
หลักสูตรอบรมความปลอดภัยของพื้นที่ GCO และ GCP

ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ GCO

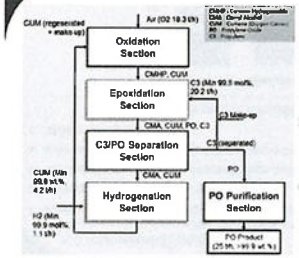
กระบวนการผลิต GCP



แผนผังโรงงาน GCO



กระบวนการผลิต GCO



การควบคุมการเข้า-ออก และความปลอดภัย

สำหรับผู้รับเหมา

- มีการตรวจวัดอุณหภูมิก่อนเข้าพื้นที่ และทำแบบคัดกรอง COVID-19
- ตรวจสอบรถยนต์ที่เข้าพื้นที่ได้จาก Sticker
- ตรวจสอบสิ่งของภายในรถก่อนออกจากพื้นที่
- ติด Flame arrester ให้รถที่ต้องการเข้า Restricted Area ทุกคัน
- สำหรับ GCP ไม่อนุญาตให้นำรถเข้ามาจอดในพื้นที่บริษัท

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล PPE

การแบ่งพื้นที่ในโรงงาน

เขตพื้นที่ควบคุม (Controlled Area) หมายถึงพื้นที่ที่มีมาตรการรักษาความปลอดภัย โดยมีแนวรั้ว หรือเขตแดนล้อมรอบและมีป้ายแสดงข้อความชัดเจนว่าเป็นสถานที่สำหรับการทำงาน หรือที่ตั้งประโยชน์ขึ้นใด ที่อยู่นอกเขตกระบวนการผลิต หรือพื้นที่ที่มีกำหนดให้เป็นพื้นที่หวงห้าม

เขตพื้นที่หวงห้าม (Restricted Area) หมายถึงพื้นที่ที่มีกระบวนการผลิตจะเป็นเขตควบคุมพิเศษซึ่งมีการนำเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ มาใช้ในการปฏิบัติงานในทุกกรณี มีการควบคุมการทำงานเข้า - ออก การปฏิบัติงานของคนงานและการขออนุญาตทำงาน

ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ GCP

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล PPE

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล PPE สำหรับพื้นที่ GCO และ GCP

สิ่งแวดล้อม และการจัดการขยะ

การจัดการกากของเสียพื้นที่โรงงาน

การจัดการขยะมูลฝอย

- ไม้ไม้
- [illegible]
- [illegible]

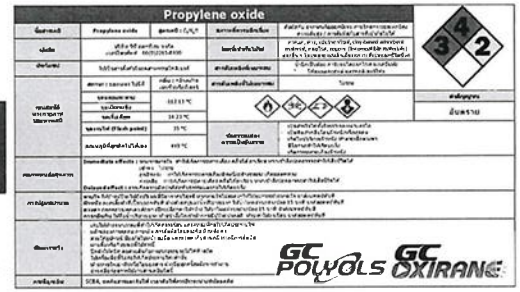
- ถุงขนม
- โฟม
- ฟอยล์
- พลาสติกเปื้อนอาหาร

การนำของเสียเข้าพื้นที่จัดเก็บ (Waste Storage)

1. [illegible]
2. ติดฉลาก Waste Label ที่ Q-SH-OP เพื่อ

ติดสติ๊กเกอร์ที่ขยะ เมื่อถูกใบแจ้งนำของเสียเข้าพื้นที่เก็บ ติดต่อ Environment Inspector เพื่อนำ Waste เข้าพื้นที่ที่ถูกต้อง
ห้ามนำ Waste เข้าพื้นที่โดยที่ยังไม่ได้รับอนุญาตจากงาน Q-SH-OP !!!

อันตรายจากสารเคมี



การปฏิบัติตัวกรณีมีเหตุฉุกเฉิน

การปฏิบัติตัวกรณีมีเหตุฉุกเฉิน

สัญญาณฉุกเฉิน GCO

สัญญาณที่ 1 เดินเก็บ (ให้หยุดปฏิบัติงาน)
สัญญาณที่ 2 ไปที่ไหน ตาม ไฟ และทิศทางที่ว่าไหน
สัญญาณที่ 3 อันตรายจากอะไร
สัญญาณที่ 4 อพยพ
สัญญาณที่ 5 เข้าสู่การปกติ

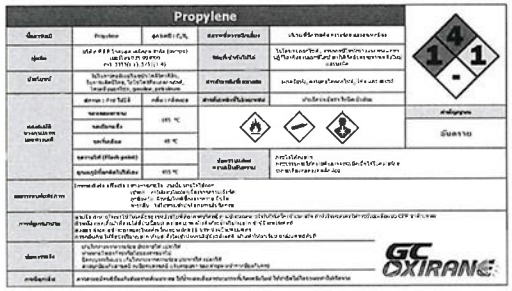
สัญญาณฉุกเฉิน GCP

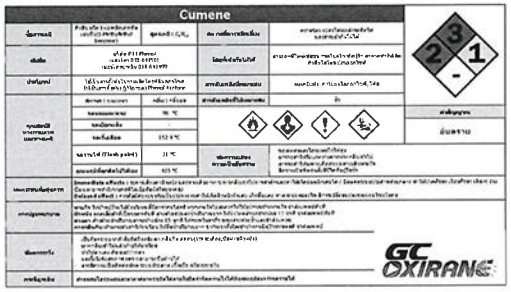
สัญญาณที่ 1 เดินเก็บ (ให้หยุดปฏิบัติงาน)
สัญญาณที่ 2 ไปที่ไหน
สัญญาณที่ 3 ตามไฟ และทิศทางที่ว่าไหน
สัญญาณที่ 4 อพยพ
สัญญาณที่ 5 เข้าสู่การปกติ

เบอร์โทรฉุกเฉิน	
GCO	5783
GCP	5915

หรือกดสัญญาณฉุกเฉินที่หน้างาน

การทดสอบสัญญาณฉุกเฉิน
ทุกวันพุธ เวลา 11.30 น.

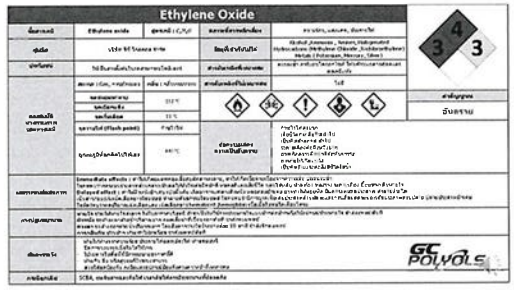




จุดรวมพล

จุดรวมพลมี 3 จุด
1. หน้าสำนักงาน ฝั่ง Admin
2. บริเวณ Truck Parking
3. Site Office (Temporary)

จุดรวมพล



Overall Noise and Drift Test Status

Pass

Injection Precision

Tested Combination2	Front	SSL	/ Front	FID	
Name:	7693A				
Setpoint Status:	Pass				
Injection Volume on Column:	1.0	uL			
Area RSD:	0.45	%	Retention Time RSD:	0.23	%
Agilent Recommended:	<= 3.00			<= 1.00	

Overall Injection Precision Test Status

Pass

Signal to Noise

Tested Combination2	Front	SSL	/ Front	FID	
	Injection Tower				
Name:	8890				
Setpoint Status:	Pass				
Signal to Noise:	1555358				
Agilent Recommended:	>= 300000				

Overall Signal to Noise Test Status

Pass

Instrument Details

Purpose

This section describes the as found system configuration.

Details

System

System ID	2024_ALS_GC#11_CN2303A021_OQHW
Manufacturer	Agilent Technologies
Name	8890
Flow Data Input	Manual Data
Temperature Data Input	Manual Data or Other Data Logging

Tested Combination1

Injection Technique	Injection Tower
Sampler Identifier	Sampler 2
Inlet	Back
Detector	Back
LTM Included?	No

Tested Combination2

Injection Technique	Injection Tower
Sampler Identifier	Sampler 1
Inlet	Front
Detector	Front
LTM Included?	No

Sampler 1

Manufacturer	Agilent Technologies
Type	Injection Tower
Name	7693A
Model Number	G4513A
Serial Number	CN23125107
Firmware Revision	A.11.07
Usage	Sample Injection
Location	Front
Syringe Volume (µL)	10

Sampler 2

Manufacturer	Agilent Technologies
Type	Injection Tower
Name	7693A
Model Number	G4513A
Serial Number	CN23125121
Firmware Revision	A.11.07
Usage	Sample Injection
Location	Back
Syringe Volume (µL)	10

Sampler 3

Manufacturer	Agilent Technologies
Type	Tray
Name	7693A
Model Number	G4514A
Serial Number	CN23147054
Firmware Revision	A.12.03
Vial Heater	Not installed

Mainframe 1

Manufacturer	Agilent Technologies
Name	8890
Model Number	G3540A
Serial Number	CN2303A021
Firmware Revision	2.5.0.256
Oven Type	Standard

Inlet 1

Manufacturer	Agilent Technologies
Name	8890
Type	SSL
Location	Back
Carrier Gas	Helium
Control Type	Electronic Pressure Control (EPC)
Purged Inlet	Yes

Inlet 2

Manufacturer	Agilent Technologies
Name	8890
Type	SSL
Location	Front
Carrier Gas	Helium
Control Type	Electronic Pressure Control (EPC)
Purged Inlet	Yes

Detector 1

Manufacturer	Agilent Technologies
Name	8890
Type	FID
Adapter	Capillary
Control Type	Electronic Pressure Control (EPC)
Location	Back
Makeup Gas	Nitrogen

Detector 2

Manufacturer	Agilent Technologies
Name	8890
Type	FID
Adapter	Capillary
Control Type	Electronic Pressure Control (EPC)
Location	Front
Makeup Gas	Nitrogen

Electronic Signature

Purpose

This signature page was created and published because the ACE sign-off action was executed, which is valid for the entire document, including attachments. The ACE sign-off is an electronic signature that requires two distinct identification components: unique username and personal password. The Agilent representative who has delivered this service understands the meaning and legal status of an electronic signature. As a trained official operator, the Agilent representative has a unique password and logon to access ACE and electronically sign this document. (Other e-signatures can be applied to this document using a Document Content Management or other suitable method defined in your data access and control procedures.)

Details

Full Name of Signer:	Saonguthai Tarsv
Logged On User Name:	suongutthai.tarsk@non.agilent.com
Signature Creation Date:	May 10, 2024
Reason for Signature:	Executed protocol and published this original version of document

Regulatory Disclaimer

This document provides a protocol to verify and record instrument configuration and evidence of proper operation. It has been prepared from our interpretation of applicable regulations as well as industry best practices. The document is designed to provide an important component of a complete compliance package. Validation depends upon many factors and use of this protocol alone does not assure compliance. Agilent Technologies makes no promises or representations as to its sufficiency for any specific regulatory program.

Warranty

Agilent Technologies makes no warranty of any kind to this material, including but not limited to, the implied warranties or merchantability and fitness for a particular purpose. Agilent Technologies shall not be liable for errors contained herein or for incidental or consequential damages in connection with the furnishing, performance, or use of this material.

User Name: saongutthai.tarsk
Report Generated by Hostname: LAPTOP-CQ3SKDMV
System Id: 2024_ALS_GC#11_CN2303A021_OQHW
Print Date: May 10, 2024 10:07:53 AM

2024_ALS_GC-11_CN2303A021_OQHW Transaction log :

Time	Transaction State	Activity Performed	Type of Transaction	Optional Information
May 10, 2024 9:09:08 AM	Audit	SessionCreated	Session	None
May 10, 2024 9:09:08 AM	Start	Configuration	Session	None
May 10, 2024 9:09:08 AM	Audit	EntitlementEnabled	Licensing	User is Honeywell and does not require an unlock code
May 10, 2024 9:30:50 AM	Audit	EqpLoaded	Session	EQP data*s for primary summary is [Eq] - File path: [Primary Parts/Eqp/Configurations/G3540c/G3540c.eqp], EQP File Name: [Gc.02.03.eqp], EQP Name: [AgilentGasChromatograph], Product Number: [G3540A]
May 10, 2024 9:30:55 AM	End	Configuration	Session	None
May 10, 2024 9:31:02 AM	Start	Qualification	Session	OQ
May 10, 2024 9:31:02 AM	Start	Execution	CDS Logon Verification - GC - 8890 - Qualitative tool	None
May 10, 2024 9:32:11 AM	End	Execution	CDS Logon Verification - GC - 8890 - Qualitative tool	Run Count : 1
May 10, 2024 9:32:18 AM	Start	Execution	System Inspection and Basic Safety and Operation - 8890 - Qualitative Test - No sequence associated	None
May 10, 2024 9:32:34 AM	End	Execution	System Inspection and Basic Safety and Operation - 8890 - Qualitative Test - No sequence associated	Run Count : 1
May 10, 2024 9:32:36 AM	Start	Execution	Inlet Pressure Decay - Back SSL - Pressure Controlled Inlet - B: 25.0 psi - L: += 2.0 psi and <= 0.8 psi	None

User Name: saongutthai.tarsk
Report Generated by Hostname: LAPTOP-CQ3SKDMV
System Id: 2024_ALS_GC#11_CN2303A021_OQHW
Print Date: May 10, 2024 10:07:53 AM

2024_ALS_GC-11_CN2303A021_OQHW Transaction log :

Time	Transaction State	Activity Performed	Type of Transaction	Optional Information
May 10, 2024 9:33:54 AM	End	Execution	Inlet Pressure Decay - Back SSL - Pressure Controlled Inlet - B: 25.0 psi - L: += -2.0 psi and <= 0.8 psi	Run Count : 1
May 10, 2024 9:33:56 AM	Start	Execution	Inlet Pressure Accuracy - Back SSL - Pressure Controlled Inlet - B: 25.0 psi - L: += 1.3 psi	None
May 10, 2024 9:34:00 AM	End	Execution	Inlet Pressure Accuracy - Back SSL - Pressure Controlled Inlet - B: 25.0 psi - L: += 1.3 psi	Run Count : 1
May 10, 2024 9:34:02 AM	Start	Execution	Inlet Pressure Decay - Front SSL - Pressure Controlled Inlet - B: 25.0 psi - L: += -2.0 psi and <= 0.8 psi	None
May 10, 2024 9:34:31 AM	End	Execution	Inlet Pressure Decay - Front SSL - Pressure Controlled Inlet - B: 25.0 psi - L: += -2.0 psi and <= 0.8 psi	Run Count : 1
May 10, 2024 9:34:33 AM	Start	Execution	Inlet Pressure Accuracy - Front SSL - Pressure Controlled Inlet - B: 25.0 psi - L: += 1.3 psi	None
May 10, 2024 9:34:37 AM	End	Execution	Inlet Pressure Accuracy - Front SSL - Pressure Controlled Inlet - B: 25.0 psi - L: += 1.3 psi	Run Count : 1
May 10, 2024 9:34:40 AM	Start	Execution	Detector Flow Accuracy - Back FID - Type : Fuel - B: 30.0 mL/min - L: += 10.0% setpoint	None
May 10, 2024 9:35:15 AM	Audit	Data	Detector Flow Accuracy - Back FID: - Type : Fuel - B: 30.0 mL/min - L: += 10.0% setpoint	Manual Data Entry
May 10, 2024 9:35:18 AM	End	Execution	Detector Flow Accuracy - Back FID : Type : Fuel : B: 30.0 mL/min - L: += 10.0% setpoint	Run Count : 1

User Name: saongutthai.tarsk
Report Generated by Hostname: LAPTOP-CQ3SKDMV
System Id: 2024_ALS_GC#11_CN2303A021_OQHW
Print Date: May 10, 2024 10:07:53 AM

2024_ALS_GC-11_CN2303A021_OQHW Transaction log :

Time	Transaction State	Activity Performed	Type of Transaction	Optional Information
May 10, 2024 9:35:20 AM	Start	Execution	Detector Flow Accuracy - Back FID : - Type : Diffuser - B: 400.0 mL/min - L: += 10.0% setpoint	None
May 10, 2024 9:35:32 AM	Audit	Data	Detector Flow Accuracy - Back FID: - Type : Diffuser - B: 400.0 mL/min - L: += 10.0% setpoint	Manual Data Entry
May 10, 2024 9:35:33 AM	End	Execution	Detector Flow Accuracy - Back FID : - Type : Diffuser - B: 400.0 mL/min - L: += 10.0% setpoint	Run Count : 1
May 10, 2024 9:35:37 AM	Start	Execution	Detector Flow Accuracy - Back FID : - Type : Makeup - B: 25.0 mL/min - L: += 10.0% setpoint	None
May 10, 2024 9:35:53 AM	Audit	Data	Detector Flow Accuracy - Back FID : - Type : Makeup - B: 25.0 mL/min - L: += 10.0% setpoint	Manual Data Entry
May 10, 2024 9:35:55 AM	End	Execution	Detector Flow Accuracy - Back FID : - Type : Makeup - B: 25.0 mL/min - L: += 10.0% setpoint	Run Count : 1
May 10, 2024 9:35:57 AM	Start	Execution	Detector Flow Accuracy - Front FID : - Type : Fuel - B: 30.0 mL/min - L: += 10.0% setpoint	None
May 10, 2024 9:36:37 AM	Audit	Data	Detector Flow Accuracy - Front FID : - Type : Fuel - B: 30.0 mL/min - L: += 10.0% setpoint	Manual Data Entry
May 10, 2024 9:36:39 AM	End	Execution	Detector Flow Accuracy - Front FID : - Type : Fuel - B: 30.0 mL/min - L: += 10.0% setpoint	Run Count : 1
May 10, 2024 9:36:41 AM	Start	Execution	Detector Flow Accuracy - Front FID : - Type : Diffuser - B: 400.0 mL/min - L: += 10.0% setpoint	None
May 10, 2024 9:36:54 AM	Audit	Data	Detector Flow Accuracy - Front FID : - Type : Diffuser - B: 400.0 mL/min - L: += 10.0% setpoint	Manual Data Entry