

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

- ภาคผนวก 1ข สำเนาหนังสือนำส่งรายงานฯ ให้กับหน่วยงานราชการ
(ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565)
- ภาคผนวก 2ข เอกสารการจัดทำ HAZOP ของโครงการ
- ภาคผนวก 3ข สำเนาหนังสือแจ้งแผนการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต
- ภาคผนวก 4ข บันทึกลักษณะกิจกรรม และสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัด
คุณภาพอากาศโดยทั่วไป
- ภาคผนวก 5ข หนังสือแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยกรณีโครงการอยู่ระหว่างการเชื่อมโยง
ข้อมูลไปยัง EMC²
- ภาคผนวก 6ข หนังสือแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยกรณีโครงการหยุดกิจกรรมการผลิต
เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร (Shutdown/Turnaround) ประจำปี พ.ศ. 2565
- ภาคผนวก 7ข โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงชาวดาวเขียว)
- ภาคผนวก 8ข โปรแกรมการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน และตัวอย่างข้อมูลบันทึกผลตรวจสอบสุขภาพพนักงาน
ย้อนหลัง (E-book)
- ภาคผนวก 9ข เอกสารข้อกำหนด TOR งานตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก 10ข หนังสือรับรองความสามารถในการระบายฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องโครงการ
- ภาคผนวก 11ข วิธีปฏิบัติงาน Thermal Oxidizer
- ภาคผนวก 12ข วิธีปฏิบัติงาน Incinerator System (F-4301)
- ภาคผนวก 13ข เอกสารผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ
- ภาคผนวก 14ข แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ประจำปี พ.ศ. 2565
- ภาคผนวก 15ข เอกสารการตรวจสอบของระบบ Thermal Oxidizer และ Liquid Incinerator
- ภาคผนวก 16ข เอกสารการออกแบบระบบ Thermal Oxidizer และ Liquid Incinerator
- ภาคผนวก 17ข เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการผลิต
- ภาคผนวก 18ข วิธีปฏิบัติงานการเตรียมอุปกรณ์เพื่อการบำรุงรักษา
- ภาคผนวก 19ข ข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ
และบันทึกการตรวจสอบการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย

ภาคผนวก ข (ต่อ)

เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

- ภาคผนวก 20ข เอกสารการอบรมให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับการรั่วไหล/รั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)
- ภาคผนวก 21ข ตัวอย่างผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งโดยพนักงานของโครงการ
- ภาคผนวก 22ข รายงานการศึกษาทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน
- ภาคผนวก 23ข คู่มือการระงับอุบัติเหตุจากวัตถุอันตรายประจำรถขนส่งสารเคมี
- ภาคผนวก 24ข เอกสารแสดงข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ (SDS)
- ภาคผนวก 25ข การควบคุมความปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีโดย Tank Car
- ภาคผนวก 26ข แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกรณีรถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ
- ภาคผนวก 27ข สรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ
- ภาคผนวก 28ข แบบคำขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2)
- ภาคผนวก 29ข ใบกำกับการขนส่งกากของเสีย (Manifest)
- ภาคผนวก 30ข ใบเสร็จการรับกำจัดมูลฝอยโดยเทศบาลเมืองมาบตาพุด
- ภาคผนวก 31ข แผนผัง (Layout) พื้นที่จัดเก็บของเสียประเภทต่าง ๆ
- ภาคผนวก 32ข เอกสารแสดงขั้นตอนการดำเนินการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน
- ภาคผนวก 33ข แบบตรวจประเมินบริษัทผู้เก็บรวบรวมบำบัดและกำจัดกากของเสีย
- ภาคผนวก 34ข แผนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโรงงานให้ชุมชนโดยรอบโครงการรับทราบ
- ภาคผนวก 35ข กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
- ภาคผนวก 36ข ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
- ภาคผนวก 37ข เอกสารกรรมธรรม์ประกันภัย
- ภาคผนวก 38ข รายงานสรุปผลสำรวจความคิดเห็น ประจำปี พ.ศ. 2565
- ภาคผนวก 39ข แผนผังหน่วยงานด้านความปลอดภัยประจำโครงการ
- ภาคผนวก 40ข หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ภาคผนวก 41ข นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ
- ภาคผนวก 42ข ผลการตรวจวัดด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม
- ภาคผนวก 43ข เอกสารการอบรมพนักงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ภาคผนวก ข (ต่อ)

เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

- ภาคผนวก 44ข สำเนาหนังสือนำเสนอและแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
- ภาคผนวก 45ข การจัดทำ Preventive Maintenance & Routine Inspection
- ภาคผนวก 46ข รายงานการตรวจสอบสภาพโครงสร้างความแข็งแรงของท่อขนส่ง (Inspection)
- ภาคผนวก 47ข แผนปฏิบัติการจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- ภาคผนวก 48ข รายงานการฝึกซ้อมแผนการเตรียมความพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ. 2565 และรายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำเดือน
- ภาคผนวก 49ข แผนการดำเนินงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ. 2565
- ภาคผนวก 50ข ตัวอย่างใบอนุญาตขับชีประเภที่ 4
- ภาคผนวก 51ข เอกสารการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกขนส่งเคมีภัณฑ์
- ภาคผนวก 52ข บันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบวาล์วควบคุมความดัน (ถังเก็บวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์)
- ภาคผนวก 53ข ตัวอย่างบันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย
- ภาคผนวก 54ข เอกสารการบริหารจัดการสารเคมีในคลังพัสดุ
- ภาคผนวก 55ข ตัวอย่างบันทึกการตรวจสอบการทำงานของอ่างล้างตา และร่างกาย
- ภาคผนวก 56ข วิธีปฏิบัติการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- ภาคผนวก 57ข วิธีปฏิบัติงาน Oxidation Section
- ภาคผนวก 58ข วิธีปฏิบัติงาน Epoxidation Section
- ภาคผนวก 59ข วิธีปฏิบัติงาน Hydrogenation Section
- ภาคผนวก 60ข วิธีปฏิบัติงาน Propylene C3PO Separation Process Section
- ภาคผนวก 61ข วิธีปฏิบัติงาน PO Purification Section
- ภาคผนวก 62ข แผนผัง (Layout) แสดงตำแหน่งถังดับเพลิงของโครงการ
- ภาคผนวก 63ข ตัวอย่างแบบฟอร์มการประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ
- ภาคผนวก 64ข บันทึกการตรวจสอบระบบตรวจจับ (Detector) และสัญญาณเตือนภัย (Alarm)
- ภาคผนวก 65ข ทีมตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินประจำโครงการ
- ภาคผนวก 66ข ผลการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง ประจำปี พ.ศ. 2565 และรายงานสรุปผลตรวจสอบสุขภาพพนักงาน (ใหม่) ก่อนเข้าทำงาน
- ภาคผนวก 67ข เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพ
- ภาคผนวก 68ข แผนการดำเนินงานตรวจสอบสุขภาพพนักงานทั่วไป ประจำปี พ.ศ. 2565 และรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี พ.ศ. 2564

ภาคผนวก ข (ต่อ)
เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

- ภาคผนวก 69ข แผนงานการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2565
- ภาคผนวก 70ข แผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)
- ภาคผนวก 71ข สถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
- ภาคผนวก 72ข ตัวอย่างเอกสารบันทึกปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
- ภาคผนวก 73ข รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม
กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
- ภาคผนวก 74ข การตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตาม Pre Start up Safety Review
(PSSR) Checklist ก่อนเดินระบบการผลิต
- ภาคผนวก 75ข เอกสารทบทวนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุนั้นที่เกิดจากอุตสาหกรรม
ที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในและต่างประเทศ

ภาคผนวก 1ข

สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานฯ ให้กับหน่วยงานราชการ
(ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565)

ที่ GCO 064/2565

วันที่ 27 กรกฎาคม 2565

เรื่อง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินการงานกลุ่มมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ (ภายหลังการ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
โรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ (ครั้งที่ 3) (ระยะดำเนินการ)) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน
พ.ศ. 2565 จำนวน 3 เล่ม
2. แผ่น CD บันทึกข้อมูล จำนวน 4 แผ่น

บริษัท จีซี ออกซีเรน จำกัด ใคร่ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีน
ออกไซด์ (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ (ครั้งที่ 3) (ระยะดำเนินการ)) นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ
ตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอรอบระยอง จังหวัดระยอง ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน
พ.ศ. 2565 ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ก๊อบแลง
27 ก.ค. 2565
Sasitarn L


(นายไพศาล สารภี)
กรรมการผู้จัดการ

ภาคผนวก 2ข

เอกสารการจัดทำ HAZOP ของโครงการ

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในการป้องกันการบ่งชี้อันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

| | | | |
|----------------|--|------------|---|
| หน่วย | Node U04 | รายละเอียด | Condensate system |
| ปัจจัยการผลิต | 1). อัตราการไหล 2). อุณหภูมิ 3). แรงดัน | ค่าควบคุม | อัตราการไหล : 83.6 t/hr อุณหภูมิ : 50 - 100 ° C. แรงดัน : atm |
| แบบแปลนหมายเลข | 3PO-0701-0922, 3PO-0701-0923, 3PO-0701-0928, 3PO-0701-0929 | | |

| ข้อบกพร่อง | สถานการณ์จำลอง | เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น | มาตรการป้องกัน/ ควบคุมแก้ไข | ข้อเสนอแนะ | ประเมินความเสี่ยง | | | |
|---------------------|-----------------------------|---|--|------------|-------------------|------------|---------|-----------------|
| | | | | | โอกาส | ความรุนแรง | ผลลัพธ์ | ระดับความเสี่ยง |
| 1. ไม่มีอัตราการไหล | 1.1 ปัม P-1980A/B หยุดทำงาน | 1.1.1 ระดับในถัง D-1980 เพิ่มขึ้น อาจทำให้มีการไหลย้อนของน้ำสู่บรรยากาศภายนอก เนื่องจากมีการคาดการณ์ว่าอุณหภูมิของน้ำจะไปถึง 100 degC อาจส่งผลให้พนักงานฝ่ายผลิตที่อยู่หน้างาน 1 ท่าน ได้รับบาดเจ็บ | 1.1.1.1 มีปัมสำรองติดตั้งพร้อมสัญญาณการทำงานแบบอัตโนมัติ (19-ZC-9980) 1.1.1.2 มี 19-LT-9801 ติดตั้งไว้ที่ถัง D-1980 พร้อมสัญญาณเตือนระดับสูง | - | 1 | 4 | 4 | 2 |
| | | 1.1.2 สูญเสีย condensate ที่เต็มไปด้วยที่ ISBL พิจารณาแล้วไม่มีผลกระทบ | - | - | - | - | - | - |
| | | 1.1.3 ไม่มี condensate ส่งกลับไปที่ supplier พิจารณาแล้วไม่มีผลกระทบ | - | - | - | - | - | - |
| | | 1.1.4 อาจทำให้มีการไหลกลับของ condensate จากท่อ LP steam condensate นอก battery limit ทำให้เกิดการปนเปื้อนและความดันภายในถังเพิ่มขึ้น | 1.1.4.1 มีปัมสำรองติดตั้งพร้อมสัญญาณการทำงานแบบอัตโนมัติ (19-ZC-9980) 1.1.4.2 มีเซ็นเซอร์วัดระดับที่ถังที่ด้านซ้ายของปัม P-1980A/B อย่างไรก็ตาม ยังมีการไหลย้อนกลับผ่านท่อ minimum flow กลับไปที่ถัง 1.1.4.3 มีเซ็นเซอร์วัดระดับที่ถังที่จุด tie-in ใกล้ battery limit | - | 1 | 2 | 2 | 1 |
| | | | | | | | | |

| ข้อบกพร่อง | สถานการณ์จำลอง | เหตุการณ์ที่เกิดตามมา | มาตรการป้องกัน/ ควบคุมแก้ไข | ข้อเสนอแนะ | ประเมินความเสี่ยง | | | |
|------------|---|---|---|------------|-------------------|------------|---------|-----------------|
| | | | | | โอกาส | ความรุนแรง | ผลลัพธ์ | ระดับความเสี่ยง |
| | 1.2. 19-ZV-9931A บนท่อส่งออก condensate ปิด เนื่องจากความล้มเหลวของระบบลม (FC type) | 1.2.1. บีม P-1980A/B จะถูกบล็อกที่ด้านจ่าย อาจทำให้ความดันของระบบด้านขาเข้าของวาล์ว 19-ZV-9931A รวมถึง E-1985 และ E-1910 สูงขึ้น ส่งผลให้บีมมีโอกาสชำรุด | 1.2.1.1 19-FC-9801 ตั้งเปิด 19-FV-9801 ที่ท่อ minimum flow ของบีม 1.2.1.2 ระบบขาออกของบีม P-1980A/B รวมถึง E-1985 และ E-1910 ถูกออกแบบให้รองรับความ | - | 1 | 2 | 2 | 1 |
| | | 1.2.2 ระดับในถัง D-1980 เพิ่มขึ้น อาจทำให้มีการไหลย้อนของน้ำสู่บรรยากาศภายนอก เนื่องจากมีการคาดการณ์ว่าอุณหภูมิของน้ำจะไปถึง 100 degC อาจส่งผลให้พนักงานฝ่ายผลิตที่อยู่หน้างาน 1 ท่าน ได้รับบาดเจ็บ | 1.2.2.1 มี 19-LT-9801 ติดตั้งไว้ที่ถัง D-1980 พร้อมสัญญาณเตือนระดับสูง และส่งสัญญาณย้อนกลับไปที่ 19-ZV-9931A | - | 1 | 4 | 4 | 2 แผนควบคุม |
| | | 1.3. 19-ZV-9931B บนท่อ Off spec condensate ที่ส่งไปยังบ่อเก็บน้ำเสีย ถูกเปิด เนื่องจากความล้มเหลวของระบบลม (ในกรณีที่มีค่า conductivity สูงและ 19-ZC-9931 ตั้งวาล์ว 19-ZV-9931B เปิด) | 1.3.1 บีม P-1980A/B จะถูกบล็อกที่ด้านจ่าย อาจทำให้ความดันของระบบด้านขาเข้าของวาล์ว 19-ZV-9931A รวมถึง E-1985 และ E-1910 สูงขึ้นส่งผลให้บีมมีโอกาสชำรุด 1.3.2 บีม P-1980A/B จะถูกบล็อกที่ด้านจ่าย อาจทำให้ความดันของระบบด้านขาเข้าของวาล์ว 19-ZV-9931A รวมถึง E-1985 และ E-1910 ถูกออกแบบให้รองรับความดัน shut off ของบีม | - | 1 | 2 | 2 | 1 |
| | | 1.3.2 ระดับในถัง D-1980 เพิ่มขึ้น อาจทำให้มีการไหลย้อนของน้ำสู่บรรยากาศภายนอก เนื่องจากมีการคาดการณ์ว่าอุณหภูมิของน้ำจะไปถึง 100 degC อาจส่งผลให้พนักงานฝ่ายผลิตที่อยู่หน้างาน 1 ท่าน ได้รับบาดเจ็บ | 1.3.2.1 มี 19-LT-9801 ติดตั้งไว้ที่ถัง D-1980 พร้อมสัญญาณเตือนระดับสูง และส่งสัญญาณย้อนกลับไปที่ 19-ZV-9931B | - | 1 | 4 | 4 | 2 แผนควบคุม |

| ข้อบกพร่อง | สถานการณ์จำลอง | เหตุการณ์ที่เกิดตามมา | มาตรการป้องกัน/ ควบคุมแก้ไข | ข้อเสนอแนะ | ประเมินความเสี่ยง | | | |
|--------------------|--|---|---|------------|-------------------|------------|---------|-----------------|
| | | | | | โอกาส | ความรุนแรง | ผลลัพธ์ | ระดับความเสี่ยง |
| | 1.4 19-LC-9800 ทำงานผิดพลาด ตั้งเปิด 19-FV-9250 และเปิด 19-FV-9800 | 1.4.1. บีม P-1980A/B จะถูกบล็อกที่ด้านจ่าย อาจทำให้ความดันของระบบด้านขาเข้าของวาล์ว 19-ZV-9931A รวมถึง E-1985 และ E-1910 สูงขึ้นส่งผลให้บีมมีโอกาสชำรุด | 1.4.1.1 19-FC-9801 ตั้งเปิด 19-FV-9801 ที่ท่อ minimum flow ของบีม 1.4.1.2 ระบบขาออกของบีม P-1980A/B รวมถึง E-1985 และ E-1910 ถูกออกแบบให้รองรับความดัน shut off ของบีม | - | 1 | 2 | 2 | 1 |
| | | 1.4.2 ระดับในถัง D-1980 เพิ่มขึ้น อาจทำให้มีการไหลย้อนของน้ำสู่บรรยากาศภายนอก เนื่องจากมีการคาดการณ์ว่าอุณหภูมิของน้ำจะไปถึง 100 degC อาจส่งผลให้พนักงานฝ่ายผลิตที่อยู่หน้างาน 1 ท่าน ได้รับบาดเจ็บ | 1.4.2.1 มี 19-LT-9801 ติดตั้งไว้ที่ถัง D-1980 พร้อมสัญญาณเตือนระดับสูง | - | 1 | 4 | 4 | 2 แผนควบคุม |
| | | 1.5 19-FV-9250 ถูกปิด เนื่องจากความล้มเหลวของระบบลม (FC type) | 1.5.1 มีการไหลของ condensate ไปที่ E-1910 ทำให้ condensate ส่งออก อุณหภูมิลดลง พิจารณาแล้วไม่มีผลกระทบ | - | - | - | - | - |
| | | 1.5.2 19-LC-9800 เปิด 19-FV-9250B เพื่อรักษาอัตราการไหลของ condensate และระดับในถัง D-1980 | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2. อัตราการไหลลดลง | 2.1 ตัวกรองของบีม P-1980A/B (STR-1903/1904) อุดตัน | 2.1.1 สูญเสีย condensate ขาเข้าบีม P-1980A/B อาจทำให้บีมชำรุด | 2.1.1.1 มีผู้ถือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับกรณีที่มีความดันด้านจ่ายของบีม P-1980A/B ค่า จะมีสัญญาณ 19-ZC-9980 ส่งการทำงานของบีมแบบอัตโนมัติ | - | 1 | 2 | 2 | 1 |
| | | | 2.1.1.2 มี 19-PI-9801 ติดตั้งไว้ที่ด้านจ่ายบีม P-1980A/B พร้อมสัญญาณเตือนความดันต่ำ | - | 1 | 2 | 2 | 1 |

| ข้อบกพร่อง | สถานการณ์จำลอง | เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น | มาตรการป้องกัน/ ควบคุมแก้ไข | ข้อเสนอแนะ | ประเมินความเสี่ยง | | | |
|-------------------------|--|--|---|------------|-------------------|------------|---------|-----------------|
| | | | | | โอกาส | ความรุนแรง | ผลลัพธ์ | ระดับความเสี่ยง |
| | | 2.1.2 ระดับในถัง D-1980 สูงขึ้น อาจทำให้มีการไหลย้อนของน้ำสู่บรรยากาศภายนอก เนื่องจากการคาดการณ์ว่าอุณหภูมิของน้ำจะไปถึง 100 degC อาจส่งผลให้พนักงานฝ่ายผลิตที่อยู่หน้างาน 1 ท่านได้รับบาดเจ็บ | 2.1.2.1 มีป้อนสารองคัตติงพร้อมสัญญาณการทำงานแบบอัตโนมัติ (19-ZC-9980) 2.1.2.2 มี 19-LT-9801 ติดตั้งไว้ที่ถัง D-1980 พร้อมสัญญาณเตือนระดับสูง | - | 1 | 4 | 4 | 2 |
| 3. อัตราการไหลเพิ่มขึ้น | 3.1 ไม่พบสาเหตุใหม่ | - | - | - | - | - | - | - |
| 4. อัตราการไหลย้อนกลับ | 4.1. 19-AIA-9931 ทำงานผิดพลาด และมีการส่ง On spec condensate ไปที่บ่อเก็บน้ำเสีย | 4.1.1 On spec condensate ถูกส่งไปที่บ่อเก็บน้ำเสียโดยไม่จำเป็น พิจารณาแล้วไม่มีผลกระทบ | 4.1.1.1 มีคู่มือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพของการปล่อย condensate ที่ไปที่บ่อเก็บน้ำเสีย 4.1.1.2 มีการสุ่มตรวจตัวอย่าง condensate แบบแมนนวลที่จุด 19-SC-1901 ด้านขาออกของ E-1910 | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 4.2 19-AIA-9931 ทำงานผิดพลาด และล้มเหลวในการส่ง Off spec condensate ไปที่บ่อเก็บน้ำเสีย (ค่า conductivity สูง) | 4.2.1 Off spec condensate ถูกส่งไปที่ supplier ทำให้ต้องมีการทำความสะอาดระบบท่อส่งออก | 4.2.1.1 มีการสุ่มตรวจตัวอย่าง condensate แบบแมนนวลที่จุด 19-SC-1901 ด้านขาออกของ E-1910 | - | 1 | 2 | 2 | 1 |
| | 4.3 19-ZV-9931B บนท่อ Off spec condensate ที่ส่งไปยังบ่อเก็บน้ำเสีย ถูกเปิดเนื่องจากความล้มเหลวของระบบลม (FO) | 4.3.1 บางส่วนของ On spec condensate ถูกส่งไปที่บ่อเก็บน้ำเสียโดยไม่จำเป็น พิจารณาแล้วไม่มีผลกระทบ | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 |

| ข้อบกพร่อง | สถานการณ์จำลอง | เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น | มาตรการป้องกัน/ ควบคุมแก้ไข | ข้อเสนอแนะ | ประเมินความเสี่ยง | | | |
|----------------------|--|--|---|------------|-------------------|------------|---------|-----------------|
| | | | | | โอกาส | ความรุนแรง | ผลลัพธ์ | ระดับความเสี่ยง |
| | 4.4 19-FV-9250 ที่ขาออกของ E-1910 ถูกเปิดเนื่องจากความล้มเหลวของระบบลม (FO type) | 4.4.1 มี condensate ไหลผ่าน Cooler E-1910 มากขึ้น ทำให้อุณหภูมิของ condensate ต่ำออกด้านล่าง พิจารณาแล้วไม่มีผลกระทบ | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | 4.4.2 ระดับใน D-1980 ลดลง ทำให้มี P-1980A/B อาจชำรุด เนื่องจากการติดตั้งระบบการเริ่มทำงานบน P-1980A/B แบบอัตโนมัติ เมื่อความดันของด้านจ่ายของบีมต่ำ | 4.4.2.1 19-LC-9800 ตั้งปิด 19-FV-9250 เพื่อรักษาระดับภายในถัง 4.4.2.2 มี 19-LT-9801 ติดตั้งไว้ที่ถัง D-1980 พร้อมสัญญาณเตือนระดับต่ำ | - | 1 | 2 | 2 | 1 |
| | 4.5 19-FV-9801 บนท่อ minimum flow ถูกเปิดเนื่องจากความล้มเหลวของระบบลม (Fo type) | 4.5.1 บางส่วนของ condensate ไหลกลับไปที่ถัง D-1980 ทำให้ระดับในถังสูงขึ้นและ 19-LC-9800 จะเปิด 19-FV-9250 เพื่อให้มี condensate return มากขึ้น ในกรณีที่บีม P-1980A/B มี capacity มากเกินไปจะทำให้เกิดการไหลย้อนออกจากถัง D-1980 | 4.5.1.2 มี 19-LT-9801 ติดตั้งไว้ที่ถัง D-1980 พร้อมสัญญาณเตือนระดับสูง | - | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 5. ความดันเพิ่มขึ้น | 5.1 ไม่พบสาเหตุใหม่ | - | - | - | - | - | - | - |
| 6. ความดันลดลง | 6.1 ไม่พบสาเหตุใหม่ | - | - | - | - | - | - | - |
| 7. อุณหภูมิเพิ่มขึ้น | 7.1 19-TC-9850 ทำงานผิดพลาด และ Bypass E-1985 หรือ air fan หยุดทำงาน | 7.1.1 condensate อุณหภูมิสูงส่งไปยัง ISBL (สูงถึง 100 degC) ส่งผลต่อผู้ใช้ใน ISBL ความเสี่ยงและผลกระทบจะถูกพิจารณาในจุดต่อที่เกี่ยวข้อง | - | - | - | - | - | - |
| | 7.2 19-TC-9250 ทำงานผิดพลาด และ Bypass E-1910 หรือ air fan หยุดทำงาน | 7.2.1 condensate ส่งออกมีอุณหภูมิสูง (มากกว่า 50 degC) อาจมีผลกระทบต่อระบบบำบัดน้ำเสียของ | 7.2.1.1 มี 19-TI-9931 ติดตั้งไว้บนท่อ condensate ส่งออก พร้อมสัญญาณเตือนอุณหภูมิสูง | - | 1 | 2 | 2 | 1 |

| ข้อบกพร่อง | สถานการณ์จำลอง | เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น | มาตรการป้องกัน/ ควบคุม/แก้ไข | ข้อเสนอแนะ | ประเมินความเสี่ยง | | | |
|-------------------|---|---|--|------------|-------------------|------------|---------|-----------------|
| | | | | | โอกาส | ความรุนแรง | ผลลัพธ์ | ระดับความเสี่ยง |
| | 7.3 เกิดตะกอนที่ air fin cooler E-1985 | 7.3.1 condensate อุณหภูมิสูงส่งไปยัง ISBL (สูงถึง 100 degC) ส่งผลต่อผู้ใช้งาน ISBL ความเสี่ยงและผลกระทบจะถูกพิจารณาในจุดต่อที่เกี่ยวข้อง | - | - | - | - | - | - |
| | | 7.3.2 condensate ส่งออกมีอุณหภูมิสูง (มากกว่า 50 degC) อาจมีผลกระทบต่อระบบบำบัดน้ำเสียของ supplier | 7.3.2.1 มี 19-TI-9931 ติดตั้งไว้บนท่อ condensate ส่งออก พร้อมสัญญาณเตือน | - | - | - | - | - |
| | 7.4 สูญเสียน้ำหล่อเย็นที่จ่ายไปยัง E-1980 | 7.4.1 มีการรั่วไหลของไอน้ำสู่บรรยากาศพิจารณาแล้วไม่มีผลกระทบ | - | - | - | - | - | - |
| 8. อุณหภูมิลดลง | 8.1 19-TC-9850 ทำงานผิดพลาด และมีการไหลผ่าน E-1985 | 8.1.1 condensate ที่อุณหภูมิต่ำส่งไปยัง ISBL ส่งผลต่อผู้ใช้งาน ISBL ความเสี่ยงและผลกระทบจะถูกพิจารณาใน | - | - | - | - | - | - |
| | 8.2 19-TC-9250 ทำงานผิดพลาด และมีการไหลผ่าน E-1910 | 8.2.1 condensate ส่งออกมีอุณหภูมิต่ำพิจารณาแล้วไม่มีผลกระทบ | - | - | - | - | - | - |
| 9. ระดับเพิ่มขึ้น | 9.1 19-FC-9800 บนท่อเดินน้ำ demin ทำงานผิดพลาด หรือเกิดความผิดพลาดของผู้ปฏิบัติงานในการหยุดการเติมน้ำ demin ไปที่ถัง D-1980 | 9.1.1 ระดับในถัง D-1980 เพิ่มขึ้น อาจทำให้มีการไหลสลับของน้ำสู่บรรยากาศภายนอก เนื่องจากการคาดการณ์ว่าอุณหภูมิของน้ำจะไปถึง 100 degC อาจส่งผลให้พนักงานฝ่ายผลิตที่อยู่หน้างาน 1 ท่าน ได้รับบาดเจ็บ | 9.1.1.1 มีท่อน้ำส้นออกจากถัง D-1980 9.1.1.2 มี 19-LC-9800 เพื่อรักษาระดับภายในถัง D-1980 | - | 1 | 4 | 4 | 2 แผนควบคุม |
| 10. ระดับลดลง | 10.1 19-LC-9800 ทำงานผิดพลาด เปิด 19-FV-9250A/B | 10.1.1 ระดับใน D-1980 ลดลง ทำให้มี P-1980A/B อาจชำรุด เนื่องจากการติดตั้งระบบการเริ่มทำงานปั๊ม P-1980A/B แบบอัตโนมัติ เมื่อความดันของคันจ่ายของปั๊มต่ำ | 10.1.1.1 19-LC-9800 ตั้งเปิด 19-FV-9250 เพื่อรักษาระดับภายในถัง 10.1.1.2 มี 19-LT-9801 ติดตั้งไว้ที่ถัง D-1980 พร้อมสัญญาณเตือนระดับต่ำ | - | 1 | 2 | 2 | 1 |

| ข้อบกพร่อง | สถานการณ์จำลอง | เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น | มาตรการป้องกัน/ ควบคุม/แก้ไข | ข้อเสนอแนะ | ประเมินความเสี่ยง | | | |
|-----------------------|--|---|--|------------|-------------------|------------|---------|-----------------|
| | | | | | โอกาส | ความรุนแรง | ผลลัพธ์ | ระดับความเสี่ยง |
| 11. องค์ประกอบเปลี่ยน | 11.1 ไม่พบสารเคมีที่มีนัยสำคัญ | - | - | - | - | - | - | - |
| 12. การปนเปื้อน | 12.1 HC จากฝั่ง tube side ของ heater E-1750 รั่วไหลไปที่ฝั่ง chilled water | 12.1.1 condensate ที่มีการปนเปื้อน HC อาจถูกส่งออกและจ่ายไปที่ ISBI (make-up) | 12.1.1.1 มี Analyser 19-AI-9800 ติดตั้งไว้ที่ถัง D-1980 เพื่อวัดปริมาณ HC ภายในถัง พร้อมสัญญาณเตือนสูง | - | 1 | 2 | 2 | 1 |
| | | | 12.1.1.2 มี Analyser 19-AI-9931/9932/9933 ติดตั้งไว้ที่ท่อ condensate ส่งออก เพื่อวัด conductivity /ปริมาณ HC /pH ตามลำดับ พร้อมสัญญาณเตือนสูง | | | | | |
| | | 12.1.1.3 ในกรณีที่ค่า conductivity สูง 19-UC-9931 ตั้งเปิด 19-UV-9931B เพื่อส่ง Off spec condensate ไปที่บ่อน้ำเสีย | | | | | | |
| | 12.2 สูญเสียการเดิน N2 ไปยังท่อ vent ของถัง D-1980 | 12.2.1 ในช่วงการทำงานปกติไม่พบผลกระทบที่ชัดเจน เนื่องจากมีไอน้ำเกิดขึ้นภายในถัง D-1980 ตลอดเวลา แต่ระหว่าง shutdown อาจทำให้มีอากาศไหลเข้ามาในถัง ส่งผลให้ condensate ส่งออกมีการปนเปื้อนของ Oxygen | 12.2.1.1 มี 19-FC-9280 ติดตั้งไว้บนท่อ N2 | - | 1 | 2 | 2 | 1 |
| | | 12.2.2 condensate ที่ถูกปนเปื้อนโดย Oxygen อาจถูกส่งไปที่ ISBL (make-up) ส่งผลต่อผู้ใช้งาน ISBL ความเสี่ยงและผลกระทบจะถูกพิจารณาในจุดต่อที่เกี่ยวข้อง | - | - | - | - | - | - |

| ข้อบกพร่อง | สถานการณ์จำลอง | เหตุการณ์ที่กลดามา | มาตรการป้องกัน/ ควบคุม/แก้ไข | ข้อเสนอแนะ | ประเมินความเสี่ยง | | | |
|--|---|--|---|------------|-------------------|------------|---------|--------------------|
| | | | | | โอกาส | ความรุนแรง | ผลลัพธ์ | ระดับความเสี่ยง |
| 13. การเดินเครื่องจักร การหยุดเครื่องจักร การซ่อมบำรุง | 13.1 ไม่พบสาเหตุที่มีนัยสำคัญ | - | - | - | - | - | - | - |
| 14. ความบกพร่องของระบบ | 14.1 ไม่พบสาเหตุใหม่ | - | - | - | - | - | - | - |
| 15.ท่อรั่ว | 15.1 ท่อรั่วในฝั่ง tube side ของ heater ต่างๆ จะถูกพิจารณาในแง่จุดต่อที่เกี่ยวข้อง | 15.1.1 มีการรั่วของ cumene hydroperoxide (CMHP) ไป ที่ระบบ condensate อาจทำให้เกิดไฟไหม้ที่ถัง D-1980 และมีความไม่ปลอดภัยในระหว่างการซ่อมบำรุง | 15.1.1.1 มี Analyser 19-AI-9800 ติดตั้งไว้ ที่ถัง D-1980 เพื่อวัดปริมาณ HC ภายในถัง พร้อมสัญญาณเตือนสูง | | 1 | 4 | 4 | 2 แผน ควบคุม |
| 16.การกักร้อน/การกักเซาะ | 16.1 ไม่พบสาเหตุที่มีนัยสำคัญ | - | - | - | - | - | - | - |
| 17.สุขภาพความปลอดภัย และอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม | 17.1 ไม่พบสาเหตุใหม่ | - | - | - | - | - | - | - |
| 18.อื่น (Vibration,Ignition ,การเลือกตัวช่าง) | 18.1 ไม่พบสาเหตุใหม่ | - | - | - | - | - | - | - |

สำเนาหนังสือแจ้งแผนการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต

ที่ Q-SH-OP-009/2565

17 มกราคม 2565

เรื่อง แจ้งข้อมูลการว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ของโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท จีซี ออกซิเจน จำกัด
เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด
สิ่งที่ส่งมาด้วย แผนการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ประจำปี 2565

บริษัท จีซี ออกซิเจน จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเลขที่ น.42(1)-4/2560-ญหอ. ประกอบ
กิจการปิโตรเคมีผลิตสารโพรพิลีนออกไซด์ ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับเบิลเอตะวันออก (มาบตาพุด) เลขที่ 12
ซอยจี-4 ถนนปภังกรสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ได้รับหนังสือที่ อก.5106.2/117 ลง
วันที่ 14 มกราคม 2564 แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ (ครั้งที่ 3) โดยในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมกำหนดให้บริษัทฯ ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และแจ้ง
หน่วยงานอนุญาตทราบนั้น

บริษัทฯ จึงขอแจ้งข้อมูลการว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) ของโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออก
ไซด์ โดยว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) ได้แก่ บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และ
บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เป็นผู้ดำเนินงาน โดยมีแผนการดำเนินงานดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายยุทธภูมิศักดิ์ บุญธิมา)

ผู้จัดการส่วนหน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

สำเนานำกลับ

หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
โทร 038-975-852

รับแล้ว
19 ม.ค. 2565

อัมพร



แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท ซีซี ออกซิเจน จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2565

การตรวจติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : บริษัทเอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีลเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

บริษัทตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม : บริษัท อีลเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-003

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | พารามิเตอร์ | สถานีตรวจวัด | ความถี่ | ช่วงเวลาทำการตรวจวัด | |
|-----------------------|---|---|--|--------------------------------------|---------------------------|
| คุณภาพอากาศในบรรยากาศ | TSP, PM-10, NO ₂ , PO, WS/WD | วัดมาบชดุด | ปีละ 2 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง ช่วงเดียวกับคุณภาพอากาศจากปล่อง | สัปดาห์ที่ 1-2 | ก.พ. และ อ.ก. |
| คุณภาพอากาศจากปล่อง | NO _x , TSP, TVOCs Benzene | ปล่องของระบบ TO ปล่องของ Liquid Incinerator ปล่องของ Liquid Incinerator | ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดียวกับคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปีละ 1 ครั้ง | สัปดาห์ที่ 1-2 สัปดาห์ที่ 1-2 | ก.พ. และ อ.ก. ก.พ. |
| คุณภาพน้ำ | pH | Final Check Basin Cooling Water Blowdown Check Basin และ Salt Solution Package | เดือนละ 1 ครั้ง | สัปดาห์ที่ 1 | ม.ค.-ธ.ค. |
| | Temperature | Final Check Basin Cooling Water Blowdown Check Basin และ Salt Solution Package | เดือนละ 1 ครั้ง | สัปดาห์ที่ 1 | ม.ค.-ธ.ค. |
| | TDS | Final Check Basin Cooling Water Blowdown Check Basin และ Salt Solution Package | เดือนละ 1 ครั้ง | สัปดาห์ที่ 1 | ม.ค.-ธ.ค. |
| | TSS | Final Check Basin Cooling Water Blowdown Check Basin และ Salt Solution Package | เดือนละ 1 ครั้ง | สัปดาห์ที่ 1 | ม.ค.-ธ.ค. |
| | BOD5 | Final Check Basin และ Salt Solution Package | เดือนละ 1 ครั้ง | สัปดาห์ที่ 1 | ม.ค.-ธ.ค. |
| | COD | Final Check Basin Cooling Water Blowdown Check Basin และ Salt Solution Package | เดือนละ 1 ครั้ง | ทุกที่ 1 ของเดือน | ม.ค.-ธ.ค. |



แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท ซีซี ออกซิเจน จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2565

การตรวจติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : บริษัทเอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีลเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

บริษัทตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม : บริษัท อีลเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-003

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | พารามิเตอร์ | สถานีตรวจวัด | ความถี่ | ช่วงเวลาทำการตรวจวัด | |
|---|---|--|-----------------------------|----------------------|---------------------------|
| คุณภาพน้ำ (ค่อ) | Oil & Grease | Final Check Basin Cooling Water Blowdown Check Basin และ Salt Solution Package | เดือนละ 1 ครั้ง | สัปดาห์ที่ 1 | ม.ค.-ธ.ค. |
| | Phenol Compound | Final Check Basin และ Salt Solution Package | เดือนละ 1 ครั้ง | สัปดาห์ที่ 1 | ม.ค.-ธ.ค. |
| คุณภาพน้ำใต้ดิน | สารอินทรีย์ระเหย และโลหะหนัก ตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ | ทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ | ปีละ 1 ครั้ง | สัปดาห์ที่ 1 | มิ.ย. |
| ระดับเสียงทั่วไป | Leq 24 hr, L90, Ldn | ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก | ปีละ 2 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง | สัปดาห์ที่ 1-2 | ก.พ. และ อ.ก. |
| คุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน | Cumene | Oxidation Section Epoxidation Section C3/PO Purification Section Hydrogenation Section | ปีละ 4 ครั้ง | สัปดาห์ที่ 2 | ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย. |
| | Acetone | Epoxidation Section C3/PO Purification Section PO Purification Section | ปีละ 4 ครั้ง | สัปดาห์ที่ 2 | ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย. |
| | Propylene Oxide | Epoxidation Section C3/PO Purification Section PO Purification Section | ปีละ 4 ครั้ง | สัปดาห์ที่ 2 | ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย. |
| | Total VOCs | Tank Farm | ปีละ 4 ครั้ง | สัปดาห์ที่ 2 | ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย. |
| คุณภาพอากาศแบบติดตัวบุคคล | Propylene Oxide | พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงในกระบวนการผลิต | ปีละ 4 ครั้ง | สัปดาห์ที่ 2 | ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย. |
| ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน | Leq 12 hr, Lmax | Air Compressors C3 Recycle Compressors | ปีละ 2 ครั้ง | สัปดาห์ที่ 2 | ก.พ. และ อ.ก. |
| ระดับเสียงที่พนักงานได้รับตลอดระยะเวลาการทำงาน | Noise Dose, TWA | พนักงานที่ได้รับสัมผัสเสียงดังทุกคน | ปีละ 2 ครั้ง | สัปดาห์ที่ 2 และ 3 | ก.พ. และ อ.ก. |
| การตรวจติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Audit) | | | ปีละ 2 ครั้ง | | ม.ย.-พ.ค. และ อ.ก.-พ.ย. |

ภาคผนวก 4ข

บันทึกลักษณะกิจกรรม และสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบ
จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไป

แบบบันทึกลักษณะกิจกรรมและสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัด Ambient Air

Customer : บริษัท จีซี ออกซีเรน จำกัด

Sampling Point : วัดมาบขลุ่ด

พิกัด UTM:.....

| วันที่ | เวลา | รายละเอียดกิจกรรมและสภาพแวดล้อมโดยรอบจุดตรวจวัด | รายละเอียดสภาพ ลม ฟ้า อากาศ | ผู้บันทึก |
|----------|-------|--|-------------------------------|-----------|
| 5/10/65 | 11:35 | จุดตรวจวัดตั้งอยู่บนลานดินภายในวัดมาบขลุ่ด รอบๆจุดตรวจวัดมีต้นไม้ใหญ่ล้อมรอบ จุดตรวจวัดตั้งอยู่ห่างจากถนนด้านหน้าประตูทางเข้าวัด 35 เมตร ถนนหน้าวัดมักจะมีรถวิ่งสัญจรเป็นระยะๆ ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากจุดตรวจวัดมีการทำงานก่อสร้างถนน มีการทำงานของเครื่องจักรกลก่อสร้าง มีรถบรรทุกวิ่งสัญจรในถนนมาก | เมฆมาก แดดร้อน ลมแรง | เสกสรรค์ |
| 6/10/65 | 10:25 | ภายในวัดมีรถเข้าจอดเล็กน้อย ถนนด้านหน้าวัดมีรถวิ่งสัญจรเล็กน้อย สภาพแวดล้อมภายในวัดโดยรวมเงียบสงบ | เมฆมาก แดดอ่อน ลมเบา | เสกสรรค์ |
| 7/10/65 | 10:35 | ภายในวัดมีรถเข้าจอดเล็กน้อย ถนนด้านหน้าวัดมีรถวิ่งสัญจรเล็กน้อย สภาพแวดล้อมภายในวัดโดยรวมเงียบสงบ | เมฆมาก แดดจ้า ลมเบา | เสกสรรค์ |
| 8/10/65 | 10:50 | ภายในวัดมีรถเข้าจอดเล็กน้อย ถนนด้านหน้าวัดมีรถวิ่งสัญจรเล็กน้อย สภาพแวดล้อมภายในวัดโดยรวมเงียบสงบ | เมฆมาก แดดจ้า ลมเบา | เสกสรรค์ |
| 9/10/65 | 10:05 | ภายในวัดมีรถเข้าจอดเล็กน้อย ถนนด้านหน้าวัดมีรถวิ่งสัญจรเล็กน้อย สภาพแวดล้อมภายในวัดโดยรวมเงียบสงบ | เมฆมาก แดดจ้า ลมเบา | เสกสรรค์ |
| 10/10/65 | 11:20 | ภายในวัดมีรถเข้าจอดเล็กน้อย ถนนด้านหน้าวัดมีรถวิ่งสัญจรเล็กน้อย สภาพแวดล้อมภายในวัดโดยรวมเงียบสงบ | เมฆมาก แดดจ้า ลมนิ่ง | เสกสรรค์ |
| 11/10/65 | 11:40 | ถนนด้านหน้าวัดมีรถวิ่งสัญจรเป็นระยะๆ ในวัดมีรถเข้าเล็กน้อย สภาพแวดล้อมภายในวัดโดยรวมเงียบสงบ | เมฆมาก มีดครึ้ม ฝนตก ปรอยๆ | เสกสรรค์ |
| 12/10/65 | 11:00 | มีรถเข้าพื้นที่วัดเล็กน้อย ถนนด้านหน้าวัดมีรถวิ่งเล็กน้อย ในบริเวณวัดเงียบสงบ | เมฆมาก แดดจ้า ลมน้อย | เสกสรรค์ |

ภาคผนวก 5ข

หนังสือแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยกรณีโครงการอยู่ระหว่าง
การเชื่อมโยงข้อมูลไปยัง EMC2

ที่ GCO 023/2564

วันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2564

เรื่อง ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)

เรียน ผู้อำนวยการ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออกฯ

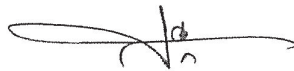
- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ที่ ทส 1009.9/2585 ลงวันที่ 3 มีนาคม 2560 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด
(มหาชน)
 2. มาตรการป้องกันและแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที
โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 3. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ที่ ทส 1009.8/7592 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2560 บริษัท จีซี ออกซีเรน จำกัด

ด้วยบริษัท จีซี ออกซีเรน จำกัด (“บริษัทฯ”) สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 6 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร ได้ได้ทำการศึกษารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และได้มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 13/2560 เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2560 ในนามบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 และต่อมาได้โอนสิทธิรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมให้กับ บริษัทฯ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 โดยกำหนดให้บริษัทฯ ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบกิจการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center : EMC2) ของการนิคมแห่งประเทศไทยรายละเอียดแจ้งแล้วนั้น

ปัจจุบันบริษัทฯ อยู่ระหว่างการปรับเทียบค่าความเที่ยงตรงของระบบการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง CEMS เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบของ EMC2 ของการนิคมแห่งประเทศไทย ทั้งนี้หากบริษัทฯ ได้ดำเนินการปรับเทียบค่าความเที่ยงตรงของระบบเรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ จะดำเนินการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบของ EMC2 ของการนิคมแห่งประเทศไทยโดยด่วน ทั้งนี้หากท่านมีข้อแนะนำหรือต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดแจ้งประสานกับ นางสาวฉัตรดาว ทองสุข โทรศัพท์ 087-3202736 เพื่อประสานงานกับท่านต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และบริษัทฯ ขอขอบพระคุณท่านที่ให้ความร่วมมือด้วยดีมาตลอด

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมนึก สุวรรณประดิษฐ์)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้ประสานงาน : คุณสุปราณี กนกวรรณจรัส

โทรศัพท์ 038-975-770 และ 08-9129-4001

หนังสือแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยกรณีโครงการหยุดกิจกรรมการผลิต
เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร (Shutdown/Turnaround) ประจำปี พ.ศ. 2565



บริษัท จีซี ออกซีเรน จำกัด

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์บ่มเพาะผู้ประกอบการอาชีวศึกษา ชั้น 15 ถนน วิทยารังสิต
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 โทรศัพท์ : +66 (0) 22665-8400 Fax : +66 (0) 22665-8500
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105560090238

ที่ Q-SH-OP-117/2565

วันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2565

เรื่อง แจ้งการหยุดเดินเครื่องเพื่อการพาณิชย์ ปี 2565 (Commercial Shutdown)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินการกลุ่มมาบตาพุด

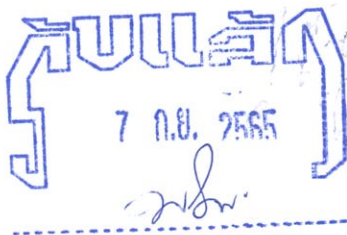
สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือคำสั่งแบบรายงานการแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุง

ด้วยบริษัท จีซี ออกซีเรน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับเบิลเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เลขที่ 12 ซอยจี 4 ถนนปภรณสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง จะดำเนินการหยุดเดินเครื่องเพื่อการพาณิชย์ (Commercial Shutdown) ระหว่างวันที่ 8 - 30 กันยายน 2565

ดังนั้นเพื่อให้เป็นไปตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 67/2557 เรื่อง การซ่อมบำรุงใหญ่ สำหรับผู้ประกอบการ (Shutdown/ Turnaround) ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด บริษัทฯ จึงใคร่ขออนุญาตแบบรายงานการแจ้งการดำเนินการหยุดเดินเครื่อง และเอกสารแนบที่เกี่ยวข้อง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายยุทธภูมิศักดิ์ บุญธิมา)

ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

สำเนานำกลับ

หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-38975-850, 0-38975-852

ที่ Q-SH-OP-118/2565

ที่ Q-SH-OP-119 /2565

วันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2565

เรื่อง แจ้งการหยุดเดินเครื่องเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินการกลุ่มมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือนำเสนอแบบรายงานการแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุง

ด้วยบริษัท จีซี ออกซีเรน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับเบิลเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เลขที่ 12 ซอยจี 4 ถนนปรณสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง จะดำเนินการหยุดเดินเครื่องเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) ระหว่างวันที่ 17 ตุลาคม – 24 พฤศจิกายน 2565 ซึ่งบริษัทฯ จะดำเนินการตามมาตรการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างเคร่งครัด

ดังนั้นเพื่อให้เป็นไปตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 67/2557 เรื่อง การซ่อมบำรุงใหญ่ สำหรับผู้ประกอบการ (Shutdown/ Turnaround) ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด บริษัทฯ จึงใคร่ขอเสนอแบบรายงานการแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงและเอกสารแนบที่เกี่ยวข้อง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

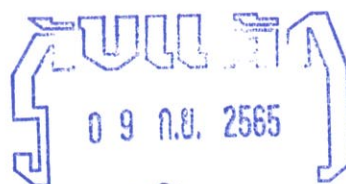


(นายยุทธภูมิศักดิ์ บุญธิมา)

ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-38975-850, 0-38975-852



ศิริธ

063 141429

ที่ Q-SH-OP-146/2565

วันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

เรื่อง แจ้งขยายการหยุดเดินเครื่องเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินการกลุ่มมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือนำเสนอแบบรายงานการแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุง

ด้วยบริษัท จีซี ออกซีเรน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับเบิลเอเขตตะวันออก (มาบตาพุด) เลขที่ 12 ซอยจี 4 ถนนปรณสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง จะดำเนินการหยุดเดินเครื่องเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) ระหว่างวันที่ 17 ตุลาคม - 24 พฤศจิกายน 2565 ไปแล้วนั้น เนื่องด้วยจากการทำการซ่อมบำรุงใหญ่พบว่ามีสภาพจำเป็นต้องทำการซ่อมบำรุงเพิ่มเติม จึงต้องมีการขยายระยะเวลาการหยุดเดินเครื่องเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) ไปเป็นวันที่ 15 ธันวาคม 2565 ซึ่งบริษัทฯ จะดำเนินการตามมาตรการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างเคร่งครัด

ดังนั้นเพื่อให้เป็นไปตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 67/2557 เรื่อง การซ่อมบำรุงใหญ่ สำหรับผู้ประกอบการ (Shutdown/ Turnaround) ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด บริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งแบบรายงานการแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุง และเอกสารแนบที่เกี่ยวข้อง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

รับแจ้ง
24 พ.ย. 2565
เบญจมาศ

ขอแสดงความนับถือ



(นายยุทธภูมิศักดิ์ บุญธิมา)

ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-38975-850, 0-38975-852

Internal Use Only

ภาคผนวก 7ข

โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงชาวดาวเขียว)

การเข้าร่วม
“โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงขาวดาวเขียว)”



ภาคผนวก 8ข

โปรแกรมการตรวจสอบภาพพนักงาน และตัวอย่างข้อมูลบันทึก
ผลตรวจสอบภาพพนักงานย้อนหลัง (E-book)



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Occupational Health Management

P-(Q-EH-OH)-001

โปรแกรมการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

จัดทำโดย : น.ศ. วลัยพร บุญยะโพธิ์
Division Manager

อนุมัติโดย : นาย ประกาศ บุตตะมาศ
Vice President

รายชื่อผู้ทบทวน

| ผู้ทบทวน | ตำแหน่ง | หน่วยงาน |
|------------------------|------------------|----------|
| น.ศ. วลัยพร บุญยะโพธิ์ | Division Manager | Q-EH-OH |

รายการแก้ไข

| ครั้งที่ | วันที่มีผลบังคับใช้ | รายละเอียด | โดย |
|----------|---------------------|---|------------------------|
| 0 | 27/05/2020 | Migrated (นำเข้าโดยระบบ) | System |
| 1 | 05/07/2021 | แก้ไข จำนวนปีที่ต้องจัดเก็บให้สอดคล้องกับระบบ HPI | น.ศ. วลัยพร บุญยะโพธิ์ |

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

| รหัสหน่วยงาน | ชื่อหน่วยงาน |
|--------------|--------------------------------|
| Q-EH-OH | Occupational Health Management |

KPI ที่เกี่ยวข้อง

| KPI Measure | Description / Calculation | Target (unit) |
|-------------|--|---------------|
| Other | ไม่น้อยกว่า 90 % ของพนักงานทั้งหมด เข้าร่วมตรวจสอบสุขภาพ | |

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

| ชื่อกฎหมาย |
|------------|
| |


เอกสารที่เกี่ยวข้องในระบบ

| รหัสเอกสาร | ชื่อเอกสาร |
|-------------------|--|
| M-(Q-QM)-GCMS-001 | GC Management System Manual |
| F-(Q-EH-OH)-001 | ใบส่งตัวตรวจสอบสุขภาพพนักงาน |
| F-(Q-EH-OH)-002 | ใบสรุปการประเมินผลการตรวจสอบสุขภาพ เพื่อประกอบการพิจารณา |

| | |
|-----------------|--|
| รหัสเอกสาร | ชื่อเอกสาร |
| | ความเหมาะสมในการจ้างงาน |
| F-(Q-EH-OH)-003 | ใบแจ้งความประสงค์ไม่ได้รับการตรวจสอบสุขภาพ |

เอกสารอ้างอิงภายนอก

| ชื่อเอกสาร |
|---|
| Medical Examination Programs 2005: Health and Medical Services, Occupational Medicine-Medical Surveillance |
| Notification of Ministry of Interior, Re: Safety Working Environment for Diving Work, September 17, 1980 |
| The Notification of Ministry of Interior, Labor Protection, Chapter 7 Welfare, April 1972 |
| The Notification of Ministry of Labor on Occupational Health and Safety Management System for Confine Space work, October 2004 |
| กฎกระทรวงแรงงานกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2549 |
| กระทรวงแรงงาน กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้าง และส่งผลการตรวจ แก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547 |
| ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง กำหนดแบบสมุดสุขภาพประจำตัวของลูกจ้างที่ทำงาน เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและแบบแจ้งผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วย การให้ การรักษาพยาบาล และการป้องกันแก้ไข พ.ศ. ๒๕๕๑ |
| ประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดสารเคมีอันตรายที่ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ. ๒๕๕๒ |

| | | |
|---|--|---|
|  | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-EH-OH)-001: โปรแกรมการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน |
|---|--|---|

สารบัญ

หน้า

| | | |
|----|-------------------------------|----|
| 1. | วัตถุประสงค์..... | 1 |
| 2. | ขอบเขต | 2 |
| 3. | หน้าที่และความรับผิดชอบ | 3 |
| 4. | WORKFLOW..... | 7 |
| 5. | รายละเอียดการดำเนินงาน | 8 |
| 6. | ภาคผนวก..... | 17 |

ประกาศใช้ครั้งที่ 1

วันที่มีผลบังคับใช้: 05/07/2021

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ คัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

รายการตรวจสุขภาพพนักงานกลุ่ม PTTGC

| ลำดับ | รายการ | เกณฑ์ | Program 1 | Program 2 | Program 3 | Program 4 | Program 5 |
|-------|--|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | รายการตรวจทั่วไป | | | | | | |
| 1 | ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (Physical Examination) | ทุกคน | • | • | • | • | • |
| 2 | ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว (BMI & Waist circumference) | ทุกคน | • | • | • | • | • |
| 3 | ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-ray : Large film / Digital) | ทุกคน | • | • | • | • | • |
| 4 | ตรวจปัสสาวะ (Urine Analysis) | ทุกคน | • | • | • | • | • |
| 5 | ตรวจเม็ดเลือดแบบสมบูรณ์ CBC | ทุกคน | • | • | • | • | • |
| 6 | ตรวจระดับยูริกในเลือด (Uric acid) | ทุกคน | • | • | • | • | • |
| 7 | ตรวจอุจจาระ (Fecal occult blood) เพื่อหา human haemoglobin | ทุกคน | • | • | • | • | • |
| 8 | ตรวจเลือดการทำงานของไต (Creatinine, BUN) | ทุกคน | • | • | • | • | • |
| 9 | ตรวจเลือดทดสอบการทำงานของตับ (SGOT, SGPT, Alk Phos, Bilirubin) | ทุกคน | • | • | • | • | • |
| 10 | ตรวจน้ำตาลในเลือด Sugar | ทุกคน | • | • | • | • | • |
| 11 | ตรวจระดับไขมันในเลือด (Total cholesterol, LDL, HDL, Triglyceride) | ทุกคน | • | • | • | • | • |
| 12 | ตรวจสมรรถภาพการมองเห็นทางอาชีวอนามัย (visual acuity, visual field, far | ทุกคน | • | • | • | • | • |
| 13 | ตรวจหาเชื้อและภูมิคุ้มกันต่อไวรัสตับบี (HBs Ag, Anti-HBs, Anti-HBc) | ทุก 5 ปี เริ่ม 55 | • | • | • | • | • |
| 14 | ตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อไวรัสตับบี (Anti-HBs) | ทุก 5 ปี | • | • | • | • | • |
| | รายการตรวจตามอายุ / เพศ | | | | | | |
| 15 | การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) 12 Leads | ช.ญ > 35 ปี | | • | • | • | • |
| 16 | ultrasound whole abdomen | ช.ญ > 35 ปี | | • | • | • | • |
| 17 | Prostate-Specific Antigen Testing (PSA) | ช > 45 ปี | | • | • | • | • |
| 18 | Mammography | ญ > 35 ปี | | • | • | • | • |
| 19 | Thin Prep Pap Test | ญ > 30 ปี | | • | • | • | • |
| | รายการตรวจตามปัจจัยเสี่ยง (ภาพถ่ายสารเคมี/เงื่อนไขใน EIA) | | | | | | |
| 20 | ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ สำหรับงานอับอากาศ (Confined space physical | SEGs | | | • | • | • |
| 21 | ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Pulmonary function test) | SEGs | | | • | • | • |
| 22 | การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) 12 Leads | SEGs | | | • | • | • |
| 23 | ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram) | SEGs | | | | | |

| ลำดับ | รายการ | เกณฑ์ | Program 1 | Program 2 | Program 3 | Program 4 | Program 5 |
|-------|---|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 24 | Li, muconic acid เพื่อหาสาร Benzene ในปัสสาวะ | SEGs | | | | | |
| 25 | Hippuric acid เพื่อหาสาร Toluene ในปัสสาวะ | SEGs | | | | | |
| 26 | Methyl hippuric acid เพื่อหาสาร Xylene ในปัสสาวะ | SEGs | | | | | |
| 27 | Mercury เพื่อหาสารปรอทในปัสสาวะ | SEGs | | | | | |
| 28 | Arsenic เพื่อหาสารหนูในปัสสาวะ | SEGs | | | | | |
| 29 | Lead เพื่อหาสารตะกั่วในเลือด | SEGs | | | | | |
| 30 | Mandarin acid ในปัสสาวะเพื่อหา Styrene | SEGs | | | | | |
| 31 | 2,5 Hexanedione ในปัสสาวะเพื่อหา Hexane | SEGs | | | | | |
| 32 | Methanol ในปัสสาวะ | SEGs | | | | | |
| 33 | acetone in urin | SEGs | | | | | |
| 34 | phenol in urine | SEGs | | | | | |
| 35 | Anti-HAV IgM | G-OA-OP, | | | | • | |
| 36 | ตรวจอุจจาระ (Stool examination) | | | | | • | |
| 37 | ตรวจหาเชื้อและภูมิคุ้มกันต่อไวรัสตับบี (HBs Ag, Anti-HBs, Anti-HBc) | ET CRACKER ทุกปี | | | | | • |

Program:

- 1 รายการตรวจทั่วไป
- 2 รายการตรวจตามอายุ
- 3 รายการตรวจตามปัจจัยเสี่ยง (งานที่อับอากาศ)
- 4 รายการตรวจตามปัจจัยเสี่ยง (ตาม EIA)

อื่นๆ..

- 1 การแจ้งผลผิดปกติ ไม่เกิน 3-7 วัน ที่ทราบผล
- 2 รายงานผลรวมไม่เกิน 45 วัน นับรวม เสาร์-อาทิตย์

ตัวอย่างข้อมูลบันทึกผลสุขภาพพนักงานย้อนหลัง (E-book)



ชื่อ .. นามสกุล ..

ชื่อสถานประกอบการ ..



สงวนสิทธิ์ @ ระบบ PTTGC Health Book เป็นทรัพย์สินของ PTTGC ผู้ใช้งานต้องได้รับการอนุมัติก่อนจึงจะสามารถใช้งานได้ หากมีการละเมิดจะมีการลงโทษทางวินัย หรือดำเนินการทางกฎหมายตามความเหมาะสม องค์กรรมสิทธิ์ในการตรวจสอบพฤติกรรมการใช้งานในระหว่างที่ผู้ใช้งานใช้ระบบนี้

ภาคผนวก 9ข

เอกสารข้อกำหนด TOR งานตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ข้อกำหนด

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(EIA Monitoring Report)

ประจำปี 2563 - 2565

- 2 -

สารบัญ

| | หน้า |
|---|------|
| 1. วัตถุประสงค์ | 3 |
| 2. ขอบข่ายทั่วไปสำหรับการเสนอบริการ | 4 |
| 3. การจัดเตรียมข้อเสนอบริการ | 6 |
| 4. เงื่อนไขการพิจารณาจ้าง | 6 |
| 5. ระยะเวลาการดำเนินงาน | 7 |
| 6. หน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินการของผู้เสนอบริการ | 8 |
| 7. ขอบเขตของงาน | 11 |
| 8. ข้อเสนอแนะราคา | 14 |

ข้อกำหนด

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Report)

1. วัตถุประสงค์:

1.1 เพื่อตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของแต่ละโครงการ และการปฏิบัติตามแนวทางที่ระบุใน แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี แยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ และเคมีอื่นๆ โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เดือนกันยายน 2556 รวมถึงข้อกำหนดและ/หรือแนวทางอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.2 เพื่อดำเนินการตรวจสอบ ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของแต่ละโครงการ

1.3 เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการ ตามมาตรการที่ระบุไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น ภายในเวลาที่กำหนด

1.4 เพื่อจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจวัดสุขภาพสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการ เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2. ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการเสนอบริการ:

2.1 ผู้เสนอบริการต้องศึกษาข้อกำหนดทั่วไป เงื่อนไข และขอบเขตงาน รวมทั้งกระบวนการควบคุมคุณภาพงานและความปลอดภัย ให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ก่อนยื่นข้อเสนอบริการ หากมีข้อสงสัยประการใด ให้ซักถามเพิ่มเติมได้ในช่วงเวลาหลังจากผู้เสนอบริการรับเอกสารข้อกำหนดจนถึงก่อนวันยื่นข้อเสนอให้บริการ เพื่อผู้เสนอบริการจะได้เข้าใจในเนื้อหาของงานและทราบขอบเขตงาน ก่อนยื่นข้อเสนอบริการ และเพื่อหลีกเลี่ยงความผิดพลาดของการยื่นข้อเสนอบริการ ความผิดพลาดในการวางแผนการปฏิบัติงาน และความล่าช้าในการให้บริการ และผู้เสนอบริการจะยกข้อเรียกร้อง หรือข้ออ้างนั้น โดยอาศัยเหตุผลที่มีได้ตรวจสอบเอกสารมิได้

2.2 ข้อกำหนด หรือเอกสารอื่นใดที่ได้ทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการเชิญชวนเสนอบริการนี้ ผู้เสนอบริการจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลใดๆ ที่อยู่ในเอกสารดังกล่าว หรือข้อมูลที่ให้แก่ผู้เสนอบริการโดยวิธีการอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการเชิญชวนเสนอบริการนี้ให้แก่บุคคลที่สาม เว้นแต่เพื่อเป็นการเตรียมเอกสารข้อเสนอให้บริการของตนเท่านั้น ผู้เสนอบริการจะต้องเก็บรักษาข้อมูลเกี่ยวกับการเชิญชวนเสนอบริการและเอกสารเสนอให้บริการของตนไว้เป็นความลับตลอดระยะเวลาการพิจารณา ในกรณีที่มีการฝ่าฝืนข้อกำหนดเกี่ยวกับการรักษาความลับดังกล่าว บริษัทฯ อาจปฏิเสธไม่รับข้อเสนอให้บริการนั้น บริษัทฯ สงวนลิขสิทธิ์แต่ผู้เดียวในบรรดาข้อมูล แบบแปลนและในเอกสารอื่นๆ ทั้งหมดที่ส่งให้แก่ผู้เสนอบริการ

2.3 ข้อกำหนดฉบับนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเท่านั้น บริษัทฯ หรือตัวแทนของบริษัทฯ ไม่จำเป็นต้องรับผิดชอบต่อการรับรองใดๆ หรือข้อมูลใดๆ ในเอกสารดังกล่าวเหล่านี้

2.4 ผู้เสนอบริการจำเป็นต้องเสนอค่าบริการ ค่าเก็บตัวอย่าง ค่าการตรวจวัดและการวิเคราะห์ผล โดยรวมเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับแต่ละรายการตรวจวัด เป็นราคาต่อหน่วยตัวอย่าง และราคาต่อพารามิเตอร์ ตามที่บริษัทฯ ได้กำหนดไว้ รวมถึงระบุวิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ผล ที่ผู้เสนอบริการได้รับอนุญาตหรือเขียนทะเบียนข้อปฏิบัติการต่อหน่วยงานราชการ ทั้งนี้งานบริการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะคิดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง รวมถึงค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการ

2.5 ในกรณีที่ทางบริษัทฯ ได้แจ้งขอให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมจากที่ระบุไว้ในเอกสารแนบที่ 1 ทางผู้เสนอบริการจะต้องคิดค่าใช้จ่ายตามที่ได้อ้างอิงไว้เป็นราคาต่อหน่วยตัวอย่าง และราคาต่อพารามิเตอร์ ตามข้อ 2.4 เท่านั้น

2.6 การติดต่อ การรับรอง หรือการให้คำชี้แจงใดๆ ของพนักงานบริษัท หรือตัวแทนของบริษัทฯ ไม่ว่าเป็นลายลักษณ์อักษรหรือด้วยวาจา ไม่ถือว่าผูกพันบริษัทฯ หรือตัวแทนของบริษัทฯ เว้นแต่จะได้มีคำชี้แจงเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัทฯ ซึ่งได้ระบุเป็นการชัดเจน

2.7 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่าบริษัทฯ อาจออกคำแนะนำสำหรับผู้เสนอบริการ หรือภาคผนวกของข้อกำหนดเพิ่มเติมได้ในระหว่างระยะเวลาการยื่นข้อเสนอบริการได้และโดยที่ไม่เป็นการกระทบถึงลำดับแห่งเอกสารทั่วไป ให้บริษัทผู้ดูแลในเอกสารที่ออกเพิ่มเติมนี้อยู่ในลำดับที่เหนือกว่าข้อกำหนดที่ได้ออกไปก่อนหน้านี้

2.8 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่า ผู้เสนอบริการอาจมีความจำเป็นที่จะต้องมาทำการปรึกษาหารือ หรือชี้แจงในบางประการเกี่ยวกับเอกสารข้อเสนอบริการ ทั้งนี้ เพื่อความในเอกสารข้อเสนอบริการใดๆ หรือข้อแก้ไข หรือข้อชี้แจงใดๆ ให้ผู้เสนอบริการยื่นเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษร โดยระบุเป็นการชัดเจนว่าให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารข้อเสนอบริการ ทั้งนี้ไม่ว่าจะมีการร้องขอ ก่อนหรือหลังการยื่นเอกสารเพิ่มเติม จะเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารข้อเสนอบริการ และไม่ว่าเอกสารที่เพิ่มเติมนั้นจะเป็นเอกสารเพิ่มเติมหรือเป็นฉบับแก้ไขใหม่ก็ตาม

2.9 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบถึงนโยบายบริษัทฯ เกี่ยวกับการประเมินเอกสารข้อเสนอบริการทั้งด้านเทคนิคและราคา เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และความเป็นไปได้ตามข้อกำหนดของบริษัทฯ และเป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) หรือไม่ โดยผู้เสนอบริการที่เสนอเอกสารข้อเสนอที่ถูกต้องและเป็นไปตามข้อกำหนด จึงจะมีสิทธิ์ที่เข้าร่วมประมูลราคา (E-Auction)

2.10 ผู้เสนอบริการจะต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยรวมถึงความถูกต้องด้านงานพิมพ์ รูปภาพและสัญลักษณ์ต่างๆ ให้ถูกต้องชัดเจน

2.11 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่าการทำงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของแต่ละโครงการ อาจจะเริ่มดำเนินการในระยะเวลาที่แตกต่างกันออกไป โดยจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แก่หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่นภายในวันที่ 31 กรกฎาคม และ 31 มกราคม ในปีถัดไป ดังนั้นผู้เสนอบริการจะต้องประสานงานกับบริษัทฯ อย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง เพื่อติดตามผลการดำเนินงานและรายงานผลให้บริษัทฯ ทราบอย่างต่อเนื่อง

3. การจัดเตรียมข้อเสนอบริการ:

ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่า การจัดเตรียมข้อเสนอบริการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยขอบเขตงานในครั้งนี้จะต้องพิจารณาให้ครอบคลุมมาตรการต่างๆ ในความรับผิดชอบของแต่ละโครงการ โดยมีเนื้อหาสาระถูกต้อง ครบถ้วน และสมบูรณ์

ทั้งนี้การจัดทำข้อเสนอบริการให้จัดทำข้อเสนอด้านเทคนิคและด้านราคา พร้อมเสนอรายละเอียดของการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในลักษณะของราคาต่อหน่วย และราคาต่อพารามิเตอร์ เพื่อประกอบการพิจารณาในรายละเอียด

ในกรณีที่ไม่ได้มีการเดินเครื่องหรือไม่มีความพร้อมในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ สงวนสิทธิ์ในการไม่ดำเนินการตรวจวัดตามรายการหรือแผนงานที่ได้ระบุไว้ ทั้งนี้จะได้มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าในแต่ละกรณี

4. เงื่อนไขการพิจารณาจ้าง:

4.1 บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาจ้างงาน เฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งเพียงบางส่วน หรือทั้งหมดของขอบเขตงานได้

4.2 การดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการจัดทำรายงานฯ ต้องดำเนินการโดยบุคลากรที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด มีความสามารถและประสบการณ์เหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ และใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างดี ที่ผ่านการสอบเทียบให้ผลถูกต้องและเชื่อถือได้ มีคุณสมบัติหรือวิธีการตรวจวัดตามรายละเอียดและเงื่อนไขของบริษัทฯ

4.3 บริษัทฯ สงวนไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะทำการต่อรองราคากับผู้เสนอบริการ เพื่อให้มีการลดราคาลงตามที่เห็นว่าจำเป็นในอันที่จะให้ราคาอยู่ในวงเงินที่เหมาะสม

5. ระยะเวลาการดำเนินงาน:

หลังจากที่ผู้เสนอบริการ ได้รับหนังสือสนองการจ้างของแต่ละงานแล้ว บริษัทฯ จะแจ้ง ให้เริ่มงานได้ให้ทราบอีกครั้ง และเริ่มนับระยะเวลาถัดจากวันที่ได้รับหนังสือดังกล่าว โดยผู้เสนอบริการ จะต้องจัดทำแผนการปฏิบัติงาน ตามข้อ 6.1 สำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการ และเริ่มดำเนินงานตามขอบเขตงานตามข้อ 7. ทั้งนี้อาจมีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของโครงการ โดยบริษัทฯ สงวนสิทธิ์ในการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง ซึ่งจะมีการแจ้งให้ผู้เสนอบริการทราบหากมีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

ทั้งนี้ในระหว่างดำเนินงานจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม การดำเนินกิจกรรมของบริษัทที่ปรึกษาด้านการสำรวจพื้นที่ การตรวจสอบ การเก็บตัวอย่างในพื้นที่หรือในชุมชน ผู้เสนอบริการจะต้องมีการประสานงานแจ้งให้บริษัทฯ ทราบ และจัดส่งภาพถ่ายในกิจกรรมที่ดำเนินการ ให้บริษัทฯ สามารถติดตามผลการดำเนินการได้เป็นระยะๆ

6. หน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินการของผู้เสนอบริการ

6.1 ผู้เสนอบริการจะต้องจัดส่งแผนการปฏิบัติงานในภาพรวมและระยะเวลาดำเนินการของแต่ละโครงการ ตั้งแต่เริ่มต้นการจัดเตรียมแผนงาน จนกระทั่งได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น โดยจัดส่งให้บริษัทฯ ในวันประชุมเริ่มงาน (Kick-off meeting) ทั้งนี้ให้ผู้เสนอแผนงานเบื้องต้นให้บริษัทฯ พิจารณาพร้อมกับข้อเสนอทางเทคนิค

6.2 ผู้เสนอบริการจะต้องดำเนินการตรวจสอบและส่งผลการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงเข้าทวนสอบ (Audit) ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของแต่ละโครงการที่รับผิดชอบตามขอบเขตงานที่กำหนดไว้ในทุกรายการ ให้แล้วเสร็จภายในเดือนมิถุนายน และ เดือนธันวาคมของปี ที่ดำเนินการ (ยกเว้นกรณีที่โรงงาน ไม่สามารถให้เข้าดำเนินการตรวจวัดได้ ซึ่งจะต้องมีการปรับเปลี่ยนช่วงเวลาดำเนินการ)

6.3 ผู้เสนอบริการจะต้องมีการบันทึกและรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดเก็บตัวอย่างน้ำ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง ขณะทำการเก็บตัวอย่างหรือตรวจวัด รวมถึงลักษณะของตัวอย่างน้ำที่เก็บ

6.4 ผู้เสนอบริการจะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามแนวทางการเสนอรายงานฯ ที่ สผ. กำหนด โดยมีขอบเขตงานที่กำหนดในข้อ 7. จัดส่งให้บริษัทฯ โดยปฏิบัติตามตารางเวลาการจัดทำรายงาน ดังตารางที่ 1

6.5 ผู้เสนอบริการมีหน้าที่นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เพื่อให้บริษัทฯ นำเสนอรายงานต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น ทั้งนี้ต้องรายงานความก้าวหน้าของการดำเนินการ ให้บริษัทฯ ทราบอย่างต่อเนื่อง และ/หรือประชุมรายงานความก้าวหน้าต่อบริษัทฯ อย่างน้อยทุกๆ 2 เดือน หรือตามที่บริษัทฯ มีการร้องขอ

6.6 ผู้เสนอบริการจะต้องเข้าติดตามทวนสอบ (Audit) มาตรการฯ ปีละ 2 ครั้ง ภายในช่วงเดือนเมษายน – พฤษภาคม และเดือนตุลาคม – พฤศจิกายน ตามรอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

6.7 ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอบริการ ร่วมกับบริษัทฯ ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และนำเสนอรายงานต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น เช่น การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมบางปู (สพป.) สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง กรมเจ้าท่า และสำนักงานคณะกรรมการกำกับ

กิจการพลังงาน เป็นต้น แล้วแต่กรณี ให้ได้ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม และ 31 มกราคม ของปีถัดไป พร้อมเก็บสำเนาหลักฐานการส่งรายงาน และนำส่งให้บริษัทฯ พร้อมเล่มรายงานตามที่ระบุ

6.8 การให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและให้เน้นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน

6.9 นำส่งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายการที่กำหนด ภายใน 14 วันนับจากวันที่ทำการเก็บตัวอย่างแล้วเสร็จ พร้อมแนบภาพถ่ายประกอบการเก็บตัวอย่าง ข้อมูลเบื้องต้นและใบรับรองผลการสอบเทียบของอุปกรณ์การตรวจวัดผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)

ตารางที่ 1 กำหนดระยะเวลาการจัดส่งรายงาน

| ที่ | รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | จำนวนรายงาน | กำหนด/ระยะเวลาจัดส่งรายงาน* |
|-----|--|-------------------------------------|---|
| 1 | ผู้เสนอบริการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของแต่ละโครงการ นำเสนอบริษัทฯ ตรวจสอบรายงาน | E-file / hard copy (ถ้ามีการร้องขอ) | ภายในวันที่ 15 พฤษภาคม และ 15 พฤศจิกายน |
| 2 | บริษัทฯ แจ้งผลการตรวจสอบร่างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (Draft Report) ให้ผู้เสนอบริการ เพื่อปรับปรุงแก้ไข | - | ภายในวันที่ 1 มิถุนายน และ 1 ธันวาคม |
| 3 | ผู้เสนอบริการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) ของแต่ละโครงการ นำเสนอบริษัทฯ ตรวจสอบรายงาน | 2 ชุด | ภายในวันที่ 20 มิถุนายน และ 20 ธันวาคม |
| 4 | บริษัทฯ แจ้งผลการตรวจสอบร่างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) ให้ผู้เสนอบริการ เพื่อปรับปรุงแก้ไขและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับสมบูรณ์ (Final Report) | - | ภายในวันที่ 1 กรกฎาคม และ 3 มกราคม |
| 5 | ผู้เสนอบริการจัดทำรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ สำหรับเสนอให้ผู้เกี่ยวข้องลงนาม | | ภายในวันที่ 15 กรกฎาคม และ 15 มกราคม |
| 6 | จัดทำรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ (Final Report) พร้อมซีดีรอม และนำส่งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง** (ซีดีรอมบันทึกรายงานในรูปแบบ pdf file จำนวน 9 แผ่น และ pdf file + soft file (ทั้ง Word file และ Excel File) จำนวน 2 แผ่น) | 11-13 ชุด (ขึ้นกับแต่ละโครงการ) | ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม และ 31 มกราคม |
| 7 | จัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ฉบับรวมผลการตรวจวัดทุกรายการ) พร้อมซีดีรอม นำส่งให้บริษัทฯ (ซีดีรอมบันทึกรายงาน pdf file + doc file จำนวน 2 ชุด) | 2 ชุด | ภายในวันที่ 10 สิงหาคม และ 10 กุมภาพันธ์ |
| 8 | จัดทำรายงานผลการตรวจวัดสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (Industrial Hygiene) พร้อมซีดีรอม นำส่งให้บริษัทฯ (ซีดีรอมบันทึกรายงาน pdf file + doc file จำนวน 2 ชุด) | 2 ชุด (ต่อครั้งการตรวจวัด) | ภายในวันที่ 30 วัน นับจากวันที่ตรวจวัดเสร็จสิ้น |

หมายเหตุ * ระยะเวลาอาจมีปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม และขึ้นกับการตกลงร่วมกันของแต่ละโครงการ

** เก็บสำเนาหลักฐานการส่งรายงาน และนำส่งให้บริษัทฯ พร้อมเล่มรายงานตามที่ระบุ

7. ขอบเขตของงาน:

รายละเอียดสำหรับผู้เสนอบริการ เพื่อประกอบการจัดทำข้อเสนอบริการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีขอบเขตดังนี้

7.1 โครงการที่ต้องดำเนินการ

- 1) โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
- 2) โครงการโรงไฟฟ้า (Power Plant)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
- 3) โครงการผลิตโพลีเอทิลีน (HDPE)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
- 4) โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3
- 5) โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 1
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 4
- 6) โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 5
- 7) โครงการโรงกลั่นน้ำมัน
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 6
- 8) โครงการท่าเทียบเรือ
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 6
- 9) โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 7
- 10) โครงการโรงงานเอเทนแครกเกอร์
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11

- 11) โครงการโรงงานแอลดีพีอี
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11
- 12) โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11
- 13) โครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดความหนาแน่นสูง
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 12
- 14) โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล
บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด
- 15) โครงการโรงงานผลิตสารเอทานอลเอมบี
บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด
- 16) โครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลีสไตรีน
บริษัท จีซี สไตรีนิกส์ จำกัด
- 17) โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
- 18) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
- 19) โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์
บริษัท จีซี ออกซิเรน จำกัด
- 20) โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน
บริษัท จีซี โพลีเอทิลีน จำกัด
- 21) โครงการโรงงานผลิตเมทิลเอสเตอร์และฟัดดีแอลกอฮอล์
บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ทั้งนี้ รายการตรวจวัดต่างๆ ของแต่ละโครงการสามารถสรุปได้ดังเอกสารแนบที่ 1 โดยอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสถานะการดำเนินโครงการ ณ ขณะนั้น รวมถึงในกรณีที่มีการเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ฉบับใหม่ และผู้เสนอบริการจะต้องสามารถดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ทุกพารามิเตอร์

7.2 การดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

7.2.1 การดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผู้เสนอบริการจะต้องจัดทำแผนและเข้าดำเนินการทวนสอบมาตรการฯ (Audit) ของโครงการ ตามรายละเอียดที่กำหนด ทั้งในงานติดตามเอกสาร การสอบถามหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือหลักฐานประกอบอื่น เช่น รูปถ่าย เป็นต้น และจัดทำสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

7.2.2 การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผู้เสนอบริการจะต้องจัดทำแผนและเข้าดำเนินการตรวจติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามรายละเอียดที่มาตรการฯ กำหนด รวมถึงดำเนินการตรวจวัดพารามิเตอร์อื่น ที่นอกเหนือจากมาตรการฯ ซึ่งทางบริษัทฯ จะเป็นผู้พิจารณากำหนด (ดังเอกสารแนบที่ 1) ทั้งนี้วิธีการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าว จะต้องเป็นไปตามที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด หรือเป็นวิธีที่เป็นที่ยอมรับระดับสากล (เช่น U.S. EPA เป็นต้น) หรือตามที่กฎหมายได้ระบุไว้ พร้อมทั้งต้องมีการบันทึกผลของจุดตรวจวัดต่างๆ มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นและสภาพโดยรอบบริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับความดังเสียง ขณะทำการตรวจวัด รวมถึงลักษณะของคุณภาพน้ำที่เก็บตัวอย่าง

7.3 การจัดทำรายงาน

7.3.1 การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ตามมาตรการฯ ในรายงาน EIA) เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น จะครอบคลุมถึงการดำเนินงานทั้งระยะก่อสร้าง (ถ้ามี) และระยะดำเนินการของโครงการ ซึ่งไม่รวมถึงรายการตรวจวัดที่นอกเหนือจากมาตรการฯ กำหนด ทั้งนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับสถานะของโครงการขณะนั้น และรูปแบบการจัดทำรายงานจะต้องเป็นไปตามแนวทางที่ สผ. กำหนด

7.3.2 การจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอต่อโครงการ โดยเป็นรายการตรวจติดตาม ทั้งที่กำหนดในมาตรการฯ และ ไม่ได้กำหนดในมาตรการฯ ทุกรายการ พร้อมแสดงกราฟย้อนหลัง 3 ปี

7.3.3 การจัดทำรายงานผลการตรวจวัดสุขศาสตร์อุตสาหกรรม เพื่อนำเสนอต่อโครงการ โดยเป็นรายการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (Industrial Hygiene) ที่ทำการตรวจวัดทุกๆ ไตรมาส โดยนำส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ให้แก่โครงการภายใน 30 วัน นับจากวันที่ตรวจวัดแล้วเสร็จ ในเดือนมีนาคม เดือนมิถุนายน เดือนกันยายน และเดือนธันวาคม ทั้งนี้ต้องแสดงผลการตรวจวัดและกราฟย้อนหลัง 3 ปี ทุกรายการ

7.3.4 การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ตามรูปแบบที่ทางนิคมฯ กำหนด เพื่อนำส่งต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

7.3.5 การจัดทำรายงานตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Compliance Audit Report) ปีละ 1 ครั้ง สำหรับโครงการที่ถูกกำหนดในมาตรการฯ หรือตามที่โครงการร้องขอ

ทั้งนี้ ในกรณีที่ผู้เสนอบริการได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ให้บริการงานตรวจวัดและจัดทำรายงานฯ แล้ว จะต้องยึดการดำเนินงานตาม ข้อกำหนดและรายละเอียดสำหรับงานดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังเอกสารแนบที่ 2

8. ข้อเสนออื่นราคา

ให้ผู้เสนอบริการเสนอค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น โดยให้ผู้เสนอค่าบริการ ค่าเก็บตัวอย่าง ค่าการตรวจวัด และการวิเคราะห์ตัวอย่าง รวมเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับแต่ละรายการตรวจวัด เป็นราคาต่อหน่วยตัวอย่าง และราคาต่อพารามิเตอร์

ภาคผนวก 10ข

หนังสือรับรองความสามารถในการระบายฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องโครงการ

ด่วนที่สุด

ที่ อก 5102.3.1/ 1812



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

25 มิถุนายน 2562

เรื่อง การรับรองความสามารถในการระบายฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน จากปล่องโครงการโรงงานผลิตโพธิ์หินออกไซด์ ครั้งที่ 2 ของบริษัท จีซี ออกซีเรน จำกัด ในนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท จีซี ออกซีเรน จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท จีซี ออกซีเรน จำกัด ที่ GCO 094/2562 ลงวันที่ 5 มิถุนายน 2562
2. หนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 5102.3.1/1089 ลงวันที่ 19 เมษายน 2562

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 บริษัท จีซี ออกซีเรน จำกัด ขอให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) รับรองความสามารถการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของบริษัทฯ ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) โดยบริษัทฯ ได้รับการจัดสรรการใช้ประโยชน์ที่ดินของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ทำให้พื้นที่ของบริษัทฯ ลดลงจาก 193.72 ไร่ เหลือ 180.91 ไร่ ส่งผลให้ค่าอัตราการระบาย มลพิษทางอากาศลดลง บริษัทฯ จึงได้ทำข้อตกลงการใช้อัตราการระบายมลพิษทางอากาศระหว่าง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัท เวเนคอเร็กซ์ (ไทยแลนด์) จำกัด โดยทางบริษัทฯ ได้รับความยินยอม ให้ใช้ค่าอัตราการระบายฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนของที่ดินแปลง H-28 และ H-34 โดยมีค่าอัตราการระบายฝุ่นละอองรวมเท่ากับ 5.73 กรัมต่อวินาที อัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เท่ากับ 5.735 กรัมต่อวินาที และอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนรวมเท่ากับ 1.215 กรัมต่อวินาที ทั้งนี้ ตามหนังสืออ้างถึง 2 กนอ. ได้รับรองอัตราการระบายฝุ่นละอองรวม และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน แต่ยังไม่ได้รับรองการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เนื่องจากบริษัทฯ ขอการรับรองอัตราการระบายเพียงสองมลสาร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ในการนี้ กนอ. ขอยกเลิกหนังสือ เลขที่ อก 5102.3.1/1089 และขอยืนยันว่าการระบายมลพิษทางอากาศของบริษัทฯ โดยค่าการระบายฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนของโครงการฯ เมื่อเทียบกับค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ แล้ว พบว่าอัตราการระบายของบริษัทฯ ยังอยู่ในกรอบความสามารถที่นิคมฯ รองรับได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายอัฐพล จิรวัดน์จรรยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติงานแทน

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

โทร 0 2253 0561 ต่อ 6306

โทรสาร 0 2650 0466

สำเนาเรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)