

ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก.1 สำเนาผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจมีผลกระทบต่อ
ทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต
ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง
โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 8)
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
หนังสือ ที่ อก 5103.3.1/3297 ลงวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ.2566
- ภาคผนวก ข เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ข.1 จดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ภาคผนวก ข.2 ผลการศึกษา HAZOP
- ภาคผนวก ข.3 หนังสือแจ้งกำหนดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)
- ภาคผนวก ข.4 เอกสารการส่งข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่องไปยัง EMC²
- ภาคผนวก ข.5 เอกสารการแจ้งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)
ทราบก่อน Shutdown /Turnaround และ Pre-Start up
- ภาคผนวก ข.6 การตรวจประเมินธงขาวดาวเขียว ประจำปี พ.ศ.2567
- ภาคผนวก ข.7 เอกสารการจัดเก็บข้อมูลตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน (Digital Healthcare System : DHCS)
- ภาคผนวก ข.8 เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการ
- ภาคผนวก ข.9 เอกสารการตรวจสอบระบบการเผาไหม้ของ Waste Heat Boiler
- ภาคผนวก ข.10 เอกสารการส่งก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ไปยังโรงแยกอากาศ (Air Separation Plant)
- ภาคผนวก ข.11 แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโรงงาน
- ภาคผนวก ข.12 ขั้นตอนการหยุดระบบการผลิต เพื่อป้องกันการระบายสารเอทิลีนออกไซด์ออกสู่บรรยากาศ
- ภาคผนวก ข.13 เอกสารการควบคุมระบบ Inhibitor Feed System (EDC)
- ภาคผนวก ข.14 ผลการตรวจวัดก๊าซเอทิลีนไดคลอไรด์ในพื้นที่ Unload
- ภาคผนวก ข.15 แผนผังการไหลและอัตราการไหลของน้ำผ่านหน่วยรีเวอร์สออสโมซิส
- ภาคผนวก ข.16 เอกสารการบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข.17	แผนการเตรียมความพร้อมและตอบสนองในกรณีฉุกเฉินส่วนขนส่ง
ภาคผนวก ข.18	มาตรการลดระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิด
ภาคผนวก ข.19	แผนผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ประจำปี พ.ศ.2566
ภาคผนวก ข.20	กฎความปลอดภัยในการขับขีรถ
ภาคผนวก ข.21	แผนการอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข.22	คู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและขนถ่าย
ภาคผนวก ข.23	หนังสือขอความร่วมมือบริษัทผู้รับเหมาหลีกเลี่ยงการขนส่งวัตถุอันตราย สารเคมี และสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วทางรถบรรทุกในช่วงเวลาเร่งด่วน
ภาคผนวก ข.24	ระบบ GPS ของรถขนส่ง
ภาคผนวก ข.25	Safety Data Sheet (SDS)
ภาคผนวก ข.26	เอกสารการออกแบบระบบระบายน้ำ
ภาคผนวก ข.27	เอกสารเกี่ยวกับการจัดการกากของเสีย
ภาคผนวก ข.28	ข้อกำหนดด้านการจัดการกากของเสีย
ภาคผนวก ข.29	เอกสารการรณรงค์ให้พนักงานปฏิบัติตามแนวคิด 5R
ภาคผนวก ข.30	เอกสารแสดงจำนวนพนักงานท้องถิ่น
ภาคผนวก ข.31	เอกสารการอบรมให้ความรู้กับชุมชนใกล้เคียงโครงการเกี่ยวกับสารเคมี และการปฐมพยาบาล
ภาคผนวก ข.32	แผนการปฏิบัติฉุกเฉินการขนส่งกากอุตสาหกรรม
ภาคผนวก ข.33	กิจกรรมด้านชุมชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ.2568
ภาคผนวก ข.34	เอกสารเรื่องร้องเรียน
ภาคผนวก ข.35	เอกสารแต่งตั้งและรายงานการประชุม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข.36	เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) และเอกสารบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข.37	ผลการตรวจวัดด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม

ภาคผนวก (ต่อ)

- ภาคผนวก ข.38 เอกสารขั้นตอนการทำงานกับสารเคมีอันตราย
- ภาคผนวก ข.39 แผนการบริหารและจัดการอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
- ภาคผนวก ข.40 การตรวจสอบสภาพพนักงาน
- ภาคผนวก ข.41 เอกสารการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)
- ภาคผนวก ข.42 เอกสารการจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- ภาคผนวก ข.43 แผนและรายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงของพนักงานผจญเพลิง (Dry Run)
- ภาคผนวก ข.44 การซ้อมดับเพลิง ประจำปี พ.ศ.2568
- ภาคผนวก ข.45 ระบบหน้าจอ DCS สำหรับ EO Detector : Set Low Alarm 10 ppm, 20 ppm
- ภาคผนวก ข.46 แผนการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว
- ภาคผนวก ข.47 แผนผังระบบดับเพลิง
- ภาคผนวก ข.48 ระบบหน้าจอ DCS สำหรับ Hydrocarbon Gas Detector
: Set Low Alarm 20% LEL, High Alarm 50% LEL
- ภาคผนวก ข.49 ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบแนวท่อขนส่งสารโมโนเอทิลีนไกลคอล
- ภาคผนวก ข.50 แผนฟื้นฟูหลังระงับเหตุฉุกเฉิน
- ภาคผนวก ข.51 เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพที่โครงการให้บริการ
- ภาคผนวก ข.52 เอกสารเกี่ยวกับอันตรายและความเสี่ยงที่เสนอ กับ กนอ.
- ภาคผนวก ข.53 แผนผังระบบตรวจจับต่างๆ ของระบบดับเพลิง
- ภาคผนวก ข.54 เอกสารการให้ความรู้เรื่องการป้องกันโรคติดต่อ
- ภาคผนวก ข.55 เอกสารเกี่ยวกับข่าวสารความปลอดภัย
- ภาคผนวก ข.56 ประกันภัยความรับผิดชอบต่อสาธารณชน
- ภาคผนวก ข.57 เอกสารการทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มดำเนินการ
(Pre-Start Up Safety Review : PSSR)
- ภาคผนวก ข.58 เอกสารการประชุมในช่วงหยุดซ่อมบำรุง
- ภาคผนวก ข.59 เอกสารทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรม
ที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข.60	รายงานการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Compliance Audit)
ภาคผนวก ข.61	เอกสารการจัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)
ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค.1	สถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2568
ภาคผนวก ง	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก จ	เอกสารชี้แจงระเบียบข้อปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวก ฉ	สรุปเอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ
ภาคผนวก ช	ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ

สำเนาผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจมีผลกระทบต่อ
ทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต
ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง
โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 8)
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
หนังสือ ที่ อก 5103.3.1/3297 ลงวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ.2566

ที่ ออก 5103.3.1/ 3297



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

๑ ตุลาคม 2566

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 8) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV44-230115/446605 ลงวันที่ 29 กันยายน 2566

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ได้รับมอบหมายจากบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ให้จัดทำและส่งมอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 8) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ทั้งนี้ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้มีมติให้ความเห็นชอบรายงานดังกล่าว ในการประชุมฯ ครั้งที่ 9/2566 เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2566 ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กนอ. ขอให้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิภา รุกขมธูร์)

รองผู้ว่าการ (ยุทธศาสตร์) รักษาการในตำแหน่ง

รองผู้ว่าการ (พัฒนาที่ยั่งยืน) ปฏิบัติงานแทน

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย กองสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2253 0561 ต่อ 6306 โทรสาร 0 2650 0466

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ env.ieat@gmail.com

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการโรงงานผลิตเอทธิลีนออกไซด์และเอทธิลีนไกลคอล
(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการกิจการหรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพ
สิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง (EHIA)
โครงการโรงงานผลิตเอทธิลีนออกไซด์และเอทธิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 8))
ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท บริษัท พีทีที โกลบอล
เคมีคอล จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด


 (นายเสขสิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 1/81


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 พลิกษ์ วัฒนพงศ์
 (นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการกิจการหรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ
 คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง (EHIA) โครงการโรงงานผลิตเอทธิลีนออกไซด์และเอทธิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 8))
 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - บำรุงรักษาเครื่องยนค้ต่าง ๆ และอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อลดปริมาณควันเสียที่จะปล่อยออกมาจากรถบรรทุกอุปกรณ์ - แผนการบำรุงรักษาเครื่องยนค้และอุปกรณ์ก่อสร้าง - จำกัดความเร็วรถยนต์เข้า-ออก พื้นที่โครงการ ไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อลดการเกิดฝุ่นกระจายของฝุ่น 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้บริเวณที่เก็บน้ำที่ขุดขุดไม่ให้เป็นขุมขยะ - ลงในรางระบายน้ำ บ่อพักน้ำเสียชั่วคราว หรือถังดักไขมัน - จัดหาห้องส้วมแบบเคลื่อนที่ (Mobile Toilet) ที่มีถังเก็บสิ่งปฏิกูลไว้เพื่อรองรับจำนวนคนงานก่อสร้าง ก่อนติดตั้งให้หน่วยงานราชการหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากราชการเข้ามารับไปกำจัด - จัดเตรียมพื้นที่สำหรับกองวัสดุอุปกรณ์ให้ห่างจากทางระบายน้ำของนิคมฯ หรือถังดักไขมันที่ติดตั้งพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขสิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 2/81


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 พลิกษ์ วัฒนพงศ์
 (นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ใช้อุปกรณ์การก่อสร้างที่มีระดับเสียงดังเฉพาะเวลา 07.00-19.00 น. - จัดให้มีมาตรการลดระดับเสียงดังจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น การปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ อย่างต่อเนื่อง การดูแลรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และบำรุงรักษาเครื่องจักรตามระยะเวลาที่กำหนด เป็นต้น - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น เครื่องอุดหู หรือ เครื่องครอบหู เป็นต้น ให้กับคนงานที่เข้าทำงานในบริเวณที่มี ระดับเสียงดังมากกว่า 80 เดซิเบล (dB) 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ทุกครั้งตามคู่มือการบำรุงรักษารถ ตลอดจนอายุการใช้งาน - หลีกเลี่ยงการขนวัสดุอุปกรณ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า-เย็น (07.00 - 08.00 น. และ 16.30 - 17.30 น.) รวมถึงช่วงเวลาอื่นๆ ที่โครงการพบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน - หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น เช่น ถนนวิภาวดี-หนองบอน เป็นต้น รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ที่โครงการพบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้างและถนนภายนอกโครงการ - รอบรรทุกขนวัสดุอุปกรณ์ - เส้นทางที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ - เส้นทางที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

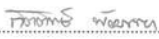

 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 3/81



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


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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาติดป้ายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ลงบนรถขนส่งคนงาน และวัสดุอุปกรณ์เพื่อเป็นช่องทางหนึ่งในการรับเรื่องร้องเรียน - ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกอุปกรณ์ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด - จำกัดความเร็วรถยนต์ที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และภายในพื้นที่โครงการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * พื้นที่ควบคุม เช่น Warehouse จำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เป็นต้น * พื้นที่ห้ามเข้า เช่น พื้นที่กระบวนการผลิต (Process Area) จำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เป็นต้น - ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกจุดอุปกรณ์ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันความเสียหายของผิวการจราจร - ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยา เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มอุตสาหกรรม และท่าเรืออุตสาหกรรมในพื้นที่มาบตาพุด พ.ศ. 2557 - บริษัทผู้รับเหมาจะต้องจัดอบรมพนักงานขับรถก่อนที่จะเข้าทำงาน ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดทั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และเส้นทางขนส่งทั้งหมดของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - รอบรรทุกคนงานและรถขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้าง - เส้นทางที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ - พื้นที่โครงการและถนนเข้า-ออกพื้นที่โครงการ - เส้นทางที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ - เส้นทางที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและตลอดเส้นทางขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

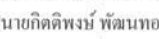

 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 4/81



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


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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมและเก็บวัสดุที่มีค่าและสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก - จัดหาถังรองรับขยะมูลฝอยแยกประเภทให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน - จัดให้มีพนักงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยเพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัด เช่น เทศบาลเมืองมาบตาพุด เป็นต้น - กำหนดไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้ง และแหล่งน้ำต่างๆ ในบริเวณใกล้ๆ พื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ใกล้เคียง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
6. การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - ทำตามสะดวกระบายน้ำรอบๆ พื้นที่ก่อสร้างให้เป็นประจำ - จัดกองเสริมวัสดุก่อสร้างและเศษขยะมูลฝอยให้เป็นที่เป็นทาง โดยไม่ควรจะอยู่ใกล้กับรางระบายน้ำภายในโครงการและบ่อน้ำทิ้งชั่วคราว เพื่อป้องกันการกีดขวางทางระบายน้ำและก่อให้เกิดน้ำเสีย - จัดให้มีบ่อดักตะกอนบริเวณรางระบายน้ำในโครงการเพื่อกรองสิ่งสกปรกก่อนระบายน้ำลงรางระบายน้ำของนิคมฯ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
7. สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายแรงงาน โดยเฉพาะเรื่องการจัดหาสวัสดิการให้แก่คนงาน โดยเฉพาะคนงานของผู้รับเหมา - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาล พร้อมเวชภัณฑ์ในพื้นที่ก่อสร้าง - ให้ความรู้กับคนงานในการป้องกันโรคติดต่อ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 5/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 กิตติพงษ์ พันทอง
 (นายกิตติพงษ์ พันทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. สาธารณสุข (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดการมูลฝอยบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานและที่พักคนงานให้อยู่ในลักษณะที่ถูกต้อง - กำกับให้บริษัทผู้รับเหมาจัดทำข้อมูลการตรวจสุขภาพของคนงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงาน ปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายประจำปี ตรวจสุขภาพตามความเสี่ยง สำหรับคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น สารเคมีอันตราย เป็นต้น (ถ้ามี) และกำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพโดยเมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ จะมอบบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพให้กับคนงานก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาโครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ <ul style="list-style-type: none"> * กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน * การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ ให้เหมาะสมกับงานนั้นๆ * การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




กันยายน 2566
 6/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 กิตติพงษ์ พันทอง
 (นายกิตติพงษ์ พันทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้เครื่องออกเบตามาตรฐานสากลทั้งเรื่องของวัสดุและวิธีการก่อสร้าง - กำหนดให้มีการจัดทำแผนความปลอดภัยในงานก่อสร้างให้สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด และให้นำหลักเกณฑ์และมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มากำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติงาน และเงื่อนไข/ข้อตกลงกับบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับโครงการ ในสัญญาว่าจ้าง - ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานและเพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนค้ำกันแสบวัสดุ งูมมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ค้ำยันกันตก สำหรับงานที่อยู่นับที่สูง หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ลดเสียง ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น - ตรวจสอบและควบคุมดูแลงานให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน - กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจนพร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก - จัดทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่เข้า เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



 (นายเสขสิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 7/81



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



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีบุคคลที่มีความสามารถรับผิดชอบดูแลความปลอดภัย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้การปฏิบัติงานมีความปลอดภัย - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล - จัดให้มีระบบการอนุญาตเข้าพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการฝึกอบรมทักษะอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแก่คนงาน - จัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพดี รวมทั้งบำรุงรักษา และตรวจสอบเพื่อลดอุบัติเหตุในการทำงาน - จัดทำเอกสารและรวบรวมสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ และอันตรายจากการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ: บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จะต้องรับผิดชอบในการควบคุม ดูแลให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2566



 (นายเสขสิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 8/81



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


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

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>ต่อไป พร้อมกันให้จัดทำแผนการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดสร้างรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องชี้แจงความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>- สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีเกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบหน่วยงานอื่นของโครงการ โดยชี้ชัดไว้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ</p> <p>- ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบ อย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>


 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



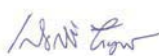
กันยายน 2566
 11/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 ปิยะพัทธ์ พินทุชา
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>- เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตขอเครื่องจักรและมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศซึ่งมีค่าน้อยกว่าที่ระบุไว้ในรายงานบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องมีค่าที่ต่ำกว่าเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</p> <p>- หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้กับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ</p> <p>- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหา ที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สุ่มรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน จัดเจนด้วย</p> <p>- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน</p> <p>- กำหนดให้มีกรรมาธิการเฉพาะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและทำการตรวจวัด</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>


 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




กันยายน 2566
 12/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 ปิยะพัทธ์ พินทุชา
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC) ของกรมอุตุนิยมวิทยาแห่งประทศไทย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	- กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยก่อนการทดสอบเพื่อคั่นเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	- เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่บางปะกงเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้นโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีน โกลบอล ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษต้องดำเนินการควบคุมมลพิษและจัดการมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	- ให้หน่วยงานผู้ตรวจการแผ่นดินฯ ที่มีอำนาจในการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งในประเทศและต่างประเทศโดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	- จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดมลพิษจากผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง หรือระบุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


(นายเสขศิริ ปิยะเวช)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




กันยายน 2566
13/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
กิตติพงษ์ พินิจกุล
(นายกิตติพงษ์ พินิจกุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	อายุงานของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเสี่ยงเชื่อมโยงผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสกับทุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	- กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อคั่นเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้ 1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลา น้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมา เมื่อออกจากการทำงาน 2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้จ้างจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้จ้างจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ - กำหนดให้มีการแจ้งการคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และกำหนดมีการควบคุมการคั่นเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้แนวทางตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


(นายเสขศิริ ปิยะเวช)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
14/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
กิตติพงษ์ พินิจกุล
(นายกิตติพงษ์ พินิจกุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>บริหารผู้ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง</p> <p>- ความรุนแรงของการผลิตของโครงการทั้ง 3 กรณีการผลิต ไร่ไม่ก่อให้เกิดค่าที่เกินค่านี้ (ดูตารางที่ 2-1 ประกอบ)</p> <p>1) กรณีที่ 1 การผลิตที่ดำเนินการผลิตเอทธิลีนออกไซด์ (EO) สูงสุด</p> <p>กำลังการผลิตรวม ไม่เกิน 754,376.6 ตัน/ปี (2,066.79 ตัน/วัน)</p> <p>โดยมีรายละเอียดการการผลิตของผลิตภัณฑ์หลักและผลิตภัณฑ์พลอยได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * ผลิตภัณฑ์เอทธิลีนออกไซด์ (EO) ไม่เกิน 150,424 ตัน/ปี (412.12 ตัน/วัน) * ผลิตภัณฑ์โพรเพนไดออกไซด์ (PEG) ไม่เกิน 426,871 ตัน/ปี (1,169.51 ตัน/วัน) * ผลิตภัณฑ์ไดเอทธิลีนไกลคอล (DEG) ไม่เกิน 40,853 ตัน/ปี (111.93 ตัน/วัน) * ผลิตภัณฑ์ไตรเอทธิลีนไกลคอล (TEG) ไม่เกิน 1,878 ตัน/ปี (5.15 ตัน/วัน) * ผลิตภัณฑ์พลอยได้โพรเพนไดออกไซด์ (PEG) ไม่เกิน 753 ตัน/ปี (2.06 ตัน/วัน) * ผลิตภัณฑ์พลอยได้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ไม่เกิน 133,597.3 ตัน/ปี (366.02 ตัน/วัน) <p>2) กรณีที่ 2 การผลิตที่ดำเนินการผลิตโพรเพนไดออกไซด์ (MEG) สูงสุด</p> <p>กำลังการผลิตรวม ไม่เกิน 766,919.3 ตัน/ปี (2,101.16 ตัน/วัน)</p> <p>โดยมีรายละเอียดการการผลิตของผลิตภัณฑ์หลักและผลิตภัณฑ์พลอยได้ดังนี้</p>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

(นายเสขศิริ ปิยะเวช)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
15/81



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

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

ตารางที่ 2-1

กำลังการผลิตหลักของโครงการ

ผลิตภัณฑ์	ปัจจุบัน						ภายหลังเปลี่ยนแปลง					
	กรณีที่ 1' (Max. EO)		กรณีที่ 2' (Max. MEG)		กรณีที่ 3' (Max. TEG)		กรณีที่ 1' (Max. EO)		กรณีที่ 2' (Max. MEG)		กรณีที่ 3' (Max. TEG)	
	ตัน/วัน	ตัน/ปี	ตัน/วัน	ตัน/ปี	ตัน/วัน	ตัน/ปี	ตัน/วัน	ตัน/ปี	ตัน/วัน	ตัน/ปี	ตัน/วัน	ตัน/ปี
สารเอทธิลีนออกไซด์	412.12	150,423.80	323.00	117,895.00	318.00	116,070.00	412.12	150,423.80	323.00	117,895.00	318.00	116,070.00
สารโพรเพนไดออกไซด์	1,169.51	426,871.15	1,281.76	467,842.40	1,281.76	467,842.40	1,169.51	426,871.15	1,281.76	467,842.40	1,281.76	467,842.40
สารไดเอทธิลีนไกลคอล	111.93	40,853.36	122.67	44,773.09	114.18	41,675.70	111.93	40,853.36	122.67	44,773.09	114.18	41,675.70
สารไตรเอทธิลีนไกลคอล	5.15	1,877.93	5.64	2,057.14	15.76	5,752.40	5.15	1,877.93	5.64	2,057.14	15.76	5,752.40
สารโพรเพนไดออกไซด์	2.06	753.36	2.07	754.82	6.01	2,192.92	2.06	753.36	2.07	754.82	6.01	2,192.92
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	366.02	133,597.30	366.02	133,597.30	366.02	133,597.30	366.02	133,597.30	366.02	133,597.30	366.02	133,597.30
รวม	2,066.79	754,376.30	2,101.15	766,919.30	2,101.73	767,130.30	2,066.79	754,376.30	2,101.15	766,919.30	2,101.73	767,130.30

หมายเหตุ: กำลังการผลิตต่อปีคิดที่จำนวนวันผลิต 365 วัน/ปี

- 1/ กรณีที่ 1 การผลิตที่ดำเนินการผลิตเอทธิลีนออกไซด์ (EO) สูงสุด
- 2/ กรณีที่ 2 การผลิตที่ดำเนินการผลิตโพรเพนไดออกไซด์ (MEG) สูงสุด
- 3/ กรณีที่ 3 การผลิตที่ดำเนินการผลิตไตรเอทธิลีนไกลคอล (TEG) สูงสุด

ที่มา: บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน), 2566

(นายเสขศิริ ปิยะเวช)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
16/81



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

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> * ผลิตภัณฑ์เอทธีนออกไซด์ (EO) ไม่เกิน 117,895 ตัน/ปี (323 ตัน/วัน) * ผลิตภัณฑ์ไนโอเอทธีนไกลคอล (PEG) ไม่เกิน 467,842 ตัน/ปี (1,281.76 ตัน/วัน) * ผลิตภัณฑ์ไคเอทธีนไกลคอล (DEG) ไม่เกิน 44,773 ตัน/ปี (122.67 ตัน/วัน) * ผลิตภัณฑ์ไตรเอทธีนไกลคอล (TEG) ไม่เกิน 2,057 ตัน/ปี (5.64 ตัน/วัน) * ผลิตภัณฑ์ฟอสโฟไธโอเอทธีนไกลคอล (PEG) ไม่เกิน 755 ตัน/ปี (2.07 ตัน/วัน) * ผลิตภัณฑ์ฟอสโฟไธโอเอทธีนไกลคอล (CO₂) ไม่เกิน 133,597.3 ตัน/ปี (366.02 ตัน/วัน) <p>3) การผลิตที่ถาวรผลิตไตรเอทธีนไกลคอล (TEG) สูงสุด กำลังการผลิตรวม ไม่เกิน 767,130.3 ตัน/ปี (2,101.73 ตัน/วัน) โดยมีรายละเอียดกำลังการผลิตของผลิตภัณฑ์หลักและผลิตภัณฑ์ฟอสโฟไธโอเอทธีน</p> <ul style="list-style-type: none"> * ผลิตภัณฑ์เอทธีนออกไซด์ (EO) ไม่เกิน 116,070 ตัน/ปี (318 ตัน/วัน) * ผลิตภัณฑ์ไนโอเอทธีนไกลคอล (PEG) ไม่เกิน 467,842 ตัน/ปี (1,281.76 ตัน/วัน) * ผลิตภัณฑ์ไคเอทธีนไกลคอล (DEG) ไม่เกิน 41,676 ตัน/ปี (114.18 ตัน/วัน) * ผลิตภัณฑ์ไตรเอทธีนไกลคอล (TEG) ไม่เกิน 5,752 ตัน/ปี (15.76 ตัน/วัน) 			



(นายเสขศิริ ปิยะเวช)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
17/81



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


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> * ผลิตภัณฑ์ฟอสโฟไธโอเอทธีนไกลคอล (PEG) ไม่เกิน 2,193 ตัน/ปี (6.01 ตัน/วัน) * ผลิตภัณฑ์ฟอสโฟไธโอเอทธีนไกลคอล (CO₂) ไม่เกิน 133,597.3 ตัน/ปี (366.02 ตัน/วัน) 			
2. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดใช้ปล่องระบายอากาศเสียจาก Waste Heat Boiler เป็นไปตามข้อมูลจำเพาะเบื้องต้น ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร * ความสูงจากพื้น 23 เมตร - ควบคุมความเข้มข้นของมลพิษที่ปล่อยออกจากปล่อง Waste Heat Boiler ให้มีค่าดังนี้ (ดูตารางที่ 2-2 ประกอบ) <ul style="list-style-type: none"> NO_x ที่สภาวะ 7% Excess O₂ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส สภาวะแห้ง ความดัน 1 บรรยากาศ ให้มีค่าไม่เกินค่าที่กำหนด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● ความเข้มข้น 85 มก./ลบ.ม. (45.2 ส่วนในล้านส่วน) ● อัตราการระบาย 0.068 กรัม/วินาที โครงการ ไม่มีการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และฝุ่นละออง (TSP) เนื่องจากโครงการ ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง - ติดตั้ง Steam Injection เพื่อลดอัตรา การระเหยของพิษที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ - ตรวจสอบระบบการทำงานของระบบเผาไหม้ของ Waste Heat Boiler อย่างสม่ำเสมอเพื่อควบคุมประสิทธิภาพของเครื่องให้อยู่ตามมาตรฐานประสิทธิภาพที่การออกแบบไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - Waste Heat Boiler - Waste Heat Boiler - Waste Heat Boiler 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



(นายเสขศิริ ปิยะเวช)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
18/81



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


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>3) ใช้เป็นมาตรการลดการปล่อยไอระเหยจากถังเก็บแก๊สและถังเก็บของเหลวเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและลดการปล่อยไอระเหยสู่บรรยากาศ</p> <p>4) ป้อนไนโตรเจนที่มีจุดเดือดต่ำลงสู่ถังเก็บแก๊สและถังเก็บของเหลวเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและลดการปล่อยไอระเหยสู่บรรยากาศ</p> <p>5) ตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมีจากถังเก็บแก๊สและถังเก็บของเหลวอย่างสม่ำเสมอ และรีบซ่อมแซมทันทีหากพบการรั่วไหล</p> <p>6) ตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมีจากถังเก็บแก๊สและถังเก็บของเหลวอย่างสม่ำเสมอ และรีบซ่อมแซมทันทีหากพบการรั่วไหล</p> <p>7) ทำการทดสอบการรั่วไหลของสารเคมีจากถังเก็บแก๊สและถังเก็บของเหลวอย่างสม่ำเสมอ และรีบซ่อมแซมทันทีหากพบการรั่วไหล</p> <p>8) ใช้มาตรการป้องกันอันตรายจากถังเก็บแก๊สและถังเก็บของเหลวอย่างสม่ำเสมอ และรีบซ่อมแซมทันทีหากพบการรั่วไหล</p>			


 (นายเสขสิริ ปิยะเวท)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 21/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>9) พนักงานปฏิบัติงานจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัย (Personal Protective Equipment) และติดเครื่องวัดแก๊สไว้กับตัวเมื่อปฏิบัติงานเพื่อตรวจสอบ</p> <p>10) ตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมีจากถังเก็บแก๊สและถังเก็บของเหลวอย่างสม่ำเสมอ และรีบซ่อมแซมทันทีหากพบการรั่วไหล</p> <p>1) สารเคมีที่รั่วไหลจากถังเก็บแก๊สและถังเก็บของเหลวจะเข้าสู่ถัง EDC Drum (D-1950) ขนาด 6.6 ลูกบาศก์เมตร ที่อยู่ในพื้นที่กระบวนการผลิต ซึ่งถัง EDC Drum ออกแบบเป็นระบบปิดและมีระบบ N₂ Padding เพื่อควบคุมความดันภายในถังไม่ให้มีค่าไม่เกิน 23.5 บาร์ (เกจ) โดยการควบคุมความดันจะควบคุมด้วยระบบ DCS</p> <p>2) ติดตั้งถังดูดซับ Chloride Adsorber ซึ่งใช้ร่วมกับคาร์บอน (Activated Carbon) เป็นตัวดูดซับบริเวณที่ระเหยของสารเคมีจาก EDC Drum เพื่อลดการปล่อยไอระเหยสู่บรรยากาศในกรณีที่ความดันในถังเพิ่มขึ้นสูงเกินที่ติดตั้งไว้และต้องระบายออก</p> <p>3) ติดตั้งอุปกรณ์วัดความดันตกคร่อม (Final Pressure Drop) เพื่อใช้ในการตรวจสอบการทำงาน ซึ่งจะมีการจดบันทึก Log Sheet เพื่อใช้ในการตรวจสอบย้อนหลัง หากค่าความดันตกคร่อมเกินค่า 0.5 บาร์ ทางโครงการจะเปลี่ยนสารดูดซับภายในหน่วยดังกล่าว หรือเมื่อสารดูดซับครบรอบการใช้งานซึ่งประมาณ 3-5 ปี โครงการจะเปลี่ยนถ่ายเช่นกัน</p>	<p>- พื้นที่ศูนย์สารเคมี - โรงกลั่น (EDC)</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>


 (นายเสขสิริ ปิยะเวท)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 22/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>4) ในการถ่ายสารเอทธิลีนไดออกไซด์จากถังความดัน 200 ลิตร ไปยัง EDC Drum จะใช้ Diaphragm Pump สูบถ่ายจากถัง 200 ลิตร ไปเก็บใน D-1950 บริเวณหัวดูดสารเอทธิลีนไดออกไซด์จะออกแบบให้มี Check Valve ที่ยอมให้อากาศภายนอกไหลเข้าถังได้ทางเดียว เพื่อป้องกันอันตรายจากถังสูบล้าง</p> <p>- จัดให้มีการป้องกันพนักงานและป้องกันการกระจ่ายสารเอทธิลีนไดออกไซด์ออกสู่บรรยากาศ ดังนี้</p> <p>1) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้พนักงานที่ปฏิบัติงาน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * หน้ากากป้องกันสารเคมีแบบเต็มหน้าและใส่กรองกันสารเคมี * ชุดกันสารเคมีระดับ C * ถุงมือป้องกันสารเคมี * รองเท้าป้องกันสารเคมี <p>2) จัดให้มี Work Instruction วิธีการควบคุมระบบ Inhibitor Feed System</p> <p>3) ออกแบบระบบที่ดูดสารเอทธิลีนไดออกไซด์เป็นระบบปิด เพื่อไม่ให้มีช่องว่างให้ไอระเหยของสารเอทธิลีนไดออกไซด์ไหลออกสู่บรรยากาศได้ในขณะสูบล้าง</p> <p>4) กำหนดให้มีการตรวจวัดสารเอทธิลีนไดออกไซด์ในพื้นที่ Unload ด้วย Portable Gas Detector ชนิด Multi Gas Detector (Detection Limit 1 ส่วนในล้านส่วน) ทุกครั้งที่ทำงาน ซึ่งจะทรมีระยะเวลาแค่ช่วงสั้นๆ เพียง 2 ชั่วโมง/1.5 เดือน เพื่อมีการตรวจวัดในบริเวณดังกล่าวหลังจาก Unload</p> <p>5) เมื่อปฏิบัติงานและเก็บอุปกรณ์เสร็จแล้วให้ทำความสะอาดพื้นที่</p>	<p>- พื้นที่สูบล้างสารเอทธิลีนไดออกไซด์ (EDC)</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>


(นายเสขสิริ ปิยะเวช)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
23/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
ปิยะพงศ์ พัฒนา
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>6) จัดเตรียมผู้เก็บสุดกันสารเคมีและตัวดูดซับ ไว้ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <p>7) ถังปล้ำจะถูกปิดฝาให้แน่นอย่างมิดชิด ก่อนเคลื่อนย้ายไปเก็บถังพื้นที่เก็บถังปล้ำ ซึ่งเป็นอาคารมีหลังคาปิดคลุมมิดชิด มีกันกับป้องกันสารเคมีหกรั่วไหล พร้อมอุปกรณ์ดูดซับ</p> <p>- จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามร่างคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินการโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>
3. คุณภาพน้ำ	<p>- ความเข้มข้น pH, BOD₅, COD, Oil & Grease, TSS, Chloride as Cl₂ และ Formaldehyde ให้อยู่ในเกณฑ์ลักษณะของน้ำที่อนุญาตให้ระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2560 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * pH อยู่ในช่วง 5.5-9 * TDS มีค่าไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร * TSS มีค่าไม่เกิน 200 มิลลิกรัม/ลิตร * Oil & Grease มีค่าไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลิตร * Chloride as Cl₂ มีค่าไม่เกิน 2,000 มิลลิกรัม/ลิตร * BOD₅ มีค่าไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร * COD มีค่าไม่เกิน 750 มิลลิกรัม/ลิตร * Formaldehyde มีค่าไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลิตร 	<p>- จุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมด้วยวิธีแยกตะกอนออก (บาบลาคูต)</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>


(นายเสขสิริ ปิยะเวช)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
24/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
ปิยะพงศ์ พัฒนา
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>- กำหนดให้มีถัง Wastewater Holding Pit ขนาด 3,370 ลบ.ม. เพื่อรวบรวมน้ำเสียจากกระบวนการผลิตก่อนระบายลงท่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมระดับเอชเอช ตะวันออก (มาบตาพุด) โดยน้ำเสียประกอบด้วย (รูปที่ 1)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากหน่วย Reclaim Compressor K.O. Drum (EO Reabsorption) ปริมาณประมาณ 20,304 ลบ.ม./วัน (0.846 ลบ.ม./ชม.) 2) น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากหน่วย Drying Column Hotwell Purge (Glycol Drying) ปริมาณประมาณ 198,336 ลบ.ม./วัน (8.264 ลบ.ม./ชม.) 3) น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากหน่วย DEG/TEG Column Hotwell Purge ปริมาณประมาณ 27,072 ลบ.ม./วัน (1.128 ลบ.ม./ชม.) 4) น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากหน่วย Aldehyde VOC Stripper Purge ปริมาณประมาณ 117,768 ลบ.ม./วัน (4.907 ลบ.ม./ชม.) 5) น้ำเสียประเภท Boiler Feed Water Blowdown ปริมาณประมาณ 58.08 ลบ.ม./วัน (2.42 ลบ.ม./ชม.) 6) น้ำทวนแน่นจากถังพักก๊าซเสีย (Wastewater from Waste Heat Boiler Pot) ปริมาณประมาณ 34.80 ลบ.ม./วัน (1.45 ลบ.ม./ชม.) 7) น้ำเสียจากการชะล้างคอนกรีตในถังพักน้ำ Cycle Water Treating Unit ปริมาณรวมประมาณ 418 ลบ.ม. ที่เกิดขึ้นทุกๆ 37 ชั่วโมง (อัตราเฉลี่ย 266,544 ลบ.ม./วัน (11.106 ลบ.ม./ชม.)) 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

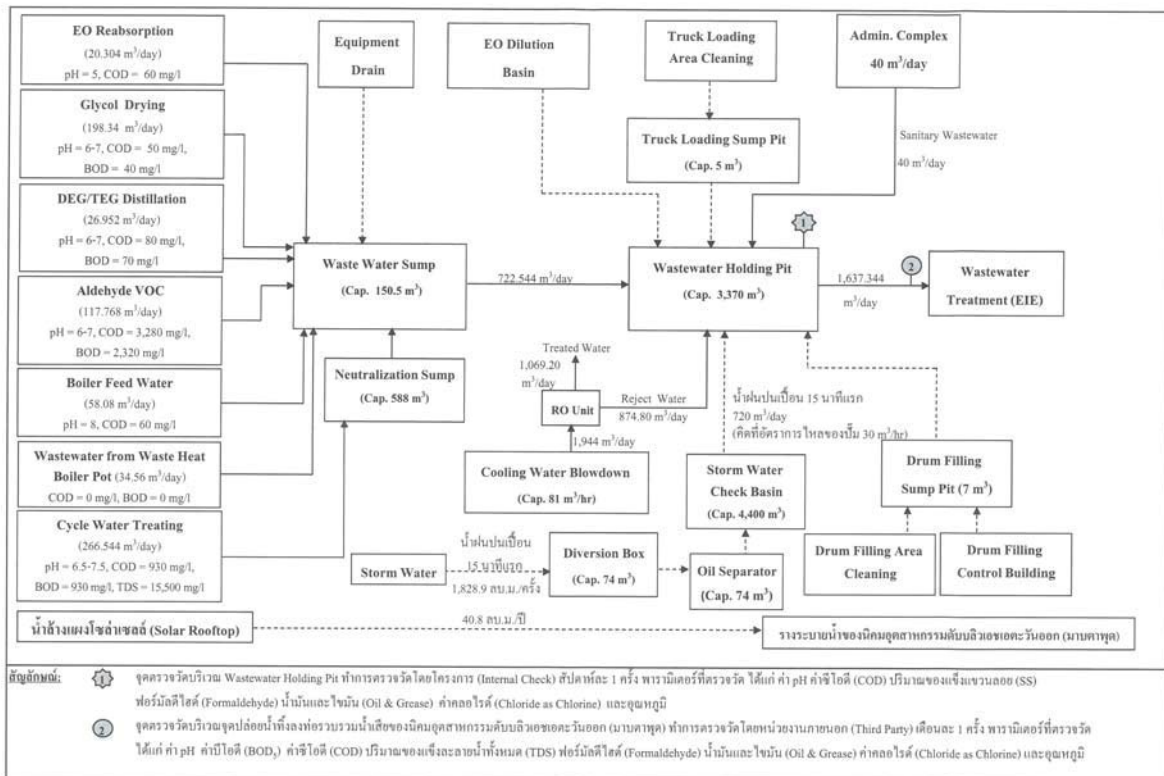

 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 25/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 1 การรวมน้ำเสียภายในพื้นที่โครงการภายหลังเปลี่ยนแปลง


 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 26/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งน้ำระบายทิ้งจากหอผลิตน้ำหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown) ปริมาณประมาณ 81 ลบ.ม./ชม. ไปรับไว้ที่บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณโรงผลิตน้ำทิ้ง เพื่อเก็บน้ำบางส่วนกลับนำไปใช้ใหม่ สำหรับน้ำทิ้งจากหน่วยรีเวิร์สออสโมซิส (Reject Water) ให้ระบายลงบ่อ Wastewater Holding Pit เพื่อรวมกับน้ำเสียจากกระบวนการผลิต ก่อนนำไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรม คับพลีวอเตอร์เคมิคอลส์ (นบคท) - ในกรณีที่ไม่สามารถส่งน้ำระบายทิ้งจากหอผลิตน้ำหล่อเย็นไปยังหน่วยรีเวิร์สออสโมซิสได้ ให้ส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปยังบ่อ Wastewater Holding Pit - กำหนดให้มีบ่อ Storm Water Check Basin ขนาด 4,400 ลบ.ม. เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนที่ตกภายในพื้นที่โครงการ 15 นาทีแรก โดยน้ำฝนที่เกิน 15 นาทีแรก จะไหลลงบ่อ Storm Water Check Basin ซึ่งจะไหลเชื่อมกับระดับน้ำในบ่อที่จะจ่ายน้ำได้ประมาณร้อยละ 50 ของความจุบ่อ และเป็นระดับน้ำที่ออกแบบบ่อน้ำฝนที่ไหลเข้าบ่อจะเพิ่มระดับขึ้นมาไหลออกทางอุโมงค์ระบายน้ำได้ จึงทำการเปิดประตูระบายน้ำ (Sluice Gate) ที่อุโมงค์ระบายน้ำบ่อ เพื่อระบายน้ำฝนภายหลัง 15 นาทีแรก ซึ่งถือว่าเป็นน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนออกไปสู่รางระบายน้ำฝนของโครงการ และระบายลงรางระบายน้ำฝนของนิคมฯ ต่อไป สำหรับน้ำฝนที่ปนเปื้อนที่อยู่ในบ่อ Storm Water Check Basin จะถูกสูบไปลงบ่อ Wastewater Holding Pit ขนาดความจุ 3,370 ลูกบาศก์เมตร ด้วยอัตราการไหล 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เพื่อส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมคับพลีวอเตอร์เคมิคอลส์ (นบคท) ต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 27/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 กิตติพงษ์ พินิจธนา
 (นายกิตติพงษ์ พินิจธนาทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ (Solar Rooftop) ปริมาณประมาณ 40.8 ลูกบาศก์เมตร/ปี รวบรวมพลังงานแสงอาทิตย์ไปใช้ในบ่อเติมของโครงการ ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมฯ - จัดให้มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งโดยพนักงานของโครงการ (Internal Check) บริเวณบ่อ Wastewater Holding Pit ความถี่อย่างน้อย 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัด ค่า pH ค่าซีโอดี (COD) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ฟอรัลดีไฮด์ (Formaldehyde) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) อุณหภูมิ และคลอรีน (Chlorine as Chlorine) - จัดให้พื้นที่กระบวนการผลิตที่อาจมีการปนเปื้อน และพื้นที่ซึ่งมีผลิตภัณฑ์และสารเคมีของโครงการเป็นพื้นที่กักกันเพื่อป้องกันการรั่วซึมเพื่อป้องกันการรั่วซึมของสารอันตรายหรือของเสียสู่ดินและน้ำใต้ดิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4. น้ำใต้ดินและคุณภาพดิน	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้น้ำฝนที่มีการปนเปื้อน และน้ำเสียจากดำเนินการของโครงการ จะส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมคับพลีวอเตอร์เคมิคอลส์ (นบคท) เพื่อบำบัดให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ก่อนระบายลงสู่ทะเลต่อไป - ทำการตรวจสอบระบบถังขยะ (Sewage Tank) รวมทั้งจัดให้มีโปรแกรมบำรุงรักษาอุปกรณ์เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามแผนการซ่อมบำรุง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
5. การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ความร่วมมือกับแผนการจัดสรรน้ำในพื้นที่ภาคตะวันออก ของกรมชลประทาน และจังหวัดระยอง - สนับสนุนหน่วยงานในพื้นที่ในการจัดหาทรัพยากรน้ำให้กับชุมชน ในกรณีที่ขาดแคลน 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 28/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 กิตติพงษ์ พินิจธนา
 (นายกิตติพงษ์ พินิจธนาทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การใช้น้ำ	- จัดทำแผนการใช้น้ำของโครงการส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กบอ. เป็นต้น เพื่อใช้ในการวางแผนการจัดสรรน้ำใช้ - ในกรณีที่เกิดวิกฤตขาดแคลนน้ำอย่างรุนแรง บริษัทฯ จะพิจารณาปรับลดกำลังการผลิต หรือหยุดการผลิตตามสถานการณ์	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
6. ระดับเสียง	- จัดให้มีมาตรการลดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด โดยกำหนดให้ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากอุปกรณ์เครื่องจักรของโครงการทุกชนิดต้องก่อให้เกิดระดับเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (db) ในระยะ 1 เมตร - จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 80 เดซิเบล (db) - จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ภายในพื้นที่โรงงาน เพื่อใช้กำหนดบริเวณที่มีเสียงดัง ทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิตซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง - กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณรั้วของบริษัทฯ ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (db) - กำหนดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร (Preventive Maintenance) ตามแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์เชิงป้องกัน เพื่อลดเสียงดังที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ	- บริเวณพื้นที่ส่วนผลิต - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 3 ปี และกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิตซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
7. การคมนาคม	- จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - แนะนำและอบรมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



 (นายเสขสิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 29/81



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


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การคมนาคม (ต่อ)	- กำหนดความเร็วของรถที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการ ดังนี้ * พื้นที่ควบคุม เช่น Warehouse จำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เป็นต้น * พื้นที่หวงห้าม เช่น พื้นที่กระบวนการผลิต (Process Area) จำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เป็นต้น โดยจัดให้มีป้ายเตือนอย่างชัดเจนตามเส้นทางจราจรในพื้นที่โครงการ - กำหนดให้มีผู้ชี้แจงรายละเอียดการจราจรที่มีลักษณะซับซ้อนสำหรับการดำเนินการควบคุมการขนถ่ายผลิตภัณฑ์ทางรถบรรทุก - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอันตรายทางรถบรรทุก เข้า-ออกพื้นที่โครงการในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (07.00 - 08.00 น. และ 16.30 - 17.30 น.) รวมถึงช่วงเวลาอื่นๆ ที่โครงการพบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านจราจร - ติดตั้งผู้ขับสนั่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ - จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในกรณีที่เกิดข้อสงสัยหรืออุบัติเหตุ - หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น เช่น ถนนหัวโพง-หนองบอน เป็นต้น รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ที่โครงการพบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน - กำหนดข้อปฏิบัติให้รถบรรทุกของโครงการหลีกเลี่ยงการเข้าในเขตชุมชนนิคมอุตสาหกรรม และทำเรืออุตสาหกรรมพื้นที่บางปะกงในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา 07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น. และจำกัดความเร็วสูงสุดขณะผ่านพนาเขตในนิคมฯ ไม่ให้	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ในพื้นที่โครงการและเส้นทางที่ตรงขนส่งวัสดุอันตราย ผลิตภัณฑ์ สารเคมี - รถขนส่งของโครงการ - ภายในพื้นที่โรงงานและเส้นทางขนส่งของโครงการ - เส้นทางที่ตรงขนส่งวัสดุอันตราย ผลิตภัณฑ์ สารเคมี - ถนนภายในนิคมฯ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



 (นายเสขสิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 30/81



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


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การคมนาคม (ต่อ)	<p>เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศกรมอุตุนิยมวิทยากระทรวงมหาดไทยที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด</p> <p>- ความหนาแน่นของยานพาหนะที่เข้าออกนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด (SDS) พร้อมทั้งจัดซื้อสารเคมี</p> <p>สัญญาณความปลอดภัยและป้ายจราจรที่ชัดเจน เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งหรือเตือนภัยแก่ผู้ขับขี่รถบรรทุกที่เข้าออกนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด</p> <p>จัดซื้อสัญญาณจราจรที่ชัดเจนและระบบจราจรที่ชัดเจน</p> <p>จัดซื้อสัญญาณจราจรที่ชัดเจนและระบบจราจรที่ชัดเจน</p> <p>จัดซื้อสัญญาณจราจรที่ชัดเจนและระบบจราจรที่ชัดเจน</p>	- ตลอดเส้นทางจราจรขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
8. การระบายน้ำและ การควบคุมน้ำท่วม	<p>- จัดให้มีระบบระบายน้ำและระบบรวมน้ำเสียเป็นระบบที่แยกกัน</p> <p>- ระบบระบายน้ำของโครงการจะตั้งออกนอกพื้นที่เพื่อป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่โครงการ ไม่ให้มีการท่วมขัง</p> <p>- จัดเตรียม Diversion Box เพื่อรวมน้ำฝนที่ตกที่ท่าเรือ</p> <p>ในช่วง 25 มิลลิเมตรแรก (หรือ 15 นาทีแรก) ในบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนของน้ำฝน ได้แก่ บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิตและลานเก็บวัตถุดิบ ก่อนส่งต่อไปยัง Storm Water Check Basin และทำการสูบน้ำฝนไปเป็นน้ำในอัตรา 30 ลูกบาศก์เมตร ชั่วโมง</p> <p>ไปลงบ่อ Wastewater Holding Pit ขนาดความจุ 3,370 ลูกบาศก์เมตร เพื่อส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรม</p> <p>คืบหน้าของโครงการ (ตามแผน) คือ 15 นาทีแรก ในกรณีที่โครงการมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงการจัดการน้ำฝนเป็นของโครงการ ในอนาคต โครงการจะทำการเก็บน้ำฝน 15 นาทีแรก</p> <p>เพื่อทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนที่ส่งมาโครงการตามมาตรฐาน</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>

(นายเสขศิริ ปิยะเวท)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ก้นยายน 2566

31/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. การระบายน้ำและ การควบคุมน้ำท่วม (ต่อ)	<p>คุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง Petrochemical Industry Effluent Standards เพื่อเป็นข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งโครงการ นำมาทำการตรวจสอบแล้วพบว่าไม่พบการปนเปื้อน 15 นาทีแรก มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด</p> <p>ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง Petrochemical Industry Effluent Standards</p> <p>โครงการจะทำการเชื่อมต่อกับระบบการจัดการน้ำฝนเป็น</p> <p>15 นาทีแรก ในอนาคตจะดำเนินการขยายและเพิ่มประสิทธิภาพการบำบัดและสิ่งแวดล้อมเพื่อพิจารณาการจัดการน้ำฝนเป็นต่อไป</p>			
9. อากาศ	<p>- โครงการได้กำหนดให้มีการจัดการอากาศของเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> Heavy Glycol Residue ปริมาณประมาณ 85.9 กก./ชม. ทำการรวบรวมและจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้ (By Product) Silver Base Catalyst (Spent Catalyst) ปริมาณประมาณ 181 ตัน/2-3 ปี ทำการรวบรวมและจำหน่ายให้ผู้จำหน่าย เพื่อทำการคืนสภาพ (Regeneration) และเติมโลหะเงินลงใหม่ด้วยวิธีการรีไซเคิล และนำกลับมาใช้ใหม่ เรซิน (Spent Resin) จาก Cycle Water Treating System ซึ่มีปริมาณประมาณ 90 ตัน/2-3 ปี ทำการรวบรวมและจำหน่ายให้ผู้จำหน่าย เพื่อทำการคืนสภาพหรือส่งไปกำจัดอย่างเหมาะสมกับจุดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ 	<p>- กระบวนการผลิตเอทิลีนออกไซด์</p> <p>- กระบวนการผลิตเอทิลีนออกไซด์</p> <p>- Cycle Water Treating System</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>

(นายเสขศิริ ปิยะเวท)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ก้นยายน 2566

32/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

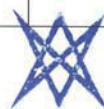
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อากาศของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> * Zinc Oxide จากหน่วย Sulfur Guard ปริมาณประมาณ 12.9 ตัน/2-3 ปี ทำการรวบรวมและนำไปให้บริษัทผู้จำหน่ายทำการศึกษาเพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ * อ่างเก็บสารเอทิลีนไดออกไซด์ (EDC) ปริมาณประมาณ 42 ตัน/ปี ภายหลังใช้งานไปปิดฝาถังให้แน่นหนา และเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ * น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil) ปริมาณประมาณ 2 ตัน/ปี จากการซ่อมเครื่องมือและอุปกรณ์การใช้งาน ทำการรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร และเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ * เสน่ห์ปั๊มเบี่ยงจากการซ่อมบำรุง ปริมาณประมาณ 1-3 ตัน/ปี ทำการรวบรวมไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ * โยมนวสังเคราะห์จากการซ่อมบำรุง ปริมาณประมาณ 2-3 ตัน/ปี ทำการรวบรวมไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ * แผ่นกรอง (Filter) จากชุดกรองวัตถุอันตราย สารละลายในกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ปริมาณประมาณ 1 ตัน/ปี ทำการรวบรวมไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ * Pack Bed ปริมาณประมาณ 2-3 ตัน/ปี ทำการรวบรวมไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ 	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวน Sulfur Guard - กระบวนการผลิตเอทิลีนไดออกไซด์ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 33/81



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


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อากาศของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> * กากตะกอนจากหอพักน้ำเสีย ปริมาณประมาณ 10 ตัน/ 3 ปี ทำการรวบรวมไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ * ชุดกรองฝุ่นอนุภาคในหน่วย ERU (Coalescing Membrane) จำนวน 1-2 ชิ้น/ปี ทำการรวบรวมส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ * ชุดกรองชนิดฟิล์ม (Membrane) ในหน่วย ERU จำนวน 3-5 ชิ้น/ 5-10 ปี ทำการรวบรวมส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ * แผ่นกรองชนิดฟิล์มในหน่วยรีเวอร์สออสโมซิส <ul style="list-style-type: none"> 1) Ultra Filtration Membrane จำนวนประมาณ 28 ชิ้น/ 3 ปี 2) Reverse Osmosis Membrane จำนวนประมาณ 84 ชิ้น/3 ปี รวบรวมและนำไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ * แผ่นกรองละเอียด (RO Fine Filter) จำนวนประมาณ 48 ชิ้น/ปี รวบรวมและนำไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ * ถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) ปริมาณประมาณ 4,600 กิโลกรัม รวบรวมและนำไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ * แสงโซลาร์เซลล์เสื่อมสภาพ มีปริมาณประมาณ 48.16 ตัน/20 ปี ภายหลังเปลี่ยนแปลง จะมีปริมาณประมาณ 66.14 ตัน/20 ปี รวบรวมไว้ยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ นำไปกำจัดตามวิธีการที่เหมาะสมตามหลักวิชาการ - แจ้งผลการจัดตั้งกากของเสียเพื่อเข้ารับกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอันตราย เพื่อให้สห. รับทราบในรายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการผลกระทบและการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - หน่วยบำบัดน้ำเสีย - หน่วยบำบัดน้ำเสีย - หน่วยรีเวอร์สออสโมซิส - หน่วยรีเวอร์สออสโมซิส - หน่วยรีเวอร์สออสโมซิส - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 34/81



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


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อากาศของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดอบรมและแนะนำให้พนักงานที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสารเคมี และกากของเสียจากกระบวนการผลิต ตามได้สุปรกฏป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย - การเก็บกากของเสียในโรงงานและสิ่งของเสียอันตรายไปกำจัด และหรือกำจัดให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2566 เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว - ดำเนินการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือของเสียไปกำจัดตามกฎหมายอย่างถูกต้อง ซึ่งจะดำเนินการแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม (ในกรณีที่มีการขนถ่ายของเสียอันตราย/ไม่อันตราย) และสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมระดับจังหวัด กระทรวง (มาบตาพุด) เป็นประจำทุกเดือน - จัดให้มีการรวบรวมกากของเสียชนิดที่ 1 และ 2 ตามมาตรฐานที่มีหลักการป้องกันมลพิษ เพื่อการนำส่งให้ส่งต่อให้เอกชน และมีการแบ่งแยกประเภทของเสียโดยมีป้ายระบุชัดเจน มีการบรรจุและติดฉลากอุตสาหกรรมที่ลักษณะบรรจุภัณฑ์อยู่บริเวณกลางพื้นที่โครงการ ไม่ติดริมรั้วหรือส่งผลกระทบต่อภายนอก - จัดทำแผนการดำเนินการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด - จัดเตรียมผู้จัดเก็บกากของเสียและอุปกรณ์บรรจุภัณฑ์ที่ถูกต้อง และอุปกรณ์ในการระงับเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุรั่วไหลในบริเวณพื้นที่โครงการเกี่ยวกับของเสีย - มุขต่อจากพนักงานและอาคารสำนักงาน ประมาณ 96 กิโลเมตร/วัน ให้ดำเนินการคัดแยกประเภท โดยส่วนที่สามารถจำหน่ายได้ให้จำหน่ายให้กับผู้รับซื้อหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ ส่วนที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - อาคารเก็บกากของเสีย - ภายในพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่อาคารเก็บกากของเสีย - ภายในและภายนอกอาคารต่าง ๆ และบริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 35/81



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


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อากาศของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - นำสารรอนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายได้ให้คัดต่อให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดมารับไปกำจัด สำหรับกากของเสียอันตรายจะส่งไปกำจัดหน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากราชการ - ทวบลุมไม่ไ้มีการนำของเสียอันตรายมากำจัดร่วมกับของเสียทั่วไป - ลดปริมาณของเสียและนำของเสียกลับใช้ประโยชน์ ตามแนวคิด 3R ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> * REDUCE การลดการบริโภคและหาทางเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานของสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ * REUSE การแยกขยะที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ เช่น กระดาษใช้แล้วทำเป็นกระดาษ เป็นต้น * RECYCLE การแยกขยะที่อาจใช้ประโยชน์ได้ให้คัดแยกการคัดแยกและแปรรูป เช่น บรรจุภัณฑ์ พลาสติก แก้ว กระป๋องเครื่องดื่มต่าง ๆ เป็นต้น - รณรงค์ให้พนักงานปฏิบัติตามแนวความคิด 3R และคัดลคมผลการรณรงค์อย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งจัดทำขั้นตอนการดำเนินการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นภายในโรงงานและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด - จัดเตรียมภาชนะรองรับของเสียที่เหมาะสมตามชนิดและประเภทอย่างเพียงพอ <ul style="list-style-type: none"> * จัดทำรณรงค์รณรงค์พนักงานและอาสาสมัครได้รู้ เช่น คัด แยก นำไปรีไซเคิล * จัดทำรณรงค์รณรงค์ที่สามารถนำมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก และโลหะ เป็นต้น * จัดทำรณรงค์รณรงค์ที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 36/81

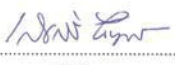


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การขุดลอก (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ประชาชนสังเกตการขุดลอกด้วยการติดตั้งระบบติดตามตำแหน่ง (Global Positioning System: GPS) และติดตั้งโทรศัพท์มือถือเป็นช่องทางการแจ้งเหตุหรือแจ้งความข้อเท็จจริง - กำหนดให้มีการจัดทำแผนการป้องกันอุบัติเหตุเพื่อรองรับเหตุฉุกเฉินในกรณีที่เกิดเหตุรั่วไหล และจัดทำแผนร่วมกันเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและอุบัติเหตุรั่วไหลของสารเคมีในบริเวณโรงงาน - วางแผนการขุดลอกและกำจัดกากของเสียให้สอดคล้องกับช่วงเวลาการเกิดของน้ำขึ้นน้ำลงและการเคลื่อนตัวของน้ำขึ้นน้ำลง - เลือกใช้หน่วยการขุดลอกและขนส่งให้ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ และมีระบบควบคุมการขนส่ง ระบบติดตามเส้นทาง และควบคุมความเร็วรถด้วยระบบ GPS หรือระบบนำทางด้วยดาวเทียมเพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
10. สังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินงานกิจกรรมที่สร้างความสามารถที่ตรงกับความต้องการของประชาชน เช่น การเป็นพันธมิตรกับหน่วยงานราชการ - ในช่วงที่มีแผนงานวาง ให้ทำการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบ - อบรมให้ความรู้กับชุมชนใกล้เคียงโครงการเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ในโครงการ รวมทั้งวิธีปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินและการปฏิบัติอย่างปลอดภัย 1 ครั้ง - จัดทำเอกสารความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ ให้แก่ชุมชนด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดอบรมความรู้แก่ อบต. และชุมชนใกล้เคียงโครงการเกี่ยวกับการปฐมพยาบาล และการช่วยเหลือเบื้องต้น อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - ชุมชนใกล้เคียงโครงการ - ชุมชนใกล้เคียงโครงการ - อบต. และชุมชนใกล้เคียงโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 37/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 กิตติพงษ์ พงษ์กุล
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อและชุมชนใกล้เคียงโครงการเกี่ยวกับความเข้าใจของสารเคมีในโครงการ การปฏิบัติตามในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน สารเคมี เช่น การเตรียมความพร้อม การอพยพ การหลบหนีในอาคารอย่างปลอดภัย เป็นต้น - สรุปผลการดำเนินงานโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กับชาวบ้าน โดยเฉพาะชุมชนใกล้เคียงทราบ เป็นระยะๆ - เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการ เพื่อลดความวิตกกังวลและเพื่อให้ทันถึงวิธีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมตามแผนงานของโครงการและตามที่มีภารกิจของหน่วยงาน - ร่วมมือกับชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแนะนำทางการศึกษาให้กับลูกหลานในชุมชน เพื่อให้สามารถเข้าทำงานกับโครงการหรือโรงงานต่างๆ ในนิคมอุตสาหกรรม - จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชนหรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของโรงงาน - จัดให้มีนโยบายรับคนในชุมชนเข้าทำงานในโรงงานทั้งแรงงานชั่วคราว ประจำ หรือกระจ่ายงานบางประเภทที่สามารถนำผู้ชุมชนได้ เช่น รับงานช่างบ้าง ให้คนในชุมชนนำไปทำที่บ้าน สนับสนุนด้านค่าและธุรกิจชุมชนภายใต้โรงงานมีงานจัดซื้อ เป็นต้น - จัดให้มีนโยบายสนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมที่ชุมชนได้ริเริ่มแล้วแต่ขาดการสนับสนุน เช่น ค่ารถบ้าน เพื่อเพิ่มความรู้ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การออกกำลังกาย กิจกรรมผู้สูงอายุ สนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมและการรวมกลุ่มของวิสาหกิจในทางธุรกิจ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนใกล้เคียงโครงการ - ชุมชนใกล้เคียงโครงการ - ชุมชนใกล้เคียงโครงการ - ชุมชนใกล้เคียงโครงการ - ชุมชนใกล้เคียงโครงการ - ชุมชนใกล้เคียงโครงการ - ชุมชนใกล้เคียงโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 38/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 กิตติพงษ์ พงษ์กุล
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีนโยบายและแผนงานในการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการศึกษา เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสุขภาพร่วมกับหน่วยงานของภาครัฐ - เมื่อจะมีการพัฒนาการผลิตเพื่อซ่อมบำรุงประจำปี ให้แจ้งชุมชนทราบล่วงหน้า ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น หนังสือแจ้งรายเดือน ป้ายประกาศ SMS หรือกระจายข่าว เจ้าหน้าที่บริษัทฯ รดกระจ่ายเสียง เป็นต้น - กำหนดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน ซึ่งสามารถรับเรื่องร้องเรียนได้ ทั้งทางจดหมาย โทรศัพท์ หรือร้องเรียนกับโครงการได้โดยตรง และประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนทราบ รวมทั้งจัดให้มีขั้นตอนและการจัดการข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น (รูปที่ 2) - จัดตั้งคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยตัวแทนจากกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทไทย หน่วยงานราชการ ตัวแทนผู้นำชุมชน วัด สถานศึกษา และตัวแทนโครงการ เพื่อประสานและกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ และแนวทางในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และข้อร้องเรียนของชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการและกิจกรรมอื่นที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยจัดให้มีการประชุมคณะทำงานเป็นประจำ - จัดให้มีการขอความเห็นชอบจากกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทไทย หน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน และประชาชน - จัดให้มีประกันความรับผิดชอบต่อสาธารณะเพื่อคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินของทุกภาคส่วนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ เช่น สารเคมีรั่วไหล เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนใกล้เคียงโครงการ - ชุมชนใกล้เคียงโครงการ - ชุมชนใกล้เคียงโครงการ - หน่วยงานราชการ สถานศึกษา วัด ชุมชนข้างเคียง - ผู้ได้รับผลกระทบจากโรงงาน - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

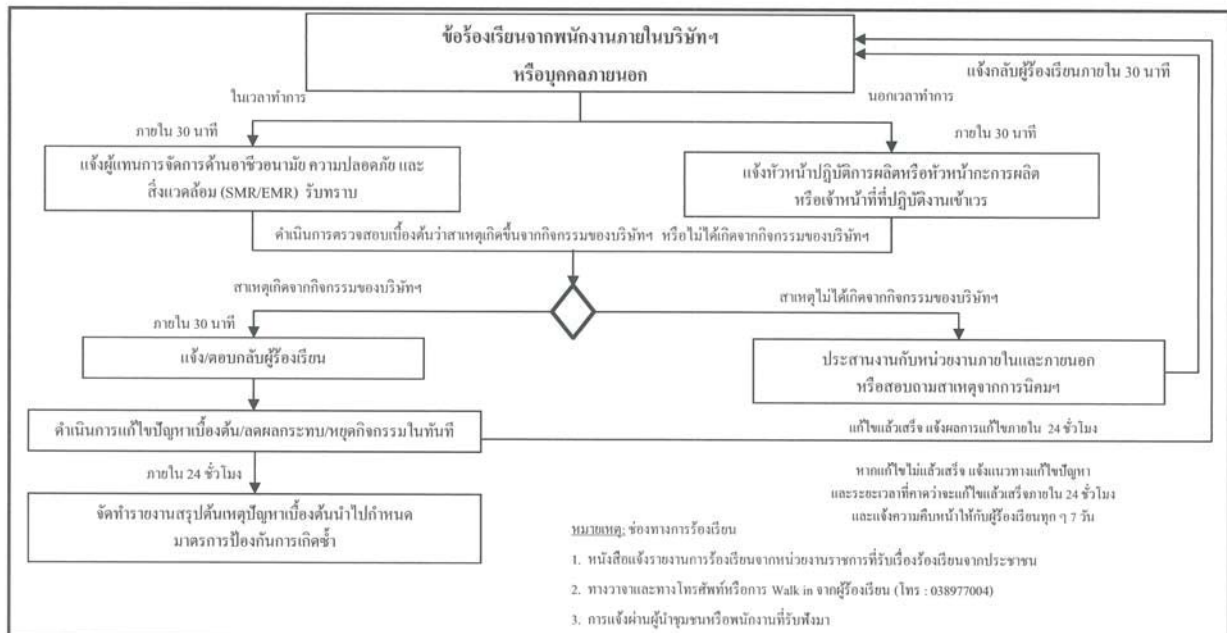

 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 39/81



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

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



รูปที่ 2 ผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน


 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 40/81




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

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - สนับสนุนการให้ความรู้แก่ประชาชนในพื้นที่เพื่อปรับปรุงสภาพการเวียน การสอน เช่น การมอบทุนการศึกษา เป็นต้น - สนับสนุนการปลูกต้นไม้ร่วมกับชุมชนเพื่อรักษาสภาพแวดล้อม ในชุมชน และเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีงานด้านพัฒนาชุมชน ชุมชนสัมพันธ์ เช่น การศึกษา ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ และด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น - สนับสนุนกิจกรรมวัฒนธรรมท้องถิ่นและประเพณีต่าง ๆ ของชุมชน เช่น สวดมนต์ใหม่ งานบุญข้าวหลาม งานออกพรรษา งานวันสงกรานต์ ทอดผ้าป่า ทอดธูป และงานบุญต่าง ๆ ที่ชุมชนจัดขึ้น เป็นต้น - จัดให้มีการประชาสัมพันธ์กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับชุมชน เช่น การทำเอกสาร และสื่อเผยแพร่ชุมชน เป็นต้น - จัดให้มีการรวมสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน เช่น การลงพื้นที่ เยี่ยมเยือน ชุมชน เป็นต้น - จัดให้มีขั้นตอนการกำหนดขอบเขตชุมชนในพื้นที่ที่ศึกษาไว้กับ บริษัทที่ปรึกษาที่ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของโครงการ เพื่อใช้สำหรับการสำรวจความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยวิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่างต้องเป็นไปตามหลักวิชาการ และสถิติ 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนใกล้เคียงโครงการ - ชุมชนใกล้เคียงโครงการ - ชุมชนใกล้เคียงโครงการ - ชุมชนใกล้เคียงโครงการ - ชุมชนใกล้เคียงโครงการ - ชุมชนใกล้เคียงโครงการ - ชุมชนใกล้เคียงโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 11.1ทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด รวมถึง แผนการฝึกอบรมต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการฝึกอบรม เกี่ยวกับการจัดการสารเคมี การปฏิบัติงานในพื้นที่อันตราย การตรวจวัดเพื่อความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




กันยายน 2566
 41/81



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

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.1 ทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตรวจสอบสภาพแวดล้อมการทำงานเพื่อประเมินข้อเสี่ยงต่อ สุขภาพและความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน และเปรียบเทียบในการเฝ้าระวัง รวมทั้งควบคุมให้มีการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด เมื่อเริ่มดำเนินการ - กำหนดขั้นตอนการทำงานกับสารอันตราย เพื่อความปลอดภัย และ ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและการสัมผัสสารเหล่านั้น - จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล สำหรับพนักงาน ที่มีโอกาสสัมผัสกับสารเคมี เสี่ยงสูง หรือมีโรคภัยเรื้อรังให้ใช้ได้ รวมทั้งแผนการบริหารจัดการอุปกรณ์ดังกล่าว - จัดทำข้อมูลด้านความปลอดภัยในบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 80 เดซิเบล (๘๐) - จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู เป็นต้น และกำกับการใช้อย่างจริงจัง สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงาน หรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงเกินกว่า 80 เดซิเบล (๘๐) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้ใช้อย่างเพียงพอ - ควบคุมไม่ให้ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล (๘๕) เป็นเวลานานเกินกว่า ๕ ชั่วโมง และควบคุมให้พนักงานที่ปฏิบัติงาน ในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังได้รับระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลางาน (TWA) ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด เช่น ประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบ กิจกรรมโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ส่วนผลิต - บริเวณพื้นที่ส่วนผลิต - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 42/81



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

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.1 ทัวไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) เพื่อลดโอกาสที่พนักงานจะสัมผัสเสียงดังอย่างต่อเนื่องจากการทำงาน - ประสานงานไปยังบริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เฮลท์ ไรอันมอนทอล เซอร์วิส จำกัด (NPC S&E) เพื่อเตรียมวัดเสียงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเมื่อเกิดกรณีฉุกเฉิน - เตรียมรถพยาบาลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเมื่อเกิดกรณีฉุกเฉิน - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล - จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ทั้งการตรวจสุขภาพทั่วไป และการตรวจสุขภาพผู้ปฏิบัติงานสัมผัสกับสารเคมีและเสียงดัง เพื่อเฝ้าระวังทางสุขภาพ โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อใช้เป็นไปตามแนวทางของกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้าง และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด - ให้มีรายละเอียดการปฏิบัติงานของพนักงานมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานในเขตพื้นที่ผลการตรวจสุขภาพ - จัดให้มีสมุดสุขภาพประจำตัวลูกจ้าง ในรูปแบบของโปรแกรมผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน (E-Health Book) และปฏิบัติตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้าง ซึ่งกำหนดเกี่ยวกับข้อเท็จจริง พ.ศ. 2563 - ให้ระบบตรวจวัดก่อนอนุญาตให้เข้าปฏิบัติงาน (Work Permit System) 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานที่สัมผัสเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (dB) อย่างต่อเนื่องเกินกว่า 8 ชั่วโมง - พนักงานที่มีผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry) ผิดปกติ เมื่อเทียบกับ Baseline Audiometry ที่ตรวจไว้ก่อนเข้าทำงาน และแพทย์คิดว่าสัมพันธ์กับการทำงาน - บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เฮลท์ ไรอันมอนทอล เซอร์วิส จำกัด (NPC S&E) เป็นผู้จัดเตรียม - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขสิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 43/81


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

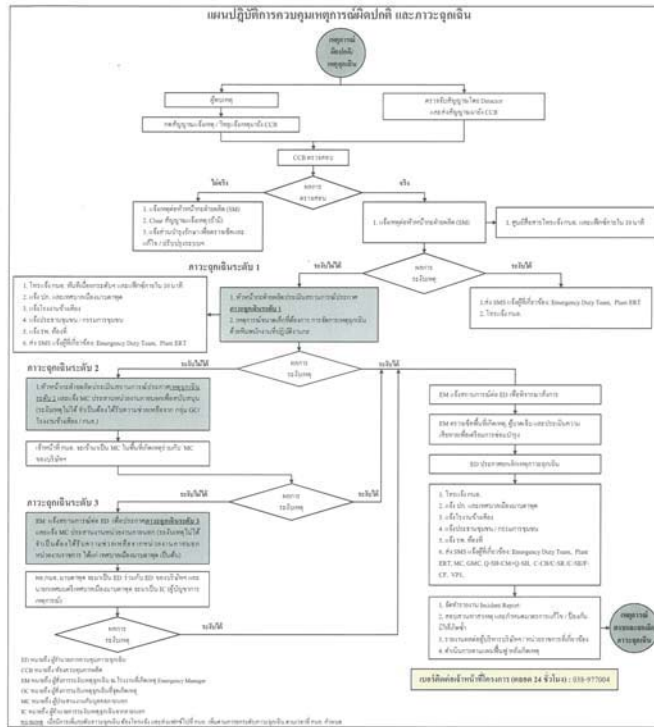
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.1 ทัวไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีมาตรการการขออนุญาตก่อนเข้าทำงานในเขตของกระบวนการผลิตและถังเก็บผลิตภัณฑ์ - กำหนดแผนฉุกเฉินกรณีเกิดกรณีรั่วไหลของสารไวไฟ แลมีได้ ลูกคิดไฟในทันที - กำหนดแผนฉุกเฉินกรณีเกิดกรณีรั่วไหลของสารไวไฟ แลมีได้ ลูกคิดไฟในทันที - จัดให้มีแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน คำนวณความรุนแรง ซึ่งแบ่งเป็นภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับดังนี้ (รูปที่ 3) (1) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 เป็นภาวะฉุกเฉินจากเหตุการณ์ที่ไม่รุนแรง สามารถควบคุมได้ โดยพนักงานที่อยู่ในกะของพื้นที่ใกล้เคียงกลุ่มกร ทรีทการและอุปกรณ์ที่มีอยู่ในพื้นที่ (2) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 เป็นภาวะฉุกเฉินจากเหตุการณ์ที่มีความรุนแรง ต้องการการสนับสนุนด้านสรรพกำลังและอุปกรณ์การระงับเหตุเพิ่มเติมจากภายในกลุ่มบริษัทฯ และดำเนินการตัดสินใจจากผู้บริหาร หรือสั่งการการช่วยเหลือจาก Emergency Duty Team หรือ Plant ERT ซึ่งมีพนักงานระดับบริหารเป็นผู้ดำเนินการควบคุมเหตุฉุกเฉิน และทีมสนับสนุนการประสานงานด้านต่าง ๆ ที่จำเป็นเช่นช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกช่วยเหลือจากกลุ่มบริษัท PTTGC เช่น NPC S&E เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขสิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 44/81


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 3 โครงสร้างและแผนการควบคุมเหตุการณ์ผิดปกติ และการฉุกเฉินของโครงการ


 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้จัดการโครงการ
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 กันยายน 2566
 45/81


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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.1ทั่วไป (ต่อ)	<p>(3) การฉุกเฉินระดับที่ 3</p> <p>เป็นภาวะฉุกเฉินจากเหตุการณ์ที่มีความรุนแรงมาก ส่งผลกระทบต่อโรงงานทั้งเชิงกายภาพและชุมชน การควบคุมเหตุการณ์ต้องให้ทรัพยากรเพิ่มจำนวนมากขึ้นจากภายในกลุ่มบริษัท และทรัพยากรจากหน่วยงานภายนอก เช่น NPC S&E หน่วยดับเพลิงเทศบาลเมืองมบดาพูด หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของจังหวัด เป็นต้นซึ่งจะประกาศภาวะฉุกเฉินเข้าสู่แผนระดับ 1 ของจังหวัด เมื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 3 ต้องมีการแจ้งขอรับการสนับสนุนทรัพยากรเมื่อมบดาพูด และแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น กบอ.และ ปภ.จังหวัด ทราบ</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และจัดให้มีการฝึกอบรมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 1-2 และแผนอพยพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง จัดให้มีแผนฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมเหตุการณ์ การจัดการเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมวิธีการแก้ไข และการป้องกันการเกิดซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น กรณีที่พนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชนได้รับผลกระทบจากโครงการ ทางโครงการต้องมีการชดเชยค่าเสียหาย ฝึกซ้อมดับเพลิงของพนักงานและญาติภายในสถานที่ฝึกซ้อมดับเพลิง จัดซ้อมหนีไฟของพนักงานและญาติร่วมกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องโดยการสมมติแหล่งเกิดเพลิงไหม้ เพื่อสร้างความพร้อมพร้อม จัดซ้อมการรับฟังสัญญาณเตือนภัย และอพยพคนออกจากอาคาร และบริเวณใกล้เคียง เพื่อความปลอดภัยของพนักงาน และเพื่อการปรับปรุงแก้ไขแผน 	<ul style="list-style-type: none"> ภายในพื้นที่โครงการ พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ภายในพื้นที่โครงการ ภายในพื้นที่โครงการ ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้จัดการโครงการ
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 กันยายน 2566
 46/81


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.1 ทวีป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ร่วมมือกับทาง กบอ. ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อปรับปรุงแผนการจ้างเหมาผู้ดูแล และแผนการอพยพ ให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน และแผนอพยพร่วมกับชุมชนข้างเคียง - วางแผนการสอบสวนเหตุฉุกเฉินเบื้องต้นให้ชุมชนทราบภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากเหตุการณ์สิ้นสุด - กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้โครงการฯ ปฏิบัติตามแนวทางในการปฏิบัติและการตอบโต้สถานการณ์ที่กำหนดในแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่ต้นตออุบัติเหตุอย่างเคร่งครัด - จัดทำการศึกษาประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโครงการและบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้มีความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในร่างการออกแบบ (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต (กบอ. หรือ กวอ.) พิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนดำเนินการผลิตของโครงการขยายเปลี่ยนแปลง - จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการ โรงงาน โสตโครงการ จะจัดสร้าง รายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมและกบอ. ทุก 5 ปี - กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตรายร้ายแรง การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัย 	<ul style="list-style-type: none"> - กบอ. และชุมชนข้างเคียง - ชุมชนข้างเคียง - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



 (นายเสขสิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 47/81



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


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.1 ทวีป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ให้มีการตรวจประเมินทางสุขภาพ ทั้งนี้ เมื่อหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดชัดเจนให้ดำเนินการตามกฎหมายที่กำหนดไว้ - ให้การสนับสนุน และให้ความร่วมมือในการจัดทำแผนฉุกเฉิน รวมทั้ง ให้ข้อมูลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานภายนอก - จัดให้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและความปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการและท่าเรือภายนอก - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
11.2 การป้องกันและแก้ไขสารเคมีรั่วไหล	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้อาคารเก็บสารเคมีจะมีหลังคาปกคลุม มีการระบายอากาศที่ดี และจัดอยู่ในพื้นที่ที่ปลอดภัย - ให้ความสำคัญกับการเก็บสารเคมีและการแบ่งพื้นที่ที่จะพิจารณาจากความเสี่ยง (Compatibility) ของสารเคมีและค่าที่กฎหมายกำหนด - กำหนดให้มีการควบคุมการผ่านเข้า-ออก ห้องเก็บสารเคมี และห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าโดยไม่ได้รับอนุญาต - สารเคมีที่ไวไฟจะจัดเก็บไว้ในบริเวณพื้นที่นอกอาคาร ซึ่งมีถังดับเพลิงและถังดับเพลิงไว้เพื่อให้เกิดการระบายนภาที่ปลอดภัย ไม่เกิดการสะสมของไอระเหยหรือก๊าซของสารไวไฟเมื่อเกิดการรั่วไหล - ติดป้ายสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตรายของสารเคมีในบริเวณที่เก็บสารเคมีแต่ละประเภทในบริเวณที่มองเห็นง่าย - การจัดวางถังบรรจvusสารเคมีจะจัดวางให้มีใบระบะเบี่ยงและมีทางไหลออก (Forklift) เข้าถึงได้ง่าย - ทำการติดตั้งติดตั้งถังดับเพลิงให้ครบถ้วนและตรวจสอบการเก็บสารเคมีและให้ระบะเบี่ยงรั่วไหล - เติร์ดถังบรรจvus สารเคมีและถังดับเพลิงไว้บริเวณอาคารเก็บสารเคมีเพื่อใช้ในการดับสารเคมีที่รั่วไหล 	<ul style="list-style-type: none"> - อาคารเก็บสารเคมี - อาคารเก็บสารเคมี - อาคารเก็บสารเคมี - อาคารเก็บสารเคมี - อาคารเก็บสารเคมี - อาคารเก็บสารเคมี - อาคารเก็บสารเคมี - อาคารเก็บสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



 (นายเสขสิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 48/81



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


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.2 การป้องกันและแก้ไข สารเคมีรั่วไหล (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - สารเคมีที่มีสถานะเป็นของเหลวที่อุณหภูมิห้องจะจัดเก็บในถัง หรือถังบรรจุน้ำมันเพื่อรองรับสารเคมีที่รั่วไหล หรือน้ำมัน สารเคมีที่รวบรวมแล้วจะเก็บในถังน้ำมันส่วนกลางของนิคมฯ - จัดเตรียมแผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล และจัดการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ - ฝึกอบรมด้านความปลอดภัย วิธีการใช้รถยก และวิธีการเคลื่อนย้ายสารเคมีโดยใช้เครื่องมือยกให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้มีความชำนาญ และใช้งานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย - จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และอุปกรณ์กู้รั่วไหลที่เหมาะสมกับสารเคมีที่จัดเก็บ และเพื่อลดการรั่วไหลของสารเคมีที่รั่วไหล - หากมีสารเคมีรั่วไหลในปริมาณมากจะปิดกั้นบริเวณดังกล่าว และเรียกหน่วยกู้ภัย (Hazard Team) มาควบคุมและแก้ไข - จัดเก็บผลิตภัณฑ์ในโอเอชดีเอส (MEG) ไนโอเทคจีน โกลบอล (DEG) และไนโอเทคจีน (TEG) รวมถึงถังที่บริษัท โกลบอลเคมีคอลเข้าในกรณี Fairy Alcohol ปัจจุบันได้ออกแบบให้ใช้กันรั่วซึมกัน สามารถรองรับสารที่รั่วไหลได้ประมาณ 2,000 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ ในกรณีที่มีการรั่วไหลของสารเคมีจากถังเก็บ ในปริมาณมากกว่าคันกันรั่วซึมจะเก็บกักได้ สารเคมีที่รั่วไหล ส่วนที่เกิน 2,000 ลูกบาศก์เมตรจะไหลผ่านรางระบาย (Gutter) ไหลลงรางระบายจะไหลลงถังเก็บสารเคมี F-1810 ซึ่งมีขนาดประมาณ 13,380 ลูกบาศก์เมตร 	<ul style="list-style-type: none"> - อาคารเก็บสารเคมี - อาคารเก็บสารเคมี - อาคารเก็บสารเคมี - อาคารเก็บสารเคมี - อาคารเก็บสารเคมี - ลานถังเก็บผลิตภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขสรี ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 49/81


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.2 การป้องกันและแก้ไข สารเคมีรั่วไหล (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำผลิตภัณฑ์เพื่อตรวจสอบคุณภาพ (Rundown Tank) ได้แก่ ถังเก็บไนโอเทคจีน โกลบอล (F-640A/B) ถังเก็บไนโอเทคจีน โกลบอล (F-730A/B) ถังเก็บไนโอเทคจีน โกลบอล (F-740A/B) และถังเก็บผลิตภัณฑ์โกลบอลที่ไม่ได้มาตรฐาน (Off Spec) คือ Crude Glycol Tank (F-615A/B) ปัจจุบันโครงการจะจัดทำกันเก็บเพิ่มขนาดความจุ 1,210 ลูกบาศก์เมตร (ขนาด 55x110x0.2 เมตร) เพื่อรองรับสารที่รั่วไหล และต่อท่อระบายใต้ดิน ซึ่งเป็นท่อคอนกรีต ขนาด 16 นิ้ว เพื่อนำผลิตภัณฑ์ที่รั่วไหล ไปส่งบ่อเก็บสารเคมี (F-1810) ซึ่งมีขนาดประมาณ 13,380 ลูกบาศก์เมตร 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำผลิตภัณฑ์เพื่อตรวจสอบคุณภาพ (Rundown Tank) และถังเก็บผลิตภัณฑ์โกลบอลที่ไม่ได้มาตรฐาน (Off Spec) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
11.3 การป้องกันและแก้ไข โอโซนของเอทธิลีน ออกไซด์ และเอทธิลีน โกลบอล	<ul style="list-style-type: none"> - วางอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับเอทธิลีนออกไซด์และเอทธิลีน โกลบอลให้อยู่ในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเท ได้สะดวก ซึ่งเป็นที่โล่ง เพื่อไม่ให้มีการสะสมของโอโซนเอทธิลีนออกไซด์และเอทธิลีน โกลบอล - ออกแบบอุปกรณ์ผลิตให้มีข้อต่อให้น้อยที่สุดเพื่อลดโอกาสที่จะเกิดการรั่วไหลของเอทธิลีนออกไซด์และเอทธิลีน โกลบอล - ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซเอทธิลีนออกไซด์ ในบริเวณอุปกรณ์ที่มีโอกาสที่จะเกิดการรั่วไหลของเอทธิลีนออกไซด์ เช่น บริเวณวาล์ว เป็นเส้นโค้งตั้งแต่ 10 ส่วนในล้านส่วน (Low Alarm) และ 20 ส่วนในล้านส่วน (High Alarm) ซึ่งติดตั้งสัญญาณเข้ากับระบบ Deluge เพื่อพ่นน้ำไปยังบริเวณที่ตรวจพบว่ามีก๊าซเอทธิลีนออกไซด์รั่วไหลในปริมาณที่ - จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ เครื่องช่วยหายใจ (Breathing Apparatus) หน้ากากกันก๊าซพิษเต็มหน้า (Full Face) ไว้พร้อมใช้งาน 	<ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับเอทธิลีนออกไซด์และเอทธิลีน โกลบอล - อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับเอทธิลีนออกไซด์และเอทธิลีน โกลบอล - อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับเอทธิลีนออกไซด์และเอทธิลีน โกลบอล - อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับเอทธิลีนออกไซด์และเอทธิลีน โกลบอล - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขสรี ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

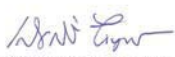


กันยายน 2566
 50/81


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

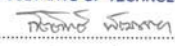
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.3 การป้องกันและแก้ไข ผลกระทบของเอทธิอิน ออกไซด์ และเอทธิอิน ไกลคอล (ต่อ)	- กรณีผู้สัมผัสกับเอทธิอินออกไซด์และเอทธิอินไกลคอล ให้รีบเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ และส่งให้ แพทย์ทำการรักษา - จัดให้มีการตรวจวัดสารเอทธิอินออกไซด์ในบริเวณโรงงานทั้งแบบ ติดตั้งอยู่กับที่ (Fixed Station) และการเคลื่อนที่หรือวัดที่ตัวพนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ - พื้นที่กระบวนการผลิต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
12. คุณภาพอากาศ	- จัดสรรพื้นที่สีเขียวภายในโรงงาน ประมาณ 33,650 ตารางเมตร หรือ คิดเป็นร้อยละ 13.61 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด 154.5 ไร่ (247,174.9 ตารางเมตร) (รูปที่ 4) - กำหนดแผนการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว และมาตรการ การปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีต้นไม้ตายให้มีความต่อเนื่อง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว ต้นไม้ ภายในโครงการ เช่น การรดน้ำต้นไม้ พรวนดิน ใส่ปุ๋ย ฉีดพ่นกำจัดวัชพืชและแมลง เป็นต้น ให้มีความสวยงาม เป็นระเบียบอยู่เสมอ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย จนไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ต้องดำเนินการปลูกใหม่ ทดแทนโดยเร็วที่สุด - สนับสนุนและอำนวยความสะดวกการปลูกต้นไม้ในพื้นที่สาธารณะของชุมชน เช่น พื้นที่บริเวณ สถานีตำรวจ สวมเสนาบะ โรงเรือน วัด เป็นต้น - สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในด้านการพัฒนาพื้นที่สีเขียว และพื้นที่สาธารณะภายในชุมชน	- ภายในโรงงานและตามแนวรั้ว ของโรงงาน - ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนในเขตพื้นที่รอบ - ชุมชนในพื้นที่เสี่ยง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

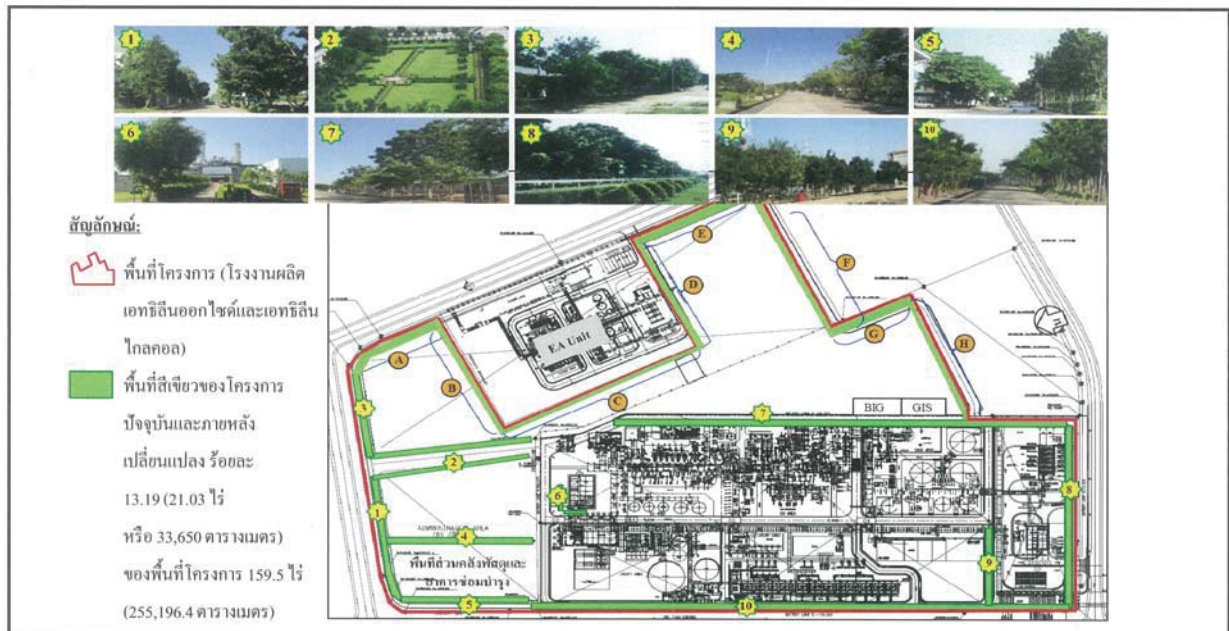

(นายเสขสิริ ปิยะเวช)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




กันยายน 2566
51/81



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

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



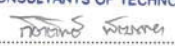
รูปที่ 4 พื้นที่สีเขียวของโครงการ


(นายเสขสิริ ปิยะเวช)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
52/81



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

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13. การศึกษาด้านอันตรายร้ายแรง 13.1 ฝั่งโรงงานและที่ตั้งของอุปกรณ์	<ul style="list-style-type: none"> - ฝั่งโรงงานและที่ตั้งของอุปกรณ์การผลิตต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับมาตรฐาน NFPA และมาตรฐาน API - อุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ส่วนการผลิต ต้องเก็บ ขนถ่าย เพลิดเพลินออกไฟจะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน National Electrical Code, Class I, Division 1 หรือ 2 Group B 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในอาคารส่วนผลิตและถังเก็บแก๊ส 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
13.2 วัตถุอุปกรณ์	<ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องหรือกักเก็บเอทรีนออกไซด์จะต้องทำจากวัสดุที่เป็นสนิมได้ยาก เนื่องจากสนิมจะเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาการเกิดโพธิ์ของเอทรีนออกไซด์ โดยวัสดุที่เลือกใช้เป็น 304SS เพื่อป้องกันการเกิดรูรั่ว - อุปกรณ์การผลิตที่เกี่ยวข้องกับเอทรีนออกไซด์ควรหุ้มฉนวนเพื่อป้องกันการเกิดครีเอชันเนื่องจากเปียกชื้น หรือเคลือบสารป้องกันสนิมเพื่อป้องกันการเกิดรูรั่ว - ภาชนะ ท่อ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับเอทรีนออกไซด์จะต้องถูกหุ้มฉนวน เพื่อป้องกันการสลายตัวของเอทรีนออกไซด์เมื่อได้รับความร้อนจากภายนอก เช่น กรณีเกิดเพลิงไหม้ เป็นต้น - อุปกรณ์การรวีวไอน้ำจากพวก เหมาน และปะเก็นจะต้องเลือกประเภทที่ทนต่อเอทรีนออกไซด์ เพื่อป้องกันการเกิดรูรั่ว - เครื่องสูบลม (Pump) ที่ใช้กับเอทรีนออกไซด์จะต้องทำจากวัสดุและประเภทที่เหมาะสม ต้องมีกั้นกันด้วยระบบบริเวณเครื่องสูบลมเอทรีนออกไซด์เพื่อจำกัดบริเวณเอทรีนออกไซด์ หากเกิดกรณีรั่วไหล 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในอาคารส่วนผลิตและถังเก็บแก๊ส - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในกระบวนการผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 53/81


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13.2 วัตถุอุปกรณ์ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการไหลกลับ (Back Flow Prevention Device) เช่น Check Valve ในสายการผลิตจากหน่วยผลิตหนึ่งไปยังอีกหน่วยผลิตหนึ่ง เป็นต้น - ระบบระบายแก๊ส (Relief) จะต้องออกแบบให้มีกระบวนการเพื่อป้องกันการระเบิดที่เกิดจากการสลายตัวของเอทรีนออกไซด์ (Decomposition) - หากเป็นการระบายออกสู่บรรยากาศ ด้านหนึ่งของ Relief Header ต้องมีความสูงเพียงพอที่จะไม่เกิด Flammable Vapor Cloud ในบริเวณระดับพื้นดินที่มีแหล่งประกายไฟ และต้องออกแบบไม่ให้ความเข้มข้นที่ระดับพื้นดินมีอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนที่สัมผัส - ติดตั้งระบบ Distributed Control System (DCS) เพื่อควบคุมสถานะดำเนินการผลิต เช่น อุณหภูมิ ความดัน เป็นต้น ของแต่ละอุปกรณ์/หน่วยผลิตให้เป็นไปตามค่าที่กำหนด - ติดตั้ง Pressure/Temperature Indicator ในทุกหน่วยการผลิต เพื่อตรวจสอบระดับความดันและอุณหภูมิตลอดเวลา ซึ่งจะเป็นตัวบ่งชี้สถานะของการปฏิบัติงานและสามารถควบคุมให้อยู่ในสถานะที่เหมาะสม ซึ่งหากพบวาระดับความดันและอุณหภูมิถึงค่าเตือนที่กำหนด ระบบ Interlock จะปิดวาล์วและหยุดป้อน ที่ส่งเข้าสู่โคลด์ดรัม 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในกระบวนการผลิต - ภายในกระบวนการผลิต - ภายในกระบวนการผลิต - ภายในกระบวนการผลิต - ภายในกระบวนการผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
13.3 การขนถ่าย	<ul style="list-style-type: none"> - หลีกเลี่ยงการเติมหรือจ่ายผลิตภัณฑ์จากถังเก็บภายในถัง (Tank Farm) ของโครงการหลายถังพร้อมกัน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณลานถัง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
13.4 ถังเก็บเอทรีนออกไซด์	<ul style="list-style-type: none"> - ถังเก็บเอทรีนออกไซด์ (EO) จะต้องออกแบบและก่อสร้างตามมาตรฐาน ASME ฉบับล่าสุด "Unfired Pressure Vessels" 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่ส่วนผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

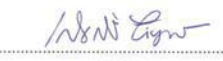


กันยายน 2566
 54/81


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13.4 อ่างเก็บน้ำเอทธิลีนออกไซด์ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - อ่างเก็บน้ำเอทธิลีนออกไซด์จะต้องก่อสร้างอยู่ใน Bund Area เพื่อป้องกันเอทธิลีนออกไซด์ที่รั่วไหล และเป็นกั้นป้องกันไม่ให้สารเคมีอื่นๆ เข้ามารวมเป็นอันหนึ่งในพื้นที่อ่างเก็บน้ำเอทธิลีนออกไซด์ และออกแบบให้มีระบบคันน้ำ (Deluge System) ลงบนอ่างเก็บน้ำ เพื่อจับเอทธิลีนออกไซด์ที่รั่วไหลออกจากอ่างเก็บน้ำ - ออกแบบระบบคันน้ำเพลิง ได้แก่ Water Deluge System และ Fire Monitors ให้เพียงพอในบริเวณอ่างเก็บน้ำเอทธิลีนออกไซด์ - ติดตั้งอุปกรณ์วัดปริมาณเอทธิลีนออกไซด์ พร้อมสัญญาณเตือนในบริเวณอ่างเก็บน้ำและการตอบสนองให้ที่ห้องควบคุม - ติดตั้งอุปกรณ์วัดคุณภาพในอ่างเก็บน้ำเอทธิลีนออกไซด์และทำการเตือนเมื่อคุณภาพในอ่างเก็บน้ำสูงกว่าที่กำหนด ซึ่งอาจเกิดจากมีการปนเปื้อนของเอทธิลีนออกไซด์ในอ่างเก็บน้ำ - ตรวจสอบระดับคุณภาพของเอทธิลีนออกไซด์ในอ่างเก็บน้ำตลอดเวลาเพื่อที่จะสามารถทำการแก้ไขได้ทันกรณีคุณภาพของเอทธิลีนออกไซด์ในอ่างเก็บน้ำผิดปกติ - ภายในอ่างเก็บน้ำจะต้อง Blanket ด้วยก๊าซไนโตรเจน (N₂) และทำการตรวจสอบความดันภายในอ่างเก็บน้ำให้ต่ำกว่าค่าที่คิดไว้ (ค่าที่แสดงว่ามีก๊าซเฉื่อย Inert Gas) - เครื่องมือวัดต่างๆ ที่ติดตั้งจะต้องพิจารณาไม่ให้มีการรั่วไหล เนื่องจาก การติดตั้ง หรือความเหมาะสมของวัสดุที่ใช้ทำเครื่องมือวัดกับเอทธิลีนออกไซด์ - เอทธิลีนออกไซด์จะเก็บในอุณหภูมิที่ป้องกันการเกิดปฏิกิริยาโพลิเมอร์ไรเซชัน (Polymerization) และลดสัดส่วนเอทธิลีนออกไซด์ที่เป็นก๊าซ ซึ่งจะช่วยให้การเข้าระบบของเอทธิลีนออกไซด์ง่ายขึ้นได้มากกว่า 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในสถานที่เก็บผลิตภัณฑ์ - ภายในสถานที่เก็บผลิตภัณฑ์ - ภายในพื้นที่ส่วนผลิตและอ่างเก็บน้ำผลิตภัณฑ์ - ภายในบริเวณอ่างเก็บน้ำผลิตภัณฑ์ - ภายในบริเวณอ่างเก็บน้ำผลิตภัณฑ์ - ภายในพื้นที่ส่วนผลิต - บริเวณอ่างเก็บน้ำผลิตภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขศิริ ปิยะเวท)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



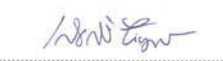
กันยายน 2566
 55/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 ปิยะพัชร์ พิชญะ
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13.4 อ่างเก็บน้ำเอทธิลีนออกไซด์ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งระบบ Safety Relief Valve เพื่อระบายความดันส่วนเกินภายในอ่างเก็บน้ำ - ติดตั้งระบบ Fire Alarm System เพื่อแจ้งเหตุการเกิดเพลิงไหม้บริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำ - ติดตั้งระบบ Safety Showers เพื่อใช้พนักงานที่สัมผัสสารเคมีชำระล้างทำความสะอาด - จัดเตรียมแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance Plan) อ่างเก็บน้ำและอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ - กำหนดให้พื้นที่อ่างเก็บน้ำเป็นพื้นที่หวงห้าม (Restricted Area) ห้ามมิให้บุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว และกำหนดเป็นพื้นที่ต้องขออนุญาตเข้าทำงาน (Permit Area) โดยกำหนดไม่ให้มีแหล่งกำเนิดประกายไฟ หรือความร้อนในพื้นที่ดังกล่าว - ติดตั้งป้ายบอกเขตอันตรายบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณอ่างเก็บน้ำผลิตภัณฑ์ - บริเวณอ่างเก็บน้ำผลิตภัณฑ์ - บริเวณอ่างเก็บน้ำผลิตภัณฑ์ - บริเวณอ่างเก็บน้ำผลิตภัณฑ์ - บริเวณอ่างเก็บน้ำผลิตภัณฑ์ - บริเวณอ่างเก็บน้ำผลิตภัณฑ์ - บริเวณอ่างเก็บน้ำผลิตภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
13.5 บริเวณ Ethylene Oxide Purification Unit	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้โฟมแก้ว (Foam Glass) เป็นฉนวน (Insulator) คุ้มครองถัง - กรณีที่ปลด (Relief) วาล์วจะทำการไล่ (Purge) ที่ด้วยก๊าซไนโตรเจนเพื่อป้องกันการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันในบริเวณที่สภาวะปกติ (Ambient Condition) ซึ่งอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดเพลิงไหม้ได้ - มีระบบการพ่นน้ำลงบนหอกลั่น ในกรณีที่อุณหภูมิถังวาล์วเกินอุณหภูมิที่กำหนด หรือมีการรั่วไหลของเอทธิลีนออกไซด์เกิดขึ้น เป็นต้น - ออกแบบให้ทำการกลั่นด้วยความดันต่ำแทนที่ด้วยอุณหภูมิสูง - ใช้ Tower Bottom Steam เป็นตัวให้ความร้อนแก่ Reboiler แทนการใช้ไอน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณหอกลั่นเอทธิลีนออกไซด์ - บริเวณหอกลั่นเอทธิลีนออกไซด์ - บริเวณหอกลั่นเอทธิลีนออกไซด์ - บริเวณหอกลั่นเอทธิลีนออกไซด์ - บริเวณหอกลั่นเอทธิลีนออกไซด์ - บริเวณหอกลั่นเอทธิลีนออกไซด์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขศิริ ปิยะเวท)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 56/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 ปิยะพัชร์ พิชญะ
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13.5 บริเวณ Ethylene Oxide Purification Unit (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ซีล (Seal) ของปั๊มและข้อต่อต่างๆ เป็นชนิดที่ทนทานได้ตามมาตรฐาน และมีเครื่องมือตรวจสอบการรั่วไหลของเอทิลีนออกไซด์ติดตั้งอยู่ในบริเวณที่ง่ายต่อการรั่วไหล - ปืนทุกตัวของ Ethylene Oxide Purification Unit จะเป็น Double Mechanical Seal, High Temperature Interlocks, Flammable Gas Detector และ Automatic Deluge Systems - อุปกรณ์สำหรับควบคุมแรงดันของเอทิลีนออกไซด์บริสุทธิ์ จัดให้มีน้ำหล่อเย็นเพื่อลดอุณหภูมิที่เกิดจากกระบวนการ - อุปกรณ์และท่อต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับหอกลั่น EO Purification Column ประกอบด้วย EO Fireproof Insulation และ Automatic Deluge Systems - ติดตั้งระบบ Interlocks เพื่อป้องกัน Upset Condition โดยจะมีผลไปหยุดการดำเนินงานที่ป้อนเข้าโรงงาน ก่อนที่จะเกิดการรั่วไหลของเอทิลีนออกไซด์ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณหอกลั่นเอทิลีนออกไซด์ - บริเวณหอกลั่นเอทิลีนออกไซด์ - บริเวณหอกลั่นเอทิลีนออกไซด์ - บริเวณหอกลั่นเอทิลีนออกไซด์ - บริเวณหอกลั่นเอทิลีนออกไซด์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
13.6 ระบบดับเพลิงและกักการรั่วไหล	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้ง Deluge System และเอทิลีนออกไซด์ Hydrocarbon Gas Detector ในบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของเอทิลีนออกไซด์ได้ง่าย เช่น เครื่องสูบลูกสูบ เป็นต้น - ระบบดับเพลิงที่ใช้ในโครงการ บริเวณลานถังพื้นที่ส่วนการผลิตจะออกแบบตามมาตรฐาน NFPA 58, API 2510 และ 2510A - ติดตั้ง Hydrocarbon Gas Detector ในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซไวไฟได้ติดตั้งค่าเตือนไว้ที่ 20% ของค่า LEL (Low Alarm) และ 50% ของค่า LEL (High Alarm) - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยที่กักตามมาตรฐาน NFPA หรือมาตรฐานสากลที่ยอมรับ ดังนี้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่ส่วนผลิต - บริเวณลานถังเก็บผลิตภัณฑ์ - บริเวณพื้นที่ส่วนผลิตและลานถังเก็บผลิตภัณฑ์ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขสัริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




กันยายน 2566
 57/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13.6 ระบบดับเพลิงและกักการรั่วไหล (ต่อ)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Firewater Pump <ul style="list-style-type: none"> * Main Pumps จำนวน 5 ชุด * Jockey Pumps จำนวน 2 ชุด 2) Water Hydrant (WH) จำนวน 38 ชุด 3) Water Hydrant with Monitor (WHM) จำนวน 3 ชุด 4) Water Hydrant with Water/Foam Monitor (WFM) จำนวน 5 ชุด 5) Water Monitor จำนวน 4 ชุด 6) Water/Foam Monitor จำนวน 4 ชุด 7) Fixed Water Spray System (Deluge System) จำนวน 16 ชุด 8) Water Sprinkler Alarm Valve (AV) จำนวน 1 ชุด 9) Fire Extinguisher <ul style="list-style-type: none"> * Portable Dry Chemical จำนวน 98 ชุด * CO₂ จำนวน 33 ชุด * Wheeled Dry Chemical จำนวน 11 ชุด * Portable Dry Chemical (Warehouse Building) จำนวน 16 ชุด 10) Fixed CO₂ System <ul style="list-style-type: none"> * ISBL Substation (Sw.Gr, Cable Cellar, Battery Room) จำนวน 120 ถัง * OSBL Substation (Sw.Gr, Battery Room) จำนวน 42 ถัง 11) FM-200 Fire Extinguishing System <ul style="list-style-type: none"> * บริเวณ Control Room ขนาดความจุ 1,010 ปอนด์/ถัง จำนวน 2 ถัง และขนาดความจุ 675 ปอนด์/ถัง จำนวน 2 ถัง * บริเวณ Rack Room ขนาดความจุ 1,010 ปอนด์/ถัง จำนวน 2 ถัง และขนาดความจุ 675 ปอนด์/ถัง จำนวน 2 ถัง 			


 (นายเสขสัริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




กันยายน 2566
 58/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13.6 ระบบดับเพลิง และรถสูบน้ำดับเพลิง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> * บริเวณ Battery & UPS Room ขนาดความจุ 600 ปอนด์ถัง จำนวน 2 ถัง 12) Smoke Detector System * CO₂ จำนวน 63 ชุด * FM 200 จำนวน 38 ชุด 13) Heat Detection System จำนวน 4 ชุด 14) Gas Detection System จำนวน 52 ชุด 15) Self Contained Breathing Apparatus (SCBA) จำนวน 8 ชุด 16) Gas Detector (Portable) จำนวน 5 ชุด 17) Fire Alarm จำนวน 74 ชุด 18) Fire Hose House จำนวน 46 ชุด - จัดให้มีระบบดับเพลิงเพื่อระงับเหตุฉุกเฉินดังนี้ 1) น้ำดับเพลิงและถังสำรองเก็บน้ำดับเพลิง <ul style="list-style-type: none"> - น้ำดิบ (Raw Water) ที่รับมาจากนิคมอุตสาหกรรมดิบด้วยท่อขุดเจาะลึก (ขนาดท่อ) 150 ซม./ชม. - เครื่องสูบน้ำดิบ (Raw Water Pump) ขนาด 212.5 ลบ.ม./ชม. - ถังสำรองเก็บน้ำดับเพลิง ขนาด 8,177 ลบ.ม. - ถังเก็บน้ำ Clarified Water (Clarified Water Storage Tank) ขนาด 20,000 ลบ.ม. เป็นแหล่งน้ำดับเพลิงสำรอง - ดำเนินการเชื่อมต่อกับน้ำ Clarified Water เข้ากับระบบน้ำดับเพลิง 2) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Firewater Pump) <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดเครื่องยนต์ดีเซล (Diesel Engine Fire Water Pumps) ขนาด 340 ลบ.ม./ชม. 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขสิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 59/81



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

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13.6 ระบบดับเพลิง และรถสูบน้ำดับเพลิง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> (1,500 แกลลอน/นาที) แรงดัน (Discharge Pressure) 9.0 กก./ตร.ซม.-เกจ จำนวน 3 เครื่อง - เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดไฟฟ้า (Electrical Fire Water Pumps) ขนาด 340 ลบ.ม./ชม. (1,500 แกลลอน/นาที) แรงดัน (Discharge Pressure) 9.0 กก./ตร.ซม.-เกจ จำนวน 3 เครื่อง - เครื่องสูบน้ำดับเพลิงระบบแรงดัน (Fire water Jockey Pumps) ขนาด 11.4 ลบ.ม./ชม. (50 แกลลอน/นาที) แรงดัน (Discharge Pressure) 9.0 กก./ตร.ซม.-เกจ จำนวน 2 เครื่อง เมื่อแรงดันของน้ำดับเพลิงในเส้นท่อลดลงเหลือ 8.3 กก./ตร.ซม.-เกจ เครื่องสูบน้ำระบบแรงดันจะทำงานอัตโนมัติทันที 3) ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิง (Firewater Ring Main) <ul style="list-style-type: none"> - ท่อส่งน้ำดับเพลิง (Main Line) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว เป็นท่อฝังอยู่ใต้ดิน (Underground) ทำจากวัสดุ Carbon Steel พันด้วย Polyethylene Tape - หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Water Hydrant) จำนวน 23 หัว - หัวจ่ายน้ำดับเพลิงชนิดโฟม (Fire Water Hydrant with Water/Foam Monitor) พร้อมถังโฟมขนาด 200 ลิตร จำนวน 5 หัว - ตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) จำนวน 23 ตู้ โดยจะติดตั้งห่างจากหัวจ่ายน้ำดับเพลิงเป็นระยะ 3 เมตร ซึ่งภายในเก็บอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมข้อต่อ (Double Jacket Fire Hose with NH Coupling) ขนาด 1 1/2 นิ้ว ยาว 25 เมตร จำนวน 4 เส้น * หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fog/Straight/Shutdown Combination Type Pistol Grip Water Nozzle) ขนาด 1 1/2 นิ้ว จำนวน 2 ชุด 			


 (นายเสขสิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 60/81



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

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

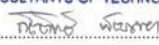
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13.6 ระบบดับเพลิง และเหตุการณ์ฉุกเฉิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> * Double Jacket Fire Hose with NH Coupling ขนาด 1½ นิ้ว ยาว 25 เมตร จำนวน 4 เส้น * ประแจสำหรับขันข้อต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Coupling Wrenches) จำนวน 2 ชุด * ขวาน (Pick Head Fire Axe) จำนวน 1 ชุด * ผ้ากำบังไฟ (Asbestos Free Type Fire Blanket) จำนวน 1 ชุด * ข้อต่อลดขนาด (Reducer Adapters) ขนาด 2 ½ นิ้ว - 1 ½ นิ้ว จำนวน 2 ชุด 			
13.7 ระบบท่อขนส่งวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรายละเอียด SDS (Safety Data Sheet) ของวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ที่ทำการขนส่ง รวมทั้งส่งให้บริษัทเจ้าของโรงงานท่อ หน่วยงานดูแลโครงสร้างท่อขนส่ง - จัดเตรียมทีมคอยให้เหตุการณ์ฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อการขนส่ง เพื่อประสานงานร่วมกับทีมฉุกเฉินของบริษัทเจ้าของโรงงานท่อ และเตรียมพร้อมตลอด 24 ชั่วโมง - จัดเตรียมแผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินให้สอดคล้องกับแผนของ หน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ EFT และ กบอ. และครอบคลุม การติดต่อสื่อสารกับบริษัทเจ้าของท่อข้างเคียง - โครงการต้องประสานงานกับบริษัทเจ้าของโรงงานท่อเพื่อจัดทำ แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจัดให้มีการซ้อมแผนปฏิบัติการ ฉุกเฉินร่วมกันอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดเตรียมวิธีการรวบรวมและพื้นที่ปลอดภัยในการรองรับวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์รั่วไหล 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องควบคุม (Control Room) หน่วยงานด้านความปลอดภัย และบริษัทเจ้าของโรงงานท่อ - พื้นที่แนวระบบท่อขนส่งวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ - พื้นที่แนวระบบท่อขนส่งวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ - พื้นที่แนวระบบท่อขนส่งวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ - พื้นที่แนวระบบท่อขนส่งวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขสิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




กันยายน 2566
 61/81



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

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13.7 ระบบท่อขนส่งวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการอบรมผู้ควบคุมระบบขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ทางท่อ ของโครงการให้ทราบถึงขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง - จัดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดจากท่อขนส่งวัตถุดิบออกไซด์ที่ก่อสร้างใหม่ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) มาตรการด้านการออกแบบก่อสร้าง และการเลือกวัสดุอุปกรณ์ <ul style="list-style-type: none"> * ท่อขนส่งวัตถุดิบออกไซด์ออกแบบและก่อสร้างตามมาตรฐาน เช่น American Petroleum Institute (API), American National Standards Institute (ANSI), American Society of Mechanical Engineers (ASME), American Society for Testing of Materials (ASTM), Manufacturer's Standardization Society of the Valve and Fittings Industry (MSS) และ American Water Works Association (AWWA) เป็นต้น * อุปกรณ์ที่ใช้ในพื้นที่บริเวณท่อขนส่งวัตถุดิบออกไซด์ จะถูกออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐาน National Electrical Code, Class I, Division 1 หรือ 2 Group B * ท่อขนส่งวัตถุดิบออกไซด์ต้องทำจากวัสดุที่เป็นสนิม ได้ยาก เนื่องจากสนิมจะ โดยวัสดุที่เลือกใช้เป็น 304SS * ท่อขนส่งวัตถุดิบออกไซด์จะมีการหุ้มฉนวนเพื่อป้องกันการกัดกร่อนเนื่องจากเปียกชื้น หรือเคลือบป้องกันสนิม * จัดให้มีการทดสอบการรับแรงดันด้วยน้ำ (Hydrastic Test) ตามมาตรฐานสากล เช่น ASME เป็นต้น คือ ที่แรงดัน 1.5 เท่าของความดันที่ออกแบบ (Design Pressure) * จัดให้มีการตรวจสอบรอยเชื่อมโดยใช้ภาพถ่ายเอกซเรย์ตรวจสอบ (Radiographic Test) ตามมาตรฐานสากล เช่น ASME เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องควบคุม (Control Room) - ท่อขนส่งวัตถุดิบออกไซด์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขสิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 62/81




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

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13.7 ระบบป้องกันสิ่งตกหล่นและผลิตภัณฑ์ (ต่อ)	2) มาตรการในการควบคุมและเฝ้าระวัง <ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้พื้นที่แนวท่อขนส่งแก๊สไฮโดรเจนเป็นพื้นที่หวงห้าม (Restrict Area) ห้ามมิให้บุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว และกำหนดเป็นพื้นที่ต้องขออนุญาตเข้าทำงาน (Permit Area) โดยกำหนดไม่ให้มีแหล่งกำเนิดประกายไฟ หรือความร้อนในพื้นที่ดังกล่าว ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับแก๊ส (Gas Detector) ตามจุดที่มีความเสี่ยงเพื่อส่งสัญญาณเตือนในกรณีที่มีการรั่วไหลของแก๊สออกสู่นวระกาศโดยค่าเตือนไว้ที่ 10 % ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ Low Alarm และ 20% ของ Lower Explosion Limit (LEL) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยตามมาตรฐาน NFPA หรือมาตรฐานสากลที่ยอมรับ - กำหนดให้มีแผนงานการตรวจสอบแนวท่อขนส่งสาร โนในเอทรีนไฮโดรคอลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง			
13.8 อื่น ๆ	- ต้องจัดทำกรประเมินอันตรายเพื่อศึกษาโอกาสที่จะเกิดขึ้นจากสารเคมีอันตรายต่างๆ จากกระบวนการผลิต จากถังเก็บและท่อส่งต่างๆ ภายในเวลา 3 ปี หลังจากดำเนินการผลิตแล้ว - มาตรการควบคุมความปลอดภัยในช่วงหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround) <ol style="list-style-type: none"> ระบุในสัญญาจ้างจ้างให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดรายละเอียดอุปกรณ์ชิ้นส่วนต่างๆ ที่ผู้รับเหมาต้องดำเนินการ เพื่อให้ได้ความปลอดภัยในการดำเนินงานก่อสร้างให้ชัดเจน โดยอย่างน้อยที่สุดต้องครอบคลุมกฎหมายแรงงาน 	- บริเวณพื้นที่ส่วนผลิตและดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ภายใน 3 ปี หลังจากดำเนินการผลิต - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขสิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 63/81




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

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

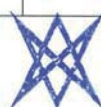
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13.8 อื่น ๆ (ต่อ)	2) ความคุมการทำงานด้วยระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) และดำเนินการประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน และสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ 3) จัดให้มีการประชุมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 4) จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่โรงงาน โดยเฉพาะงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น งานที่อาจก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) งานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space) เป็นต้น 5) ส่งเสริมจิตสำนึกด้านความปลอดภัย เช่น จัดให้มีการสังเกตพฤติกรรมความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน เป็นต้น 6) กำหนดเป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของงานหยุดซ่อมบำรุง 7) กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาของบริษัท และพนักงานโรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน 8) สัาหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) จะมีการทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มดำเนินการ (Pre-Start Up Safety Review: PSSR) - มาตรการควบคุมความปลอดภัยในช่วงก่อนเริ่มการผลิตใหม่ (Pre-Start Up) <ol style="list-style-type: none"> ก่อนที่จะเริ่มเดินการผลิตใหม่ภายหลังจากการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยงานตาม Pre-Start Up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องผลิตใหม่อีกครั้ง (Plant Start Up) 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขสิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 64/81



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


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13.8 อื่น ๆ (ต่อ)	2) กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานโรงงานที่จะเริ่มปฏิบัติงาน 3) จัดให้มีการฝึกและอบรมให้กับพนักงานควบคุมและพนักงานซ่อมบำรุงให้เข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยผลิต 4) จัดเตรียมเอกสาร ระเบียบปฏิบัติงาน (Operation Procedures) และปรับปรุงให้เหมาะสมตามแผนงานที่กำหนด			
14. สาธารณสุข	- จัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาลพร้อมทั้งฝึกอบรมบุคลากรให้พร้อมสำหรับการปฐมพยาบาล - ให้ความรู้กับพนักงานในการป้องกันโรคติดต่อ รวมถึงจัดหาภูมิคุ้มกันโรคให้กับพนักงาน - กำหนดสถานพยาบาลให้กับพนักงานของบริษัทฯ เพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลของชุมชน - สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านการส่งเสริมการฟื้นฟูป้องกัน หรือดูแลรักษา - กำหนดให้มีแพทย์ทำการคัดแยกและประเมินสุขภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้วิธีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารผู้ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance)	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - สถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้วิธีการตรวจสอบสุขภาพ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ: มาตรการที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่มีหรือเพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2566



 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 65/81



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


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

ตารางที่ 3


มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

(ภายใต้การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตัวแปรโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง (EMLA) โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลอล (ครั้งที่ 8)

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ * ศูนย์ตรวจวัด (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง * ศูนย์ตรวจวัดขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) * ความเร็วและทิศทางลม	- Gravimetric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Gravimetric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Wind Vane Anemometer/ Anemograph หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2. เสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	- Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณรั้วด้านเหนือ (1) และใต้ (2) ของโรงงาน (รูปที่ 5)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
3. กระทบ	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ	- จดบันทึก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- รวบรวมผลและข้อเสนอ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง	



 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

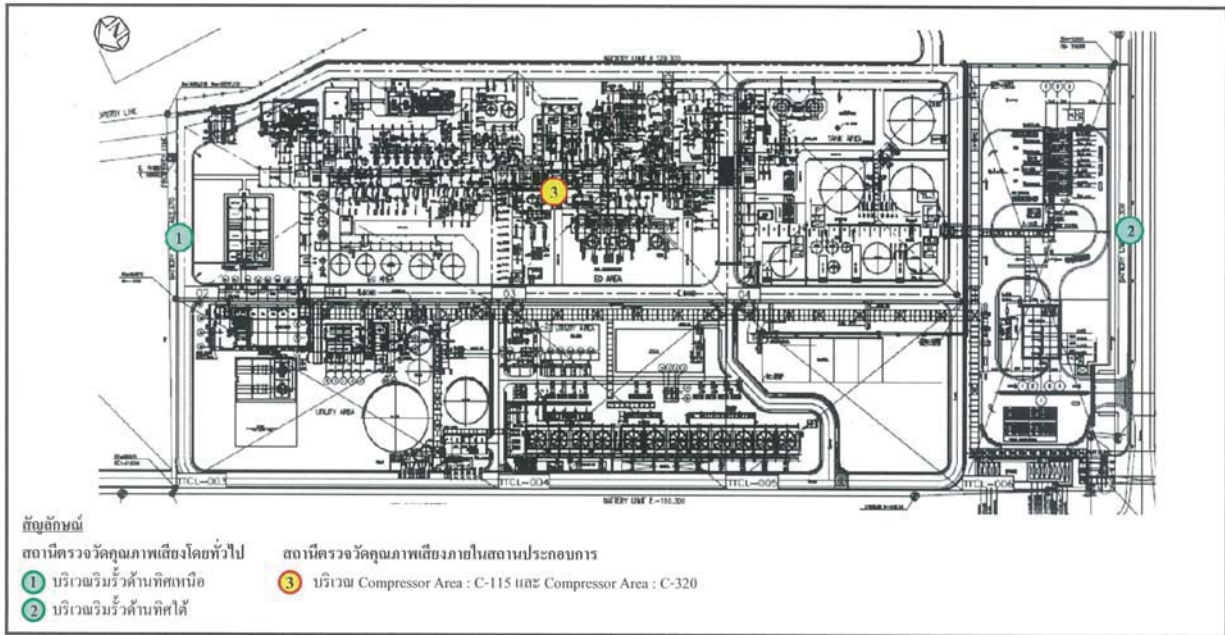


กันยายน 2566
 66/81



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


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



รูปที่ 5 จุดตรวจวัดระดับเสียง



 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 67/81




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


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

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. อากาศของเสีย	- จัดทำรายงานสรุปปริมาณการปล่อยและชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ และติดตามปริมาณการปล่อยที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) และที่ส่งไปกำจัด พร้อมแนบสำเนาเอกสารการส่งกำจัด	- จัดบันทึก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- รวบรวมผลและข้อเสนอ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
5. เศรษฐกิจ-สังคม	- รวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้ง	- จัดบันทึก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- รวบรวมผลและข้อเสนอ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
6. อชีวอนามัยและความปลอดภัย	- บันทึกการเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ โดยระบุรายละเอียด วัน เวลา สถานที่ ลักษณะการเกิด ความเสียหาย การแก้ไข และการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- จัดบันทึก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- รวบรวมผลและข้อเสนอ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2566

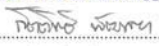

 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 68/81



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


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

ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ ศึกษา ปรึกษาการดำเนินการเพื่อขออนุญาตขุดลอกและขุดลอกคลองชลประทาน
คุณภาพสิ่งแวดล้อม คุณภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง (EMLA) โครงการขุดลอกคลองชลประทานเพื่อขุดลอกและขุดลอกคลองชลประทาน (ครั้งที่ 8)
ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมทั่วไปต่าง ๆ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิธีตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้ดำเนินการ
I. คุณภาพอากาศ					
I.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	- NO_x	- U.S. EPA Method 7E "Instrumental Method/Chemiluminescence" หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- ตรวจวัดบริเวณปล่อง Waste Heat Boiler (S1) (รูปที่ 6)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
I.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- NO_2 - ความเร็วและทิศทางลม	- U.S. EPA RFNA-1194-099 "Chemiluminescence" หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Wind Vane Anemometer/Anemograph หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- สถานีตรวจวัด (รูปที่ 7) * บ้านหนองเหิน (A1) * วัดนาบขุด (A2) * สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม ลำบัวลอย สะวันออก (นาบขุด) (A3) สำหรับความเร็วและทิศทางลม ให้ตรวจวัดเพียง 1 สถานี คือ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม ลำบัวลอย สะวันออก (นาบขุด) (A3)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



(นายเสขสิริ ปิยะเวช)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

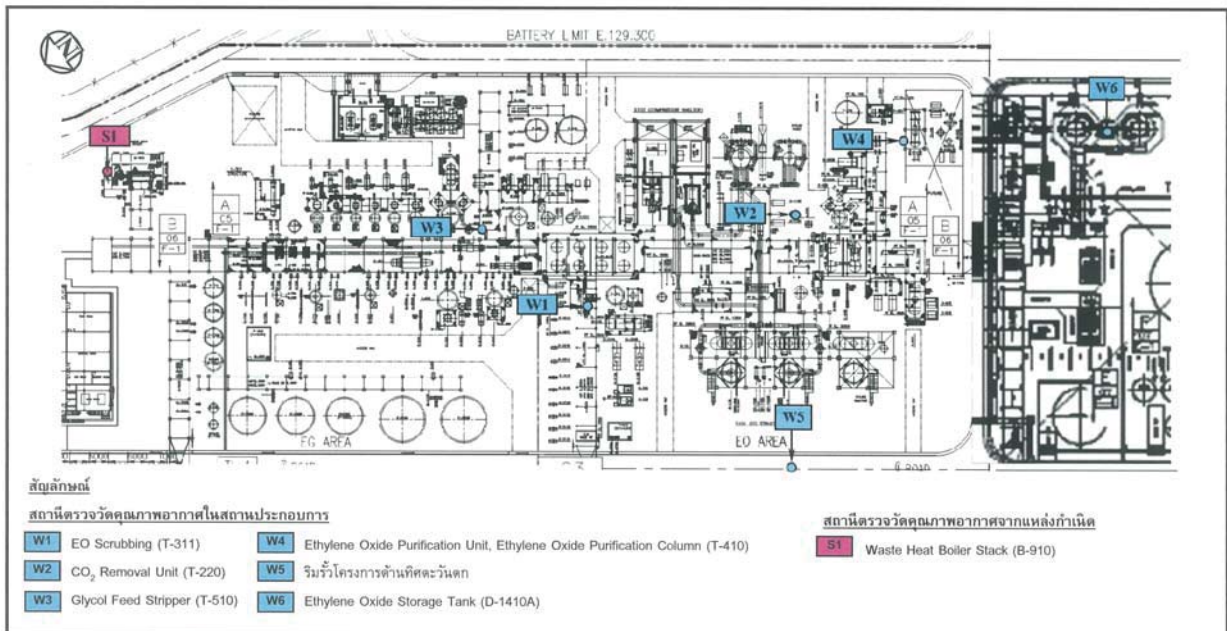


กันยายน 2566
69/81

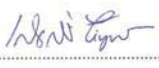


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


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



รูปที่ 6 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ส่วนการผลิต

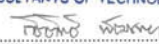

(นายเสขสิริ ปิยะเวช)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

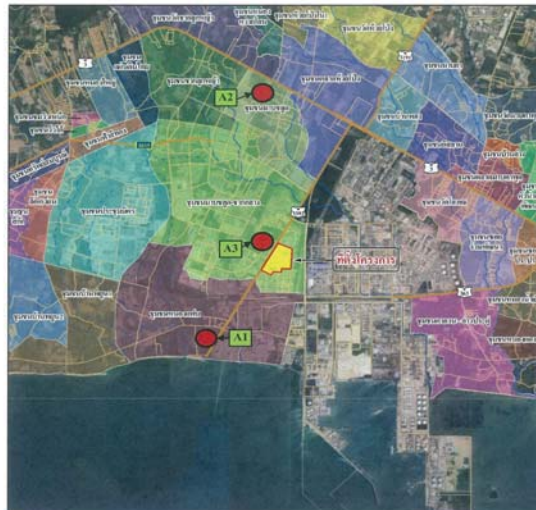


กันยายน 2566
70/81



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


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



รูปที่ 7 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ


 (นายเสขสิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 พ.ย. 2566
 71/81


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้ดำเนินการ
2. คุณภาพน้ำ					
2.1 ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งใน Wastewater Holding Pit	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ซีไอดี (COD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) - ฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - อุณหภูมิ (Temperature) - คลอไรด์ (Chloride as Chlorine) 	<ul style="list-style-type: none"> - APHA AWWA.WEF 4500-H⁺ B หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - APHA AWWA.WEF 5220D หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - APHA AWWA.WEF 2540 D หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Colorimetric Method "Grab Sampling" หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - APHA AWWA.WEF 5220 B "Grab Sampling/Partition Gravimetric" หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - APHA AWWA.WEF 2550 "Grab Sampling/Thermometer" หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - APHA AWWA.WEF 4500-Cl⁻ B หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำทิ้งของโรงการที่ระบายจาก Wastewater Holding Pit (รูปที่ 8) 	<ul style="list-style-type: none"> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.2 ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายลงท่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมตำบลฉะวออง ตะวันออก (หมายเหตุ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการตรวจวัด pH, BOD₅, COD, TDS, TSS, น้ำมันและไขมัน, ฟอร์มัลดีไฮด์, Chloride as Cl₂ และอุณหภูมิ - ให้มีการตรวจวัดพารามิเตอร์อื่นๆ ที่ระบุไว้ในประกาศกรมอุตสาหกรรมสิ่งแวดล้อม แห่งประเทศไทย 76/2560 ดังนี้ 		<ul style="list-style-type: none"> - จุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมตำบลฉะวออง ตะวันออก (หมายเหตุ) (รูปที่ 8) 	<ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขสิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




พ.ย. 2566
 72/81


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมทั่วไปต่าง ๆ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจ/วิธีตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้ดำเนินการ
6. อากาศในร่มและความปลอดภัย 6.1 การตรวจสอบสุขภาพ โรคแพทยภัยชีวเวชศาสตร์ 1) การตรวจสอบสุขภาพ พนักงานก่อนเข้าทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (Physical Examination) - ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก - ตรวจปัสสาวะ (Urine Analysis) - ตรวจเม็ดเลือดแบบสมบูรณ์ (CBC) - ตรวจระดับกรดในเลือด (Uric Acid) - ตรวจการทำงานของไต (Creatinine, BUN) - ตรวจการทำงานของตับ (SGOT, SGPT, Alk Phos, Bilirubin) - ตรวจระดับไขมันในเลือด (Total Cholesterol, LDL, HDL, Triglyceride) - ตรวจสอบการมองเห็นทางอ้อม (Visual Acuity, Visual Field, Far Point, Near Point, Binocular Vision, Stereo Depth, Later & Horizontal Phoria) 	- ตรวจโรคแพทยภัยชีวเวชศาสตร์	- พนักงานใหม่	- ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขสิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 75/81




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

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

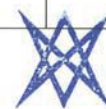
ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมทั่วไปต่าง ๆ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจ/วิธีตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้ดำเนินการ
2) การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (Physical Examination) - ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-ray Digital) - ตรวจปัสสาวะ (Urine Analysis) - ตรวจเม็ดเลือดแบบสมบูรณ์ (CBC) - ตรวจการทำงานของไต (Creatinine, BUN) - ตรวจการทำงานของตับ (SGOT, SGPT, Alk Phos, Bilirubin) - ตรวจสอบการมองเห็นทางอ้อม (Occupational Vision Test) 	- ตรวจโรคแพทยภัยชีวเวชศาสตร์	- พนักงานทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
3) การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ตามลักษณะงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการหายใจทางปอด (Pulmonary Function Test) - ตรวจสอบการได้ยิน (Audiogram) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจโรคแพทยภัยชีวเวชศาสตร์ - ตรวจโรคแพทยภัยชีวเวชศาสตร์ 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี - พนักงานที่สัมผัสเสียงดัง 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง และตรวจซ้ำหากพบว่สมรรถภาพการได้ยินมีแนวโน้มผิดปกติมากขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
6.2 ระดับการวัดสัมประสิทธิ์การปล่อย ออกไซด์ของพนักงานใน สถานประกอบการ	- เทปอินออกไซด์ (EO)	- วิธี Passive Diffusion หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารอินทรีย์ออกไซด์	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 (นายเสขสิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 76/81



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

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

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมตัวแปรต่าง ๆ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิธีตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้ดำเนินการ
6.3 ตรวจระดับเสียง ในสถานประกอบการ	- ระดับเสียงเฉลี่ยต่อระยะเวลา การทำงาน - ตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณ ระดับเสียงที่พนักงาน ได้รับ เฉลี่ยต่อเวลาการทำงาน (Time Weighted Average-TWA) - จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้ กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- Sound Level Meter หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Noise Dosimeter หรือวิธีอื่นๆตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่ปฏิบัติงานบริเวณ Compressor Area (3) (รูปที่ 5) - พื้นที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ กระบวนการผลิตทุกคน - ภายในโรงงาน	- ปีละ 2 ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง - ทุก 3 ปี และกรณีที่มีการ เปลี่ยนแปลงการผลิต ซึ่งอาจ ส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่ โครงการมีการเปลี่ยนแปลง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
6.4 คุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ	- คาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) - ฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde) - เอทิลีนออกไซด์ (Ethylene Oxide)	- NDIR Method "Sampling Bag" หรือวิธีอื่นๆตามที่กฎหมายกำหนด - NIOSH 2541 "Sorbent Adsorption/ Gas Chromatograph-Mass Spectrometer (GCMS)" หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - OSHA 49 "Gas Chromatograph-Mass Spectrometer (GCMS)" หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- ตรวจวัดบริเวณ (รูปที่ 6) * EO Scrubbing (W1) * CO ₂ Removal Unit (W2) - ตรวจวัดบริเวณ (รูปที่ 6) * Glycol Feed Stripper (W3) * Ethylene Oxide Purification Unit (W4) - ตรวจวัดบริเวณ (รูปที่ 6) * Ethylene Oxide Purification Unit (W4)	- ปีละ 4 ครั้ง - ปีละ 4 ครั้ง - ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



 (นายเสขสิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 77/81




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


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

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมตัวแปรต่าง ๆ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิธีตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้ดำเนินการ
6.4 คุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ (ต่อ)	- เอทิลีนออกไซด์ (Ethylene Oxide)	- Passive Diffusion หรือวิธีอื่นๆตามที่กฎหมายกำหนด	- รั้วรั้วโครงการทางทิศ ตะวันตก (W5) * EO Storage Tank (W6) - ตรวจวัดที่ตัวพนักงานที่ทำงาน เกี่ยวข้องกับสารเอทิลีนออกไซด์	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
6.5 บันทึกสถิติอุบัติเหตุ การสอบสวนเพื่อหาสาเหตุ พร้อมทั้งการดำเนินการแก้ไข ปัญหาในแต่ละกรณี เพื่อใช้เป็น แนวทางในการกำหนดมาตรการ ลดอุบัติเหตุต่อไป		- การบันทึก	- ภายในโรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
6.6 ข้อมูลการใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวก รองเท้าบู๊ต แวนดามือถือ เข็มขัดนิรภัย อุปกรณ์ลดเสียง เป็นต้น		- การบันทึก	- ภายในโรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
6.7 ข้อมูลการอบรมให้ความรู้ เกี่ยวกับเรื่องอนามัยและ ความปลอดภัยอย่างเหมาะสม และเพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงาน		- การบันทึก	- ภายในโรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



 (นายเสขสิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 78/81




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


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

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมตัวบ่งชี้ต่าง ๆ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิธีตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้ดำเนินการ
6.8 ข้อมูลการดำเนินงานกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ปฏิบัติงาน		- การบันทึก	- ภายในโรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
6.9 ข้อมูลกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เช่น การจัดทำไฮโดรคาร์บอน การจัดทำไฮโดรคาร์บอน การจัดทำไฮโดรคาร์บอน		- การบันทึก	- ภายในโรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
7. สภาพแวดล้อม	- บันทึกปริมาณ ปริมาณ และน้ำหนักของกากของเสีย รวมทั้งวิธีการกำจัดและเก็บส่งมอบไปยังผู้รับ - ระบุดังกล่าวและประเภทของกากของเสียที่นำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle) คำนวณปริมาณกากของเสียทั้งหมด	- จดบันทึก - จดบันทึก	- ภายในโรงงาน - ภายในโรงงาน	- ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน - ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
8. สังคม-เศรษฐกิจ	- สวัสดิภาพชุมชนและสังคมและการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการของประชาชน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หน่วยงานราชการ หน่วยงานเอกชน หน่วยงานที่ดูแลโครงการที่เกี่ยวข้องกับโครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเดือดกับจุดควมวามเสี่ยงภัย - สิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สวัสดิการที่ดี	- วิธีการสำรวจและคำนวณค่าต่างเป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ	- ชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเกี่ยวกับสุขภาพสิ่งแวดล้อมและชุมชนพื้นที่อื่นในบริเวณใกล้เคียง เช่น ที่ตั้งสถานประกอบการ โรงงาน โรงเรือน และสถานที่สำคัญต่างๆ เป็นต้น (รูปที่ 9)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

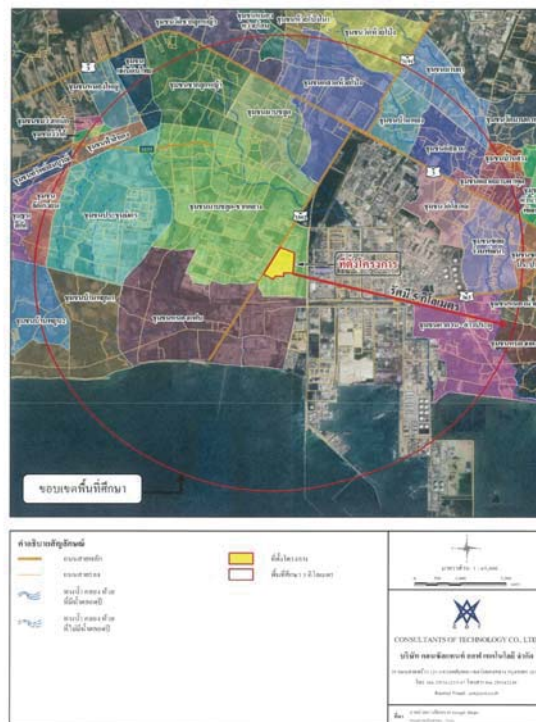

 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 79/81



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 กิจการฯ พัฒนาฯ
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 9 ชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร


 (นายเสขศิริ ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 80/81




บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 กิจการฯ พัฒนาฯ
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่แปรต่าง ๆ	พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์/วิธีตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้ดำเนินการ
8. สังคม-การรับรู้ (ต่อ)	<p>พึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ให้ครบถ้วนพร้อมทั้งแสดงแผนการกระจายตัวในการเก็บข้อมูล</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไข ปัญหา และมาตรการที่ทันคนทันเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง - สรุปผลการดำเนินงานและประเมินผลตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม และ/หรือ แผนงานโครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - จดบันทึก - จดบันทึก 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง - พื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
9. ภูมิอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - จดบันทึกอุบัติเหตุดูแลการจราจรของโครงการ รวมถึงสาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันให้ไม่เกิดซ้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - จดบันทึกและรวบรวมข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางจราจร 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ: มาตรการที่ชัดเจนได้ วนมาซึ่ง มาตรการที่มีการเพิ่มเติมเปลี่ยนแปลง

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2566


 (นายเสถียร ปิยะเวช)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2566
 81/81


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 กฤษณ์ พงษ์พานิช
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข.1

จดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สำนักงานใหญ่ เลขที่ 555/1 ศูนย์อำนวยการบริหารเมืองหลวง อาคารเอ ชั้น 18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-5400 โทรศัพท์ +66(0)2265-6500

สำนักงานระยอง เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรศัพท์ +66(0)3899-4111

บมจ. เลขที่ 0107554000267

ที่ 10-004/2568

21 มกราคม 2568

เรื่อง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีน ไกลคอล (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 8) ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567

เรียน ผู้ว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กสว. ได้รับเอกสาร

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีน ไกลคอล (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 8) ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตามที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่บริษัทฯ จะต้องดำเนินการนั้น

บริษัทฯ ใ้ร่ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 8) ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งมีผลการดำเนินงานเป็นไปตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วนและมีผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดทุกรายการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

28/01/68

(นายสมบัติ ศิลสังวรณ)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่สายงานเอทิลีนออกไซด์และผลิตภัณฑ์ต่อเนื่อง
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ติดต่อเจ้าหน้าที่ นางสาวนุชนาฏ ลิ้มบุพศิริพร ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อมอาวุโส

โทรศัพท์ 0-3897-700 ต่อ 7107 เบอร์มือถือ 087-8570980



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สำนักงานใหญ่ เลขที่ 555/1 ศูนย์อำนวยการป้องกันและปราบปรามเหตุเพลิงไหม้ อาคาร 18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500

สำนักงานระยอง เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111

บนจ เลขที่ 0107554000267

66/6

ที่ 1ด-006/2568

21 มกราคม 2568

เรื่อง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนโกลคอล (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 8) ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนโกลคอล (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 8) ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตามที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนโกลคอล จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่บริษัทฯ จะต้องดำเนินการนั้น

บริษัทฯ ใ้ร่ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนโกลคอล (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 8) ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งมีผลการดำเนินงานเป็นไปตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วนและมีผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดทุกรายการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมบัติ ศัลยวรรณ์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่สายงานเอทิลีนออกไซด์และผลิตภัณฑ์ต่อเนื่อง
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ติดต่อเจ้าหน้าที่ นางสาวนุชนาฏ ลิ้มบุพศิริพร ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อมอาวุโส

โทรศัพท์ 0-3897-700 ต่อ 7107 เบอร์มือถือ 087-8570980

รับแล้ว
28 ม.ค. 2568

ภาคผนวก ข.2

ผลการศึกษา HAZOP



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์อำนวยการพัฒนาระบบอุตสาหกรรม อาคาร เอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
บมจ. เลขที่ 0107554000267

ที่ 10-010/2566



28 มิถุนายน 2566

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16 หน่วยผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีน
โกลคอล

เรียน ผู้อำนวยการ กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

- อ้างถึง 1. พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2542)
3. ระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตรายฯ พ.ศ.2543
4. หนังสือกรมโรงงานอุตสาหกรรม ที่ อก 0312/6598 ลงวันที่ 3 เมษายน 2566

สิ่งที่ส่งมาด้วย : รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16 หน่วยผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีน
โกลคอล (ฉบับแก้ไข)

อ้างถึง หนังสือ กรมโรงงานอุตสาหกรรม ที่ อก 0312/6598 ลงวันที่ 3 เมษายน 2566 โดยให้บริษัท พีทีที
โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16 โรงโกลคอล หน่วยผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนโกลคอล ทำการ
ปรับปรุงแก้ไขรายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการ

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการ
โรงงาน ฉบับแก้ไขเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ/



(คุณ เพศาส สารภ)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานเอทิลีนออกไซด์และผลิตภัณฑ์ต่อเนื่อง

ภาคผนวก ข.3

หนังสือแจ้งกำหนดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)



แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16 ประจำปี พ.ศ. 2568

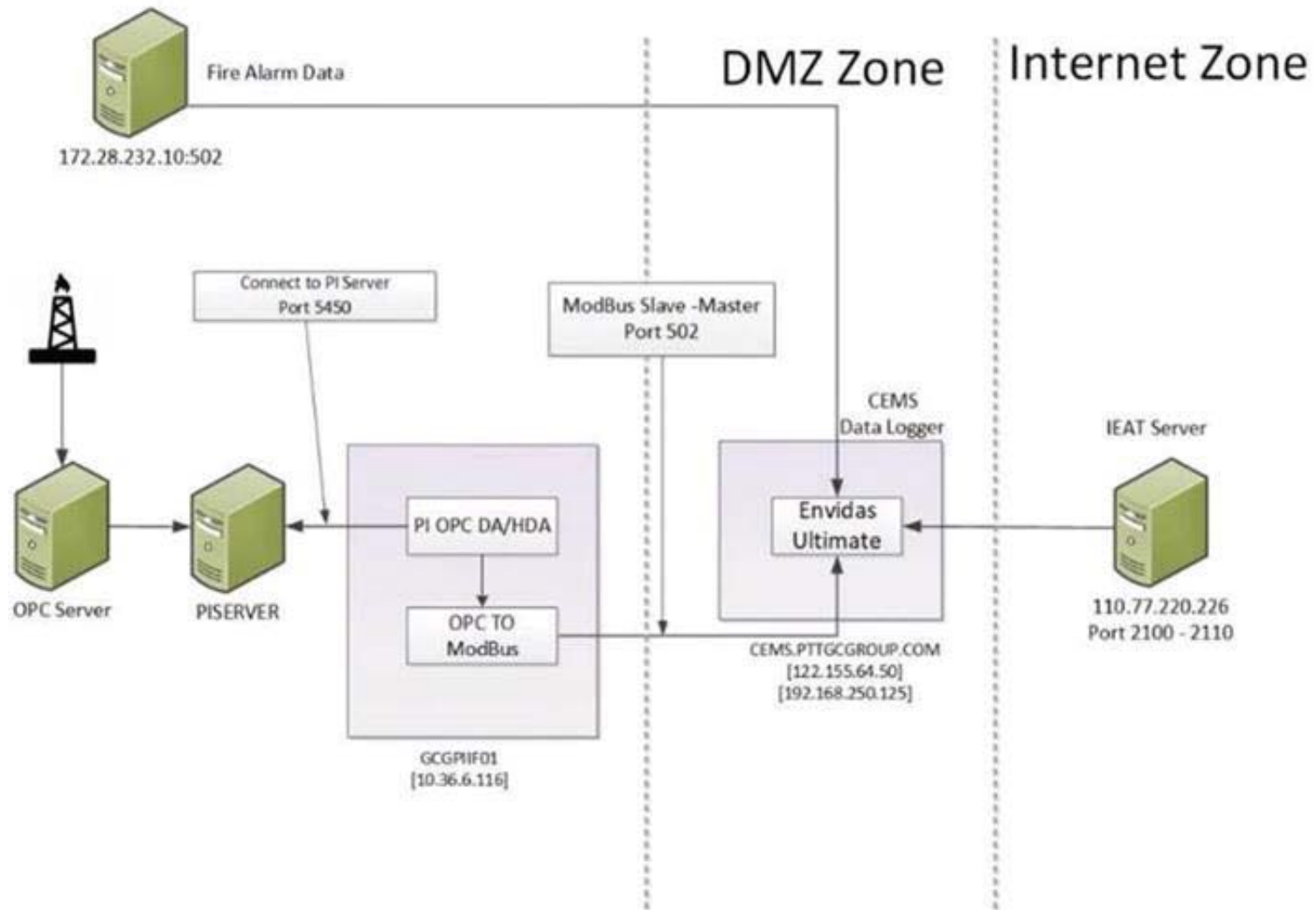
การตรวจติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ : บริษัทเอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และ บริษัท อีสเทิร์น ไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

บริษัทตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม : บริษัท อีสเทิร์น ไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-003

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด	
คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	Oxide of Nitrogen, CO	ปล่อง Waste Heat Boiler	2 ครั้งต่อปี ช่วงเดียวกับคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	สัปดาห์ที่ 1	ก.พ. และ ส.ค.
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	Nitrogen dioxide	บ้านหนองแฟบ	2 ครั้งต่อปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	สัปดาห์ที่ 1	ก.พ. และ ส.ค.
	Nitrogen dioxide	วัดมาบชูด	2 ครั้งต่อปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	สัปดาห์ที่ 1	ก.พ. และ ส.ค.
	Nitrogen dioxide, WS&WD	สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)	2 ครั้งต่อปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	สัปดาห์ที่ 1	ก.พ. และ ส.ค.
คุณภาพน้ำ	pH , COD , SS , Formaldehyde , Oil & Grease , Temperature , Chloride as Chlorine	น้ำทิ้งของโครงการที่ระบายออกจาก Wastewater Holding Pit (F-1801)	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ทุกวันพุธ	ม.ค. - ธ.ค.
	Temperature , pH , BOD5 , COD , TDS , TSS , Oil & Grease , Formaldehyde , Chloride as Chlorine	บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อบรรณน้ำเสีย ของนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ตะวันออก(มาบตาพุด)	เดือนละ 1 ครั้ง	-	ม.ค. - ธ.ค.
	pH, Temp, Color (ADMI) , TDS, TSS, BOD, COD, Sulfide, Cyanide, Oil&Grease, Formaldehyde, Phenols, Free Chlorine, Pesticide, TKN, Fluoride, Surfactant, Zn, Cr3+, Cr6+, As, Cu, Hg, Cd, Ba, Se, Pb, Ni, Mn, Ag, Fe,	บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อบรรณน้ำเสีย ของนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)	ตรวจวัดทุก 6 เดือน และตรวจวัดใหม่ทุกครั้งภายหลังจากทำการ Turnaround	สัปดาห์ที่ 1	พ.ค. และ พ.ย.
คุณภาพน้ำใต้ดิน	Arsenic , Beryllium , Cadmium , Chromium , Hexavalence Chromium Lead , Manganese , Mercury , Nickel , Selenium , Vanadium , Boron , Cobalt , Copper , Iron , Titanium , Volatile organic compounds , Total Petroleum Hydrocarbon	ริมรั้วด้านทิศเหนือโครงการ (บ่อเหนือน้ำ (Up-gradient))	ปีละ 2 ครั้ง	สัปดาห์ที่ 2	พ.ค. และ พ.ย.
		ริมรั้วด้านทิศใต้โครงการ (บ่อท้ายน้ำ (Down-gradient))	ปีละ 2 ครั้ง	สัปดาห์ที่ 2	พ.ค. และ พ.ย.
		ริมรั้วด้านทิศตะวันตกโครงการ (บ่อกลางน้ำ (Middle-gradient))	ปีละ 2 ครั้ง	สัปดาห์ที่ 2	พ.ค. และ พ.ย.
		บริเวณแนวท่อใต้ดิน	ปีละ 2 ครั้ง	สัปดาห์ที่ 2	พ.ค. และ พ.ย.
คุณภาพดิน	Arsenic , Beryllium , Cadmium , Chromium , Hexavalence Chromium Lead , Manganese , Mercury , Nickel , Selenium , Vanadium , Zinc , Boron , Cobalt , Copper , Iron , Titanium , Volatile organic compounds , Total Petroleum Hydrocarbon	ริมรั้วด้านทิศเหนือโครงการ (บ่อเหนือน้ำ (Up-gradient))	ทุก 3 ปี (ตรวจวัดล่าสุด พ.ศ. 67)	สัปดาห์ที่ 2	พ.ค.-70
		ริมรั้วด้านทิศใต้โครงการ (บ่อท้ายน้ำ (Down-gradient))	ทุก 3 ปี (ตรวจวัดล่าสุด พ.ศ. 67)	สัปดาห์ที่ 2	พ.ค.-70
		ริมรั้วด้านทิศตะวันตกโครงการ (บ่อกลางน้ำ (Middle-gradient))	ทุก 3 ปี (ตรวจวัดล่าสุด พ.ศ. 67)	สัปดาห์ที่ 2	พ.ค.-70
		บริเวณแนวท่อใต้ดิน	ทุก 3 ปี (ตรวจวัดล่าสุด พ.ศ. 67)	สัปดาห์ที่ 2	พ.ค.-70
ระดับเสียงทั่วไปในบรรยากาศ	Leq 24 hrs , Lmax	บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	2 ครั้งต่อปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	สัปดาห์ที่ 1	ก.พ. และ ส.ค.
	Leq 24 hrs , Lmax	บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้	2 ครั้งต่อปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	สัปดาห์ที่ 1	ก.พ. และ ส.ค.
ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ	Leq 8 hr.Leq 8 hrs / Leq 12 hrs	บริเวณ Compressor Area : C-115	2 ครั้งต่อปี	-	ก.พ. และ ส.ค.
	Leq 8 hr.Leq 8 hrs / Leq 12 hrs	บริเวณ Compressor Area : C-320	2 ครั้งต่อปี	-	ก.พ. และ ส.ค.
	Noise Dose	พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิตทุกคน	2 ครั้งต่อปี	-	ก.พ. และ ส.ค.
	Noise Contour Map	ภายในพื้นที่โครงการ	ทบทวนและจัดทำ Noise Contour Map ทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตซึ่งอาจส่งผลให้ ระดับเสียงพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง	-	ตรวจวัดครั้งต่อไป ปี 2569
คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	Carbondioxide	บริเวณ EO Scrubbing (T-311)	4 ครั้งต่อปี	สัปดาห์ที่ 1 หรือ 2	ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	Carbondioxide	บริเวณ CO2 Removal Unit (T-220)	4 ครั้งต่อปี	สัปดาห์ที่ 1 หรือ 2	ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	Formaldehyde	บริเวณ Glycol Feed Stripper (T-510)	4 ครั้งต่อปี	สัปดาห์ที่ 1 หรือ 2	ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	Formaldehyde	บริเวณ Ethylene oxide Purification Column (T-410)	4 ครั้งต่อปี	สัปดาห์ที่ 1 หรือ 2	ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	Ethyleneoxide	บริเวณ Ethylene oxide Purification Unit	4 ครั้งต่อปี	สัปดาห์ที่ 1 หรือ 2	ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	Ethyleneoxide	ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก	4 ครั้งต่อปี	สัปดาห์ที่ 1 หรือ 2	ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	Ethyleneoxide	บริเวณ EO Storage tank (O3)	4 ครั้งต่อปี	สัปดาห์ที่ 1 หรือ 2	ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
ตรวจวัดสารเคมีที่ตัวผู้ปฏิบัติงาน	Ethyleneoxide	พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับ Ethyleneoxide	2 ครั้งต่อปี	สัปดาห์ที่ 1 หรือ 2	ก.พ. และ ส.ค.
การตรวจวัดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฯ (Audit)			ปีละ 2 ครั้ง		เม.ย.-พ.ค. และ ต.ค.-พ.ย.

เอกสารส่งข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่องไปยัง EMC²

PTTGC Group Continuous Emission Monitoring System



ภาคผนวก ข.5

เอกสารการแจ้งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)
ทราบก่อน Shutdown /Turnaround และ Pre-Start up

แบบรายงานแจ้งกิจกรรมการซ่อมบำรุงของโรงงาน
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

บริษัท	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16
นิคมอุตสาหกรรม	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)
ทะเบียนโรงงาน	น.42(1)-1/2550-นทอ.
หน่วยผลิต	หน่วยผลิตเอทิลีนออกไซด์/เอทิลีนไกลคอล : EO/EG Plant
วันที่	25 กุมภาพันธ์ 2568 08:00 ถึง 22 พฤษภาคม 2568 08:00
<input type="checkbox"/> การซ่อมบำรุง <input checked="" type="checkbox"/> การซ่อมบำรุงใหญ่ <input type="checkbox"/> การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน	
รายละเอียดของโครงการหรือการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่หรือการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน ด้วยบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด(มหาชน) สาขา 16 (หน่วยผลิตเอทิลีนออกไซด์/เอทิลีนไกลคอล : EO/EG Plant)มีแผนดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568 ถึงวันที่ 12 พฤษภาคม 2568 ตามที่แจ้งในระบบเลขที่ 12293 นั้นเนื่องด้วยมีงานเพิ่มเติมที่จะต้องทำความสะอาดถังปฏิกรณ์(Reactor) ที่ติดตั้งใหม่ จำนวน 2 ถังปฏิกรณ์ จึงขอแจ้งเลื่อนกำหนดการเดินเครื่อง(Start Up) เป็นวันที่ 22 พฤษภาคม 2568 ทั้งนี้ บริษัทฯ จะดำเนินการควบคุมการปฏิบัติงานตามมาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ตามระบุในเอกสารแบบรายงาน กนอ.02	
หมายเหตุ N/A = ไม่เกี่ยวข้อง Y = ได้ดำเนินการแล้ว N = ไม่สามารถดำเนินการได้	

บริษัทฯ ขอรับรองว่า ข้อความข้างต้นถูกต้องเป็นจริงทุกประการ และได้ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ
ผู้มีอำนาจ/ผู้ได้รับมอบอำนาจ
วันที่ 21 เดือน เมษายน พ.ศ. 2568

แบบรายงานแจ้งแผนการซ่อมบำรุงของโรงงาน
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

N/A	Y	N	รายการตรวจสอบแผนการซ่อมบำรุงและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยหรือชุมชน
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	1.แผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุง ประกอบด้วย รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (package) ที่จะดำเนินการในการซ่อมบำรุง
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	2.แผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุง ประกอบด้วย รายชื่อและปริมาณสารเคมีที่คงค้างอยู่ในอุปกรณ์หลักที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนได้อย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งแจ้งข้อมูลและมาตรการควบคุมสารเคมีที่นำมาใช้ในกระบวนการซ่อมบำรุง
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	3.มีแผนการดำเนินการ (Shut Down Procedure) ตั้งแต่วางแผนการดำเนินการ การระบายสารเคมีออกจากอุปกรณ์การเปิดอุปกรณ์ การซ่อมบำรุง
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	4.มีวิธีการจัดการกากของเสียและของเสียอันตราย
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	5.มีวิธีการจัดการจัดการน้ำเสีย
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	6.มีมาตรการควบคุมการปล่อยหรือระบายสารเคมีสู่บรรยากาศเมื่อมีการเปิดอุปกรณ์เพื่อทำการซ่อมบำรุงเพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	7 (1) มาตรการควบคุมเสียงดัง
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7 (2) มาตรการควบคุมควันดำ
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7 (3) มาตรการควบคุมความร้อน แสงสว่าง
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	7 (4) มาตรการควบคุมกลิ่น
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7 (5) มาตรการควบคุมระยะเวลาการเผา
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	8. มีมาตรการในการควบคุมฝุ่นที่เกิดจากการทำงาน
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	9.มีมาตรการควบคุม ป้องกันการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การเชื่อม ตัดที่ทำให้เกิดประกายไฟ การทำงานในที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ การยก เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่ต้องใช้เครื่องจักร รถเครน รถฟอร์คลิฟท์ การใช้น้ำแรงดันสูง
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	10.แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงซึ่งครอบคลุมผู้รับจ้าง
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	11.มีรายชื่อผู้จัดการของโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจที่มีอำนาจดำเนินการแทน (Turnaround/ Shut Down Manager) พร้อมรายชื่อผู้ที่ติดต่อกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	12.มีแผนการประชาสัมพันธ์กับชุมชน โรงงานที่อาจได้รับผลกระทบ
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	13.มีหน่วยงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมเพื่อทำหน้าที่ควบคุมการ ดำเนินการ
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 (1) การแจ้งจำนวนผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในการซ่อมบำรุง
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 (2) งานหลักที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 (3) มาตรการคัดเลือกและทดสอบความสามารถของผู้รับจ้างในการปฏิบัติงานตามที่กำหนดให้เป็นไป ด้วยความปลอดภัย และสอดคล้องกับกฎหมาย

(กนอ. ๐๒)

แบบรายงานแจ้งแผนการซ่อมบำรุงของโรงงาน
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

N/A	Y	N	รายการตรวจสอบแผนการซ่อมบำรุงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยหรือชุมชน
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 (4.1) แผนปฏิบัติการงานซ่อมบำรุง
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 (4.2) งานที่ต้องปฏิบัติ อันตรายที่อาจเกิดขึ้น และวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 (4.3) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และสิ่งที่ต้องปฏิบัติเมื่อมีการประกาศภาวะฉุกเฉินและการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน แผนการเตือนภัย และแผนการอพยพของผู้รับจ้าง
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 (4.3) บุคคลที่ต้องติดต่อเมื่อเกิดกรณีที่ไม่ปลอดภัย หรือประสบอุบัติเหตุ
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 (5) จัดให้มีการประเมินผล และฝึกอบรมเพื่อให้ผู้รับจ้างมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติตามได้
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 (6) จัดให้มีกิจกรรม งบประมาณเพื่อส่งเสริมด้านความปลอดภัยตลอดช่วงเวลาการซ่อมบำรุง
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 (7) กรณีที่มีผู้รับจ้างและผู้รับจ้างชั่งหลายราย ผู้ประกอบกิจการต้องจัดให้มีคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้านความปลอดภัย โดยมีผู้แทนของผู้รับจ้างร่วมเป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้วย
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุมความปลอดภัยในพื้นที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย โดยอย่างน้อยต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุม ณ จุดปฏิบัติงาน
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 (9) จัดเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานชั่วคราว สถานที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำ ที่พัก ที่สำหรับจอดรถ จุดรวมพล และสถานที่สำหรับประชุมชี้แจงภายในพื้นที่ของผู้ประกอบกิจการเอง ทั้งนี้จะต้องไม่รบกวนพื้นที่ส่วนกลางของ กนอ. เว้นแต่ได้รับอนุญาตจาก กนอ.

บริษัทฯ ขอรับรองว่า ข้อความข้างต้นถูกต้องเป็นจริงทุกประการ และได้ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ  ผู้มีอำนาจ/ผู้ได้รับมอบอำนาจ
()

วันที่ 21 เดือน เมษายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ข.6

การตรวจประเมินธงขาวดาวเขียว ประจำปี พ.ศ.2567



โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม(รณรงค์ดาวเขียว) ประจำปี 2567

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด(มหาชน) สาขา 16 โรงโกลคอลล

วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2568 เวลา 13:00-17:00 น.



หัวข้อในการนำเสนอ



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด(มหาชน) สาขา 16
โรงงานผลิตเอทานอลเอเอ็ม(EA) และโรงงานผลิตเอทรีลีนออกไซด์และเอทรีลีนไกลคอล(EOEG)

รับการตรวจประเมินโรงงาน โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม รณรงค์ดาวเขียว ประจำปี 2567
เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2568

ได้รับการตรวจประเมินอยู่ในเกณฑ์ “ดีเยี่ยม” ทุกหัวข้อ

ข้อมูลโรงงาน

ตั้งอยู่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (บางตาพูด) อ.เมืองระยอง จ.ระยอง



หัวข้อในการนำเสนอตามเกณฑ์การประเมิน



มิติที่ 1 มิติกายภาพ

1. การจัดการพื้นที่สีเขียว
2. ระบบระบายน้ำ

มิติที่ 2 มิติเศรษฐกิจ

1. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

1. การจัดการน้ำ/การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ/ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก
2. การจัดการกากอุตสาหกรรม/ ปฏิกูล/ ขยะมูลฝอย และการดูแลทิ้งบรรจุ
3. การจัดการคุณภาพอากาศ
4. การจัดการโอโรหะเหยของสารเคมี/ การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM
5. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน
6. การจัดการอุบัติเหตุ / อุบัติภัย
7. ข้อร้องเรียน

มิติที่ 4 สังคม

1. คุณภาพชีวิต และสังคมของพนักงานในโรงงาน

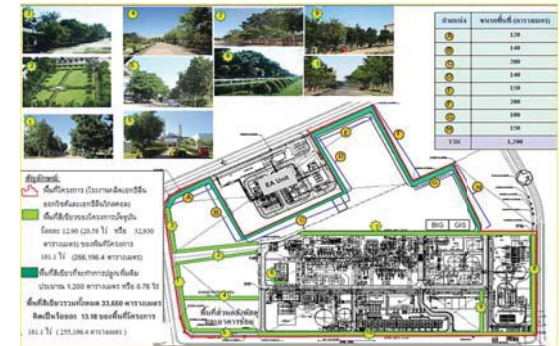
มิติที่ 5 การบริหารจัดการ

1. การบริหารจัดการโรงงาน

1. การจัดการพื้นที่สีเขียว

EG Plant

ข้อมูลพื้นที่สีเขียว	ปี 2567	
	ไร่	%
พื้นที่ทั้งหมดโรงงาน	161.1	100.0
พื้นที่สีเขียวที่ EHIA กำหนด	21.03	13.18 %
พื้นที่สีเขียวในโรงงาน	21.92	13.61 %
พื้นที่สีเขียวนอกโรงงาน	24.00	15.04%
พื้นที่สีเขียวรวมทั้งรวม	45.92	28.50



- ปัจจุบันพื้นที่สีเขียว **13.61%** และมีการกำหนดเพิ่มเติมตามข้อกำหนดของ EHIA ลำดับ (2564) คือ 13.18% ของพื้นที่โครงการ 161.1 ไร่ (ตามแผนงานที่กำหนด)

หมายเหตุ: พื้นที่ทั้งหมดของโรงงานเปลี่ยนแปลงเพิ่มจาก 151.5 ไร่ เป็น 161.1 ไร่ เนื่องจากการคำนวณใหม่ ตามรายงาน EHIA ปี 2562 (MOD3)

1. การจัดการพื้นที่สีเขียว

EG Plant

- มีการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่ทั้งภายในและภายนอกโรงงานอย่างต่อเนื่อง

รายการ	ความถี่	แผนการดูแลรักษาต้นไม้			
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.
		สีน้ำเงิน	สีน้ำเงิน	สีน้ำเงิน	สีน้ำเงิน
งานตัดแต่งไม้พุ่ม/ ต้นไม้	2 ครั้ง/เดือน	1	2	3	4
งานตัดแต่งต้นไม้ใหญ่	1 ครั้ง/ปี				
งานตัดหญ้า	2 ครั้ง/เดือน	1	2	3	4
งานตัดหญ้าแนวรั้วกันไฟ	1 ครั้ง/2 เดือน				



มิติที่ 1 มิติกายภาพ

- มีการดำเนินโครงการปลูกมะหาดคืนถิ่นสร้างสมดุลให้กับเขาหัวมะหาดโดยมีเป้าหมายปลูกต้นไม้ภายในโรงงานเพิ่มจำนวน 22 ไร่ ภายในปี 2561-2563
- บริษัทสามารถดำเนินงานได้ตามเป้าหมายโดยปลูกต้นไม้ 24 ไร่ บนพื้นที่แปลงปลูกที่ 12



1. การจัดการพื้นที่สีเขียว

EA Plant

ข้อมูลพื้นที่สีเขียว	ปี 2567	
	ไร่	%
พื้นที่ทั้งหมดโรงงาน	19.2	100
พื้นที่สีเขียวที่ EIA กำหนด	0.97	5.00
พื้นที่สีเขียวในโรงงาน	1.07	5.35
พื้นที่สีเขียวนอกโรงงาน	15.5	79.48
พื้นที่สีเขียวรวมทั้งรวม	16.57	84.97

หมายเหตุ: มีการทบทวนพื้นที่สีเขียวใหม่ในปี 2563 (EIA Mod 2. Solar Roof top) ทำให้พื้นที่สีเขียวตามจริงลดลงจากเดิม 4.87 (25.0%) ไร่ เหลือ 1.07 ไร่ (5.35%)

มิติที่ 1 มิติกายภาพ

- มีการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่ทั้งภายในและภายนอกโรงงานอย่างต่อเนื่อง

รายการ	ความถี่	แผนการดูแลรักษาต้นไม้			
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.
		สีน้ำเงิน	สีน้ำเงิน	สีน้ำเงิน	สีน้ำเงิน
งานตัดแต่งไม้พุ่ม/ ต้นไม้	2 ครั้ง/เดือน	1	2	3	4
งานตัดแต่งต้นไม้ใหญ่	1 ครั้ง/ปี				
งานตัดหญ้า	2 ครั้ง/เดือน	1	2	3	4
งานตัดหญ้าแนวรั้วกันไฟ	1 ครั้ง/2 เดือน				



มิตที่ 1 มิติกายภาพ

1. การจัดการพื้นที่สีเขียว

EA Plant

- EA มีการดำเนินโครงการปลูกมะหาดขึ้นต้นสร้างสมดุลให้กับเขาห้วยมะหาดโดยมีเป้าหมายปลูกต้นไม้ภายนอกโรงงานเพิ่มจำนวน 15 ไร่ ภายในปี 2561-2563
- บริษัทสามารถดำเนินงานได้ตามเป้าหมายโดยปลูกต้นไม้ 15.5 ไร่ บนพื้นที่แปลงปลูกที่ 15



2. ระบบระบายน้ำ

- ✓ มีระบบการระบายน้ำฝนและระบบระบายน้ำเสียแยกจากกันโดยเด็ดขาด



รางระบายน้ำฝน



ระบบระบายน้ำเสีย

- ✓ มีแผนการดูแลรักษาบบระบายน้ำเสียและทำความสะอาดรางระบายน้ำอย่างต่อเนื่อง

รายการ	ความถี่	ม.ก.				ก.ท.				ม.ก.			
		สัปดาห์				สัปดาห์				สัปดาห์			
งานประจำพื้นที่หวงห้าม (ในเขตผลิต)		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ	1 ครั้ง / 6 เดือน												
งานดัักขยะออกจากบ่อพักน้ำ / บ่อ sump	ตามสภาพทำงาน												



หัวข้อในการนำเสนอตามเกณฑ์การประเมิน



มิตที่ 1 มิติกายภาพ

1. การจัดการพื้นที่สีเขียว
2. ระบบระบายน้ำ

มิตที่ 2 มิติเศรษฐกิจ

1. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

มิตที่ 3 สิ่งแวดล้อม

1. การจัดการน้ำ/การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ/ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก
2. การจัดการกากอุตสาหกรรม/ ปฏิกูล/ ขยะมูลฝอย และการดูแลถึงบรรจุ
3. การจัดการคุณภาพอากาศ
4. การจัดการไอระเหยของสารเคมี/ การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM
5. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน
6. การจัดการอุบัติเหตุ / อุบัติภัย
7. ขอร้องเรียน

มิตที่ 4 สังคม

1. คุณภาพชีวิต และสังคมของพนักงานในโรงงาน

มิตที่ 5 การบริหารจัดการ

1. การบริหารจัดการโรงงาน

3. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

- มีนโยบาย/ประกาศ/มาตรการ/แผนการดำเนินงาน /เอกสารอื่นใดที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนหรือวิสาหกิจชุมชน มากกว่า 2 โครงการ

มีนโยบายการบริหารจัดการความยั่งยืน



รายงานความยั่งยืนแบบบูรณาการ GC Group และรายงานประจำปี GC Group (บนเว็บไซต์บริษัท)



รายงานความยั่งยืนแบบบูรณาการ



รายงานประจำปี

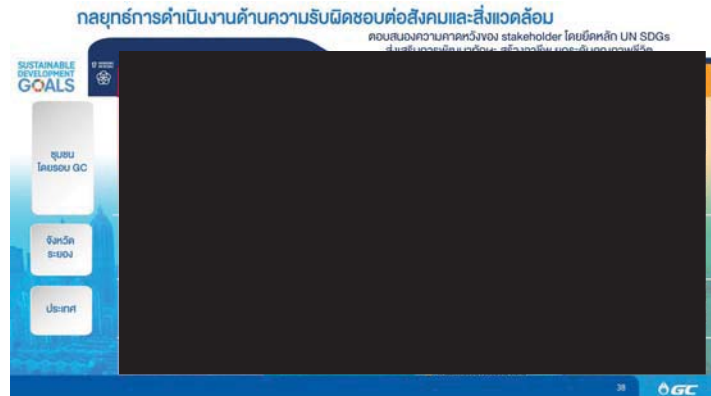


3. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

มิติที่ 2 มิติเศรษฐกิจ

- มีนโยบาย/ประกาศ/มาตรการ/แผนการดำเนินงาน /เอกสารอื่นใดที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนหรือวิสาหกิจชุมชน มากกว่า 2 โครงการ

มีกลยุทธ์ดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการพัฒนาทักษะ สร้างอาชีพ ส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชน



3. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

มิติที่ 2 มิติเศรษฐกิจ

- มีรายงานตัวเลขงบประมาณสนับสนุนด้านการส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชนหรือวิสาหกิจชุมชน



3. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

มิติที่ 2 มิติเศรษฐกิจ

- มีรายงานตัวเลขงบประมาณสนับสนุนด้านการส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชนหรือวิสาหกิจชุมชน



3. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

มิติที่ 2 มิติเศรษฐกิจ

- การจ้างแรงงานท้องถิ่น หรือการรับนักศึกษาฝึกงานในโรงงาน (พิจารณาผู้ที่มีภูมิลำเนาในพื้นที่เป็นลำดับแรก) หรือการใช้บริการของชุมชน เช่น รถตู้ รถขนส่ง จัดสวน หรือโครงการทวีกาศี สหกิจศึกษา ร่วมกับสถานศึกษาโดยรอบ หรือการส่งเสริมอาชีพชุมชน หรือซื้อสินค้าชุมชน หรือการพัฒนาฝีมือแรงงานในรูปแบบต่าง ๆ

การจ้างคนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโรงงาน

- บริษัทฯ จ้างชุมชนเข้ามาขายอาหารให้แก่พนักงานในโรงงาน
- งานจัดจ้างต่างๆ ของบริษัท เช่น งานจ้างผู้รับเหมา แม่บ้าน และคนงาน ใช้บริการจากคนในท้องถิ่น



หัวข้อในการนำเสนอตามเกณฑ์การประเมิน



มิติที่ 1 มิติกายภาพ	มิติที่ 2 มิติเศรษฐกิจ	มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม	มิติที่ 4 สังคม	มิติที่ 5 การบริหารจัดการ
1. การจัดการพื้นที่สีเขียว 2. ระบบระบายน้ำ	1. การส่งเสริมเศรษฐกิจ กิจงานและเศรษฐกิจ ชุมชน	1. การจัดการน้ำ/การใช้ ทรัพยากรน้ำอย่างมี ประสิทธิภาพ/ การลดการใช้ พลังงาน และการใช้พลังงาน ทางเลือก 2. การจัดการกากอุตสาหกรรม/ ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแล กำบระ 3. การจัดการคุณภาพอากาศ 4. การจัดการโอโระเหยของ สารเคมี/การบริหารจัดการความ ปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM 5. ความปลอดภัยและสุขภาพ ของพนักงาน 6. การจัดการอุบัติเหตุ / อุบัติภัย 7. ข้อร้องเรียน	1. คุณภาพชีวิต และ สังคมของพนักงานใน โรงงาน	1. การบริหารจัดการ โรงงาน

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

4. การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย EG Plant

แหล่งกำเนิด	ปริมาณน้ำเสียเฉลี่ย (ลบ.ม./วัน)
น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	493
น้ำเสียจากการบริโภค/อุปโภค	10
น้ำเสียจากกิจกรรมอื่นๆ (น้ำหล่อเย็น)	1,255
ปริมาณน้ำทิ้งที่ปล่อยระบายออกจากโรงงานทั้งหมด	1,758

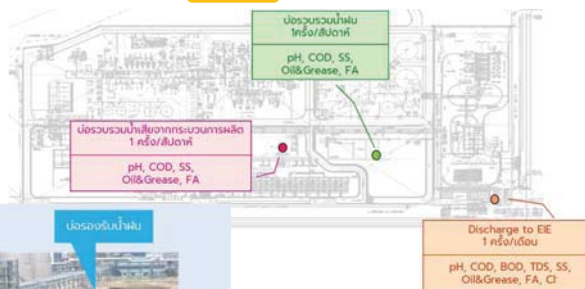


มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

4. การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย EG Plant

- บ่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการ:**
 บำบัดน้ำเสียขั้นต้น (แยกน้ำมัน)
 ไม่มีการระบายออกนอกบริเวณโรงงานโดยตรง
- การบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น:**
 รวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของ
 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)



บ่อพักน้ำเสียของโครงการ :

- Final Check Basin (บ่อรองรับน้ำฝน)
- Wastewater Holding Pit (บ่อรองรับน้ำจากกระบวนการผลิต)

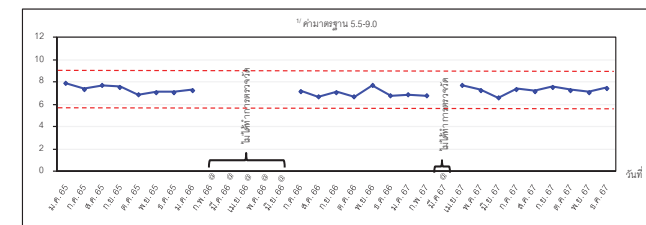


มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

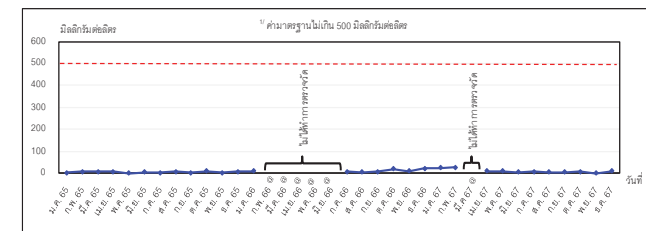
4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย EG Plant

- ข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์
- ✓ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ณ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสียของการนิคมฯ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

ความเป็นกรด-ด่าง



บีโอดี



4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

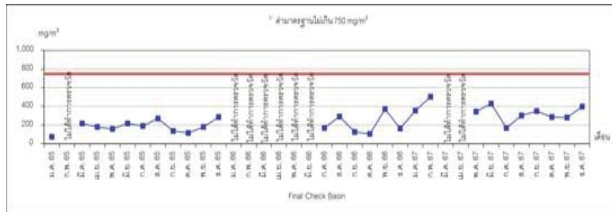
1) ข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

EG Plant

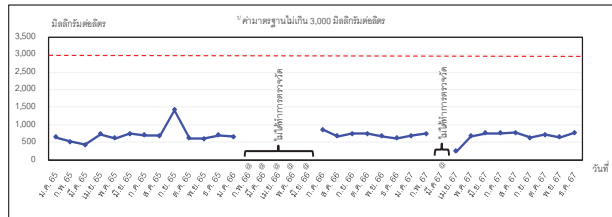
มิตีที่ 3 สิ่งแวดล้อม

- ✓ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ณ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งตลอดรอบวนน้ำเสียของการนิคมฯ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

ซีไอดี



ของแข็งที่ละลายทั้งหมด



4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

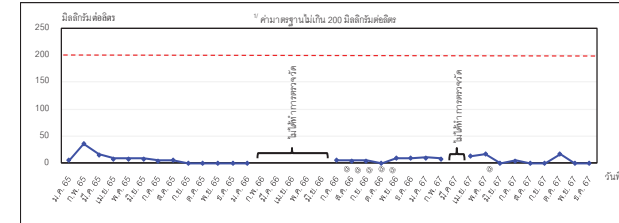
1) ข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

EG Plant

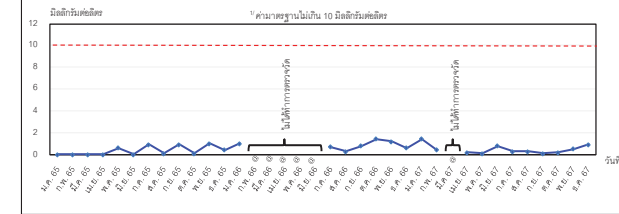
มิตีที่ 3 สิ่งแวดล้อม

- ✓ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ณ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งตลอดรอบวนน้ำเสียของการนิคมฯ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

ของแข็งแขวนลอย



ไขมันและน้ำมัน



4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

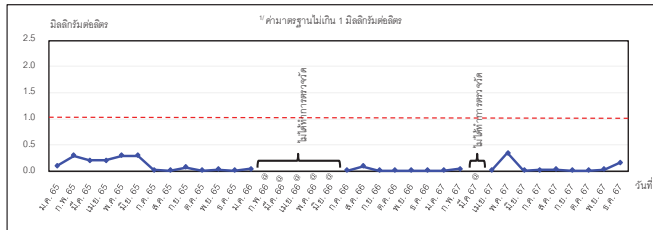
1) ข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

EG Plant

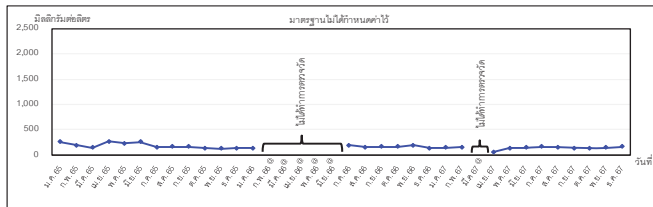
มิตีที่ 3 สิ่งแวดล้อม

- ✓ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ณ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งตลอดรอบวนน้ำเสียของการนิคมฯ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

ฟอสฟอรัส



คลอไรด์



4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

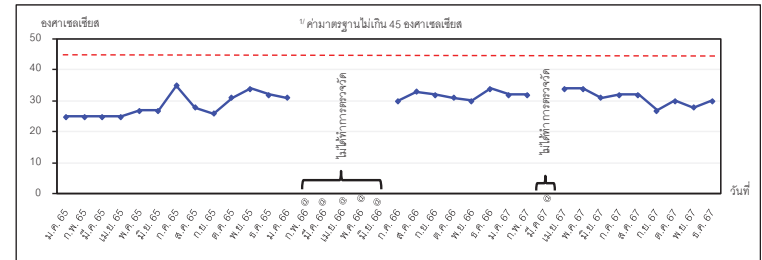
1) ข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

EG Plant

มิตีที่ 3 สิ่งแวดล้อม

- ✓ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ณ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งตลอดรอบวนน้ำเสียของการนิคมฯ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

อุณหภูมิ



มิตีที่ 3 สิ่งแวดล้อม

4. การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

EA Plant

แหล่งกำเนิด	ปริมาณน้ำเสียเฉลี่ย (ลบ.ม./วัน)
น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	142.25
น้ำเสียจากการบริโภค/อุปโภค	4.08
น้ำเสียจากกิจกรรมอื่นๆ (น้ำหล่อเย็น)	113.29
ปริมาณน้ำทิ้งที่ปล่อยระบายออกจากโรงงานทั้งหมด	259.62



มิตีที่ 3 สิ่งแวดล้อม

4. การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

EA Plant

ขนาดของบ่อรวบรวมน้ำเสีย

1. บ่อรวบรวมน้ำฝน (Storm water diversion box)
ขนาดประมาณ 250 ลูกบาศก์เมตร
2. บ่อปรับสภาพน้ำเสีย (Neutralization Tank)
ขนาดประมาณ 500 ลูกบาศก์เมตร
3. บ่อรองรับน้ำเสียฉุกเฉิน
(Emergency wastewater Basin)
ขนาดประมาณ 500 ลูกบาศก์เมตร
4. บ่อตรวจสอบน้ำขึ้นสุดท้าย
(Final check basin)
ขนาดประมาณ 528 ลูกบาศก์เมตร

ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (Pre-Treatment)



หลังจากนั้นระบบบำบัดน้ำเสียรวมของ
นิคมอุตสาหกรรม WHA ตะวันออก (บางตาพูด)
โดยไม่มีการระบายออกสู่สาธารณะโดยตรงแต่อย่างใด



4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

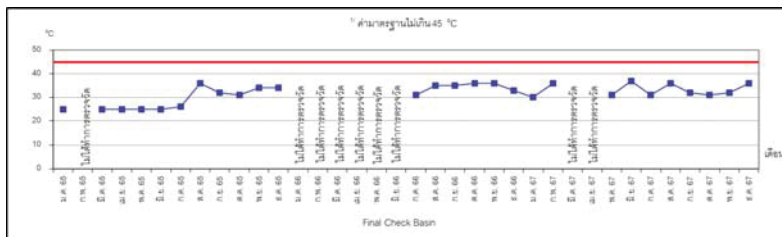
1) ข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

EA Plant

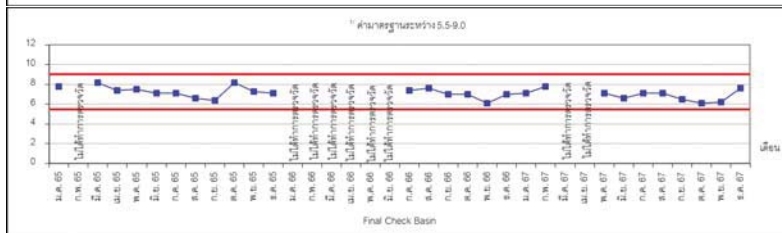
มิตีที่ 3 สิ่งแวดล้อม

- ✓ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเฉลี่ย ณ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวมน้ำเสียของการนิคมฯ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

อุณหภูมิ



ความเป็นกรด-ด่าง



4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

1) ข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

EA Plant

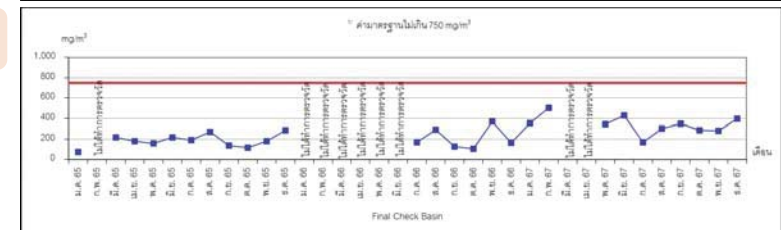
มิตีที่ 3 สิ่งแวดล้อม

- ✓ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเฉลี่ย ณ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวมน้ำเสียของการนิคมฯ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

บีโอดี



ซีโอดี





4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

2) ระบบอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและมีการจดบันทึกรายงานการใช้ไฟฟ้า และสารเคมีที่ใช้ในระบบในกรณีที่โรงงานเข้าข่ายต้องรายงานตามกฎหมายกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 ปี 2535 ลงวันที่ 24 กันยายน 2535

✓ มีการจดบันทึกรายงานการใช้ไฟฟ้า และสารเคมีที่ใช้ในระบบ

- ปริมาณการใช้ไฟฟ้าในกระบวนการผลิต
- บริษัทฯ ไม่มีมิเตอร์ไฟฟ้าแยกการใช้ไฟฟ้าในระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน

ข้อมูล (ปี)	ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (kW h)	
	EG Plant	EA Plant
2565	125,749,006	7,458,427
2566	7,097,410	665,595
2567	124,336,021	7,809,054

- ปริมาณการใช้สารเคมีในระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อปรับความเป็นกรด-ด่างของน้ำเสีย (pH)
- มีการใช้กรดซัลฟริก สำหรับการปรับค่าความเป็นกรด-ด่าง ในระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น (Pre-Treatment) ของโรงงาน และมีการเก็บข้อมูลปริมาณการใช้สารเคมีอย่างต่อเนื่อง

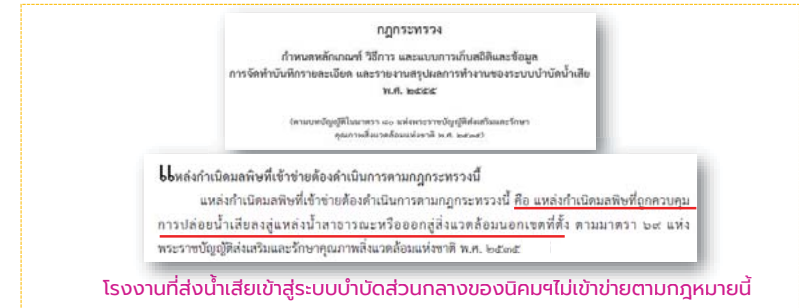
ข้อมูล (ปี)	ปริมาณกรดซัลฟริกเฉลี่ย (ตันต่อเดือน)	
	EG Plant	EA Plant
2565	18.28	0.51
2566	9.82	1.75
2567	17.12	0.78



มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

3) มีการจัดส่งรายงาน กส.2 ตามมาตรา 80 (พ.ร.บ.สิ่งแวดล้อม 2535)
4) ค่า BOD และ COD ควบคุมได้ไม่เกิน 80% ของค่ามาตรฐาน



โรงงานที่ส่งน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดส่วนกลางของนิคมฯไม่เข้าข่ายตามกฎหมายนี้



GC 16 (Glycol Plant) ไม่เข้าข่ายจัดทำรายงานกส.2 เนื่องจากไม่ได้ระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือสิ่งแวดล้อมโดยตรง



4.2 การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้หลัก 3R

โครงการสาธิตใช้น้ำ : หน่วยรีเวอร์สออสโมซิส RO Unit

เป็นระบบนำน้ำที่จากหอหล่อเย็นกลับมาใช้ใหม่เป็นการเพิ่มมูลค่า ของน้ำที่จากหอหล่อเย็น (Cooling Blowdown) แทนที่จะทำการส่งออกสู่ภายนอกโรงงาน โดยได้นำน้ำดังกล่าวมาผ่านระบบรีเวอร์สออสโมซิส (Reverse Osmosis: RO) ให้สามารถนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ในกระบวนการผลิตได้ส่วนหนึ่ง ซึ่งเป็นการลดการใช้น้ำที่ปัจจุบันรับจากกรมการนิคมอุตสาหกรรม WHA ตะวันออก (เมทตาพอล)



มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

4.2 การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้หลัก 3R

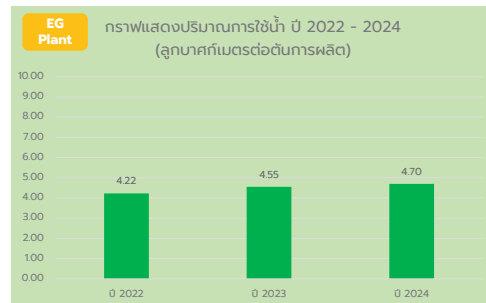
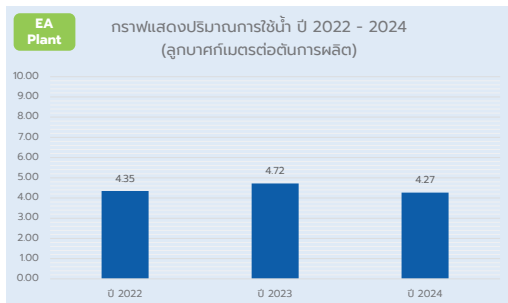
✓ แผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (SHEBMP 2022-2024)

EG Plant	ลำดับ	เรื่อง	ตัวชี้วัด	Status	ผลการดำเนินงาน
	1	แก้ไข line CWR ที่ supply cooler AT-82222 จากส่งไป F-970 ไปส่งไป cooling system เพื่อลดปริมาณน้ำเสีย (E-GC-OP1/shift A)	ลดการส่งน้ำ CWR ที่ออกจาก AT-82222 จำนวน 0.6 m³/hr ไม่ไหลไปเข้าระบบ cooling ทั้งหมดและไม่มี waste จากจุดนี้ส่งไป F-970	🟢	Project team จะเริ่มงาน construction ในช่วงเดือนสิงหาคมและงานประมาณที่ project team วางไว้คือระบบจะเริ่มได้ในช่วงไตรมาสที่ 22 ธันวาคม 2566
	9	ลดปริมาณ Water sampling drain ของ pH Analyzer and Conductivity Analyzer ของ RO unit โดยประสิทธิภาพการอ่านค่าของ Analyzer เหมือนเดิม (E-GC-OP1)	สามารถลดการสูญเสีย Water sampling drain ที่ปล่อยทิ้งผ่าน Analyzer ได้มากกว่า 10% จาก Base line (ก่อนปรับลด Water sampling drain) Cast.coast & Benefit: • Reduced CLW make up to Cooling Basin = 430 m³/year • Cast saving = 10,000 THB/year	🟢 🟢	ดำเนินการแล้วเสร็จได้ตามแผน และสามารถลดการสูญเสีย Water sampling drain ที่ปล่อยทิ้งผ่าน Analyzer ได้มากกว่า 10% จาก Base line (ก่อนปรับลด Water sampling drain) <u>Cast coast & Benefit:</u> • Reduced CLW make up to Cooling Basin = 430 m³/year • Cast saving = 10,000 THB/year
EA Plant	ลำดับ	เรื่อง	ตัวชี้วัด	Status	ผลการดำเนินงาน
	12	ลดปริมาณน้ำเสียจาก Condensate outlet T-2049 (E-GC-OP2)	100% Installation as plan (End of Dec. 2022) Cost saving: 1*28,524=28,568 Bath/Day 388*30=11,640 Bath/Month 17,680*12=212,160 Bath/Year	🟢	- MOC : E-GC.1.2 – 2022/001 - ติดตั้งแล้วเสร็จ PSSR 28 Nov 22 และนำเข้าใช้งาน ตามรูปภาพแนบ



4.2 การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้หลัก 3R

- มีการรวบรวมข้อมูลการลดปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตรต่อต้นการผลิต หรือ ลูกบาศก์เมตรต่อต้นวัตถุดิบ)



มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

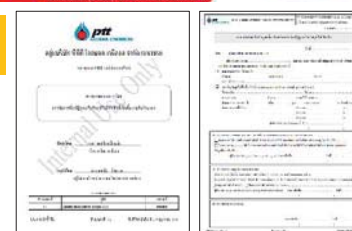
5. การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลตั้งบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ / ผลิตภัณฑ์)

- ✓ มีการแยกประเภทกากของเสีย
- ✓ มีสถานที่เก็บกากอย่างชัดเจน แยกประเภทการจัดเก็บ มีภาชนะรองรับที่เหมาะสม ไม่มีการรั่วไหลของกากออกนอกพื้นที่

ประเภทของเสีย



ขั้นตอนการจัดการของเสีย



มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

แผนผังการจัดเก็บของเสีย (EG)



แผนผังการจัดเก็บของเสีย (EA)



5.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการอย่างถูกต้อง

- ✓ การขออนุญาตในการนำของเสียออกนอกโรงงานต้องกรอกงานอุตสาหกรรม ตามใบอนุญาต กอ.1

ปี 2567

EG Plant

EA Plant

- EG Plant : เลขที่ 2567-1188 ลงบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 67 ถึงวันที่ 31 ธ.ค. 67
- EA Plant : เลขที่ 2567-O-23114 ลงบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 67 ถึงวันที่ 31 ธ.ค. 67

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

5.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการอย่างถูกต้อง

- ✓ มีเอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form) กอ. 2 ทำกับการขนส่งทุกครั้ง

EG Plant

EA Plant

ปี 2568

EG Plant

EA Plant

- EG Plant : เลขที่ 2568-728 ลงบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 68 ถึงวันที่ 31 ธ.ค. 68
- EA Plant : เลขที่ 2568-48 ลงบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 68 ถึงวันที่ 31 ธ.ค. 68



มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

5.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการอย่างถูกต้อง

- ✓ มีการรายงานการเกิดเก็บ และการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วภายในบริเวณโรงงานในรอบปีที่ผ่านมา ผ่านระบบรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม (I-single-form) ภายใน 30 เม.ย. ของปีถัดไป

ลำดับ	ประเภทของของเสีย	ลักษณะของของเสีย	ปริมาณ (กก.)	วิธีการจัดการ	สถานที่จัดการ	วันที่จัดการ	สถานะ
1	กากตะกอน	กากตะกอนจากกระบวนการผลิต	100	ฝังกลบ	พื้นที่ฝังกลบ	25/05/2564	เสร็จสิ้น
2	กากตะกอน	กากตะกอนจากกระบวนการผลิต	100	ฝังกลบ	พื้นที่ฝังกลบ	25/05/2564	เสร็จสิ้น
3	กากตะกอน	กากตะกอนจากกระบวนการผลิต	100	ฝังกลบ	พื้นที่ฝังกลบ	25/05/2564	เสร็จสิ้น
4	กากตะกอน	กากตะกอนจากกระบวนการผลิต	100	ฝังกลบ	พื้นที่ฝังกลบ	25/05/2564	เสร็จสิ้น
5	กากตะกอน	กากตะกอนจากกระบวนการผลิต	100	ฝังกลบ	พื้นที่ฝังกลบ	25/05/2564	เสร็จสิ้น
6	กากตะกอน	กากตะกอนจากกระบวนการผลิต	100	ฝังกลบ	พื้นที่ฝังกลบ	25/05/2564	เสร็จสิ้น

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย

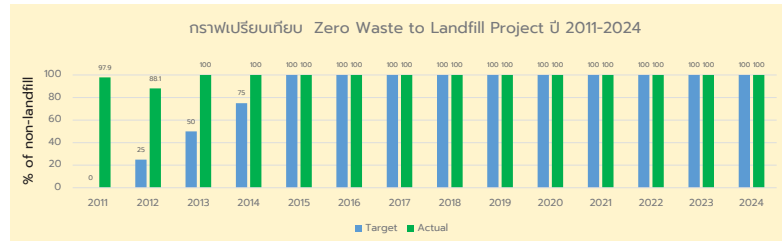
- ✓ มีการกำหนดเป็นนโยบายในการลดการฝังกลบกากของเสีย และมีการรายงานผลการดำเนินงานตามแผน

Zero Waste to Landfill Project

Target waste : Spent resin, Used fluorescent tube, Insulation ,Waste water sludge

Method :

- ทำการปรับปรุงและศึกษาวิธีการในการจัดการของเสียจากเดิมที่เคยส่งไปทำการฝังกลบ ลดแทนด้วยวิธีการจัดการวิธีการอื่นๆ เช่น การส่งไปเผาทำลายในเตาเผา (Incineration) การส่งไปทำเป็นเชื้อเพลิงผสมในเตาเผาปูนซีเมนต์ (Fuel blending) เป็นต้น
- Start from 2011 and achieved target on 2013 (0% waste to landfill)



มีการดำเนินงานตามมาตรการจัดการของเสียจนกระทั่งไม่มีการนำของเสียไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบ



มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย

- ✓ มีมาตรการ/แผนงาน ในการปรับลดหรือการนำกลับมาใช้ใหม่
- ✓ มีผลการดำเนินการตามแผนปรับลดกากของเสีย

โครงการนำถังบรรจุภัณฑ์ที่ส่งกลับให้ผู้นำจำหน่ายผ่านกระบวนการเพื่อนำไปใช้ประโยชน์อื่น ๆ ของการเกิดของเสีย

ระยะเวลา	ดำเนินการต่อเนื่อง
การดำเนินงาน	ให้ผู้นำจำหน่ายผลิตภัณฑ์สารเคมีนำบรรจุภัณฑ์ที่เปล่ากลับไปผ่านกระบวนการเพื่อนำไปใช้ใหม่ได้ สามารถลดปริมาณขยะที่ต้องส่งกำจัด

ประมาณ 42 ถึง 200 ลิตร ต่อปี 100 % ส่งคืนบริษัทผู้จำหน่ายสารเคมี

1 REDUCE ลดการใช้
ใช้ของอย่างประหยัดและคุ้มค่า
ลดการบริโภคของเสีย

2 REUSE ใช้ซ้ำ
นำของเก่ามาใช้ใหม่

3 RECYCLE รีไซเคิล
นำของเก่ามาแปรรูปใหม่

4 REFUSE ปฏิเสธการใช้
ของที่ไม่จำเป็น

5 RENEWABLE วัสดุทดแทน
ใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย

- ✓ มีมาตรการ/แผนงาน ในการปรับลดหรือการนำกลับมาใช้ใหม่
- ✓ มีผลการดำเนินการตามแผนปรับลดกากของเสีย

ตัวอย่างกิจกรรมรณรงค์ระยะ ปีที่ 4

ลำดับ	กิจกรรม	ปริมาณขยะ (กก.)	ปริมาณขยะ (กก.)	ปริมาณขยะ (กก.)	ปริมาณขยะ (กก.)	ปริมาณขยะ (กก.)	ปริมาณขยะ (กก.)	ปริมาณขยะ (กก.)
1	กิจกรรมรณรงค์	111.7	46.5	6	3	86	253.2	634.77
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
รวม		111.7	46.5	6	3	86	253.2	634.77

ประเภทของของเสีย	ปริมาณของเสีย (กก.)
กากตะกอน	55.18
กากตะกอน	40.41
กากตะกอน	20.26
กากตะกอน	3.42
กากตะกอน	63.98
รวม	183.25



မိတ္တီ 3 **ສິ່ງແວດລ້ອມ**

- มีการระบุให้ผู้รับจ้างขนส่งหลักเสี่ยงเส้นทางชุมชน และหลักเสี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน ที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน
- เลือกให้ผู้รับจ้างขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ GPS ของรถยนต์ขนส่ง



ມິຕິທີ 3 ສິ່ງແວດລ້ອມ

แผนงานการดูแลและตรวจสอบถังบรรจุภัณฑ์

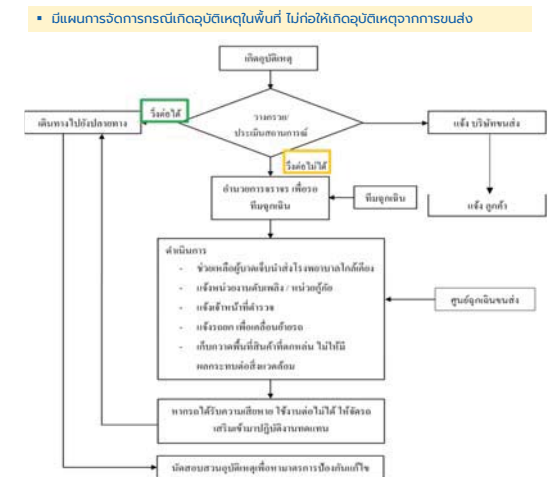


မိတ္တီ 3 **ສິ່ງແວດລ້ອມ**

สถิติอุบัติเหตุ	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567
อุบัติเหตุจากการจราจรบนส่ง (ครั้ง)	0	0	0

มาตรการและกิจกรรมรณรงค์ส่งเสริมเพื่อลดอุบัติเหตุทางถนน

- ในเมื่อมีภาระผูกพันกับชุมชนแล้วละก็ ควรจะหาหนทางช่วยกันแก้ปัญหา
สหภาพนิคมเองก็มีการเฝ้าระวัง ในเมื่อมีปัญหามากมายก็ต้องหาหนทางช่วยเหลือ
สหภาพการเกษตรของสหกรณ์เองก็ต้องเฝ้าระวังด้วยเหมือนกัน เพื่อไม่ให้ปัญหา
สหกรณ์กลายเป็นปัญหาของนิคมได้ เพราะถ้าหากไม่เฝ้าระวังก็อาจจะเกิดปัญหาได้
สหกรณ์การเกษตรในนิคมก็จะต้องเฝ้าระวังด้วยเหมือนกัน เพราะว่าสหกรณ์เองก็ต้อง
เฝ้าระวังไม่ให้เกิดปัญหาขึ้นอีก

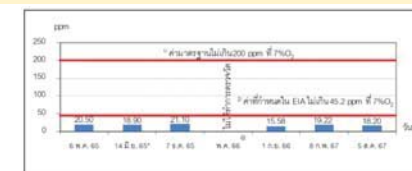


မိတ္တီ 3 **ສິ່ງແວດລ້ອມ**

- ✓ มีแผนและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศเป็นไปตามมาตรฐาน ย้อนหลัง 1 ปี



กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
บริเวณปล่อง Waste Heat Boiler ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



คำความเข้มข้น



ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน



คำอรรถาการระบายน



ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน



កម្រិត :

- ผลการตรวจวัดระหว่าง ปี พ.ศ.2565 ตรวจวัดโดย บริษัท สัสกรเอ็น ไทย คอนสตรัคชั่น 1992 จำกัด
- ผลการตรวจวัดระหว่าง ปี พ.ศ.2566- 8 ก.พ. พ.ศ.2567 ตรวจวัดโดย บริษัท สัสกรเอ็น ไทย คอนสตรัคชั่น 1992 จำกัด
- ผลการตรวจวัดระหว่าง วันที่ 5 ส.ค. พ.ศ.2567 ตรวจวัดโดย บริษัท สัสกรเอ็น ไทย คอนสตรัคชั่น 1992 จำกัด
- 1) ผู้ประกอบการอาจกล่าวหากรณ พ.ศ.2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่รับของอากาศภายใน
- 2) ว่าหากมีการดำเนินการตามขั้นตอนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ จะไม่พบค่าที่เกินมาตรฐานได้ และอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ ศักยภาพ ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม จำกัด (พ.ศ. พ.ศ.2566
- 3 = ตรวจวัดโดย บริษัท สัสกรเอ็น ไทย คอนสตรัคชั่น 1992 จำกัด
- 4 @ ผู้ดำเนินการตรวจวัด มีแผนการหยุดของบำรุง (Shutdown)

6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศ และการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทาง อากาศ

- ✓ ระบบอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และมีการจดบันทึกรายงานการใช้ไฟฟ้าจากมิเตอร์ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
- ✓ มีแผนการบำรุงรักษา/ปรับปรุงระบบ สามารถรักษาระดับการปรับลดมลพิษ ให้เทียบเท่าหรือน้อยกว่าปีที่ผ่านมา

EG Plant

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

ดำเนินการส่งสัญญาณไปยังกนอ.



แผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (PM Plan)

Equipment	Description	Description	Maintenance
D-AT-99213	B-910 O2 analyzer	WASTE HEAT BOILER	(2M) Set and Calibrate analyzer
D-AT-99213	B-910 O2 analyzer	WASTE HEAT BOILER	(2M) Set and Calibrate analyzer
D-AT-99213	B-910 O2 analyzer	WASTE HEAT BOILER	(1V) Inspect O2 Probe
D-AT-99213	B-910 O2 analyzer	WASTE HEAT BOILER	(2M) Set and Calibrate analyzer
D-AT-99210	B-910 Conductivity	BOILER FEED WATER	(1V) Set and Calibrate
D-AT-92106	B-910 STACK/DUST	LOW PRESSURE CONDENSATE	(1V) Set and Calibrate analyzer
D-FT-9209	B-910 FUEL GAS TO B-910	NATURAL GAS	(2V) Calibration flow transmitter(s/d)
D-AT-99213	B-910 O2 analyzer	WASTE HEAT BOILER	(2M) Set and Calibrate analyzer
D-AT-99213	B-910 O2 analyzer	WASTE HEAT BOILER	(2V) Replace sensor
D-AT-99213	B-910 O2 analyzer	WASTE HEAT BOILER	(2M) Set and Calibrate analyzer

- อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับ Waste Heat Boiler มีการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (PM) อย่างต่อเนื่อง

โรงงานไม่มีหอเผา (Flare Stack) จึงไม่มีผลกระทบทางด้านเสียงดัง เปลวไฟ หรือควันไฟ

การตรวจสอบรับรองความปลอดภัยของหม้อไอน้ำ



ดำเนินการตรวจสอบทุกปีตามแผน : ครั้งล่าสุด วันที่ 31 มกราคม, 19 และ 20 มิถุนายน 2566



6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศ และการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทาง อากาศ

- ✓ มีการใช้เทคโนโลยีในการลดมลพิษทางอากาศ

Ethylene Recovery Unit : ERU

วัตถุประสงค์: เพื่อดัดสารไฮโดรคาร์บอน (เอทรีลีน) ที่ปะปนอยู่ในก๊าซระเหยที่จากระบบก๊าซหมุนเวียน (Cycle Gas Purge) กลับไปใช้ใหม่ในกระบวนการผลิตก่อนที่จะส่งไปเผาที่ Waste Heat Boiler เมื่อทำการติดตั้งหน่วยนำเอทรีลีนกลับมาใช้ใหม่จะสามารถนำก๊าซเอทรีลีนกลับคืนเข้าสู่ระบบได้ ซึ่งจะช่วยให้ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่ายิ่งขึ้นและลดปริมาณก๊าซที่จะต้องส่งไปเผาที่จัดที่ Waste Heat Boiler จึงช่วยลดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศซึ่งเป็น ข้อห่วงกังวลของชุมชนได้อีกด้วย

ผลที่ได้ :

- ดำเนินการตั้งแต่ปี 2556 – ปัจจุบัน
- สามารถนำก๊าซเอทรีลีนกลับมาใช้ใหม่ในกระบวนการผลิตได้มากกว่า 6,800 ตัน/ปี

ประหยัดค่าใช้จ่าย = ประมาณ 160 ล้านบาทต่อปี



มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

โครงการลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2)

โดยมีการลงทุนปรับปรุงใช้ **EO Catalyst** ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ช่วยลดการเกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂)ผลิตภัณฑ์พลอยได้จากการบวนการผลิตซึ่งก่อให้เกิดภาวะก๊าซเรือนกระจก ส่ง CO₂ขายให้กับโรงงานผลิต CO₂ Purification ได้แต่ บริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด (BIG) ตั้งแต่ปี 2555 เพื่อผลิตสารคาร์บอนไดออกไซด์เหลว และในปี 2560 ส่งขาย CO₂ เพิ่มเติมให้กับบริษัท ซีเม็ส อิมทีเกรเตด โซลูชั่น จำกัด (GIS) ผลิต Purified CO₂ ส่งไปผลิตเป็นสารโซเดียมคาร์บอเนต (ใช้ในอุตสาหกรรมแก้ว/เซรามิก และกระดาษ)



6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศ และการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทาง อากาศ

- มีการติดตั้งระบบ Pollution Box และเชื่อมต่อกับระบบ กนอ. แล้ว

แผนการติดตั้ง POM	Plan
1	Raise POM Project (Document & Project preparation)
2	Install POMs Box & Wiring LAN & Power (After MOC Process complete)
3	เพิ่ม IP address POMs Boxes ทุกพื้นที่
4	OPC to Modbus service Implementation
5	Network Configuration
6	OPC to Modbus service & POM Box Configuration
7	Test communication (OPC to Modbus service, POMs Box, IEAT)
8	Online training POMs Box
9	Go live

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

6.2 ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

- ✓ มีแผนและเป้าหมายการดำเนินโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

GHG Emission Roadmap for EG Plant



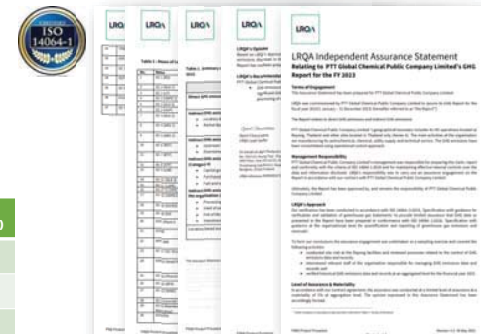
- ✓ สรุปผลการดำเนินโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

Plant	Project	Target (Ton CO2e/year)	Actual (Ton CO2e/year)
EG Plant	Minimize reflux per feed ratio at Evaporator system (T-531 to T-537)	1,278	1,616
	Optimize steam consumption at stripping column T-310	1,000	2,168
	Optimize aldehyde purge from E-532 for steam saving at T-560	113	113
EA Plant	Increase operating ammonia concentration by optimizing reactor temperature	3	76



มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

- ✓ ได้รับการรับรอง ISO 14064-1 จัดทำระบบฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรตามมาตรฐานระดับสากล ทำให้บริษัทเป็นรายแรกของประเทศไทยที่ได้รับการรับรอง ISO 14064-1 ว่าด้วยการรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตั้งแต่ปี 2012 จนถึงปัจจุบัน



7. การจัดการโอระเหยของสารเคมี/การบริหารจัดการความปลอดภัย กระบวนการผลิต PSM

7.1 การบริหารจัดการโอระเหยของสารเคมี (เฉพาะโรงงานที่มีการใช้หรือกักเก็บ VOCs)

มิตีที่ 3 สิ่งแวดล้อม

1) มีแผนงานจัดการ VOCs ประจำปี 2567

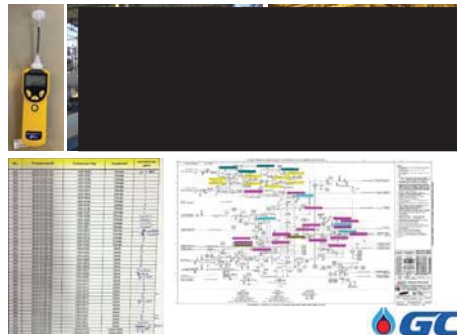
No.	Description	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
I : Inventory VOCs (ตามเกณฑ์ของกรม)												
1	ดำเนินการ Update ข้อมูลจำนวนอุปกรณ์เป็นประจำปี											
2	ดำเนินการคำนวณการระเหยของสารเคมี เช่น Combustion, Tank, Loading, Flares, WWT											
II : การจัดการ VOCs จากการรั่วไหล (Fugitive Source)												
3	ดำเนินการตรวจวัด VOCs โดยไปเครื่องตรวจวัด และบันทึกผล											
4	ดำเนินการแก้ไขจุดรั่วที่ไม่สามารถซ่อมแซม											
5	ดำเนินการตรวจวัด สีสันและข้อมูลการตรวจวัดการรั่วไหล											
6	ดำเนินการส่งผลการตรวจวัดให้หน่วยงานราชการ (6 เดือน/ ครึ่ง) ตามแบบ รร. 3/1											

2) มีการจัดทำ VOCs Inventory (Combustion, Fugitive)

แหล่งกำเนิด VOCs	การจัดทำ VOCs Inventory
1. การรั่วไหลจากอุปกรณ์ (Fugitives)	/
2. การเผาไหม้ (Combustion)	/
3. ถังกักเก็บ (Storage Tank)	N/A
4. การขนถ่าย (Transportation and Marketing)	N/A
5. หอเผาไหม้ (Flare)	N/A
6. ระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment Plant)	N/A

3) มีการเฝ้าระวังการรั่วซึมของ VOCs

- Walk Through Survey โดยเครื่องมือตรวจวัด VOCs
- ทำการตรวจวัด Fugitive ตามบัญชีสารเคมีระเหยง่าย (VOCs Inventory) 100%
- มีแผนระบบบำรุงรักษาอุปกรณ์ภายในโรงงานอย่างต่อเนื่อง
- กำหนดค่าควบคุมสาร VOCs < 300 ppm.



7. การจัดการโอระเหยของสารเคมี/การบริหารจัดการความปลอดภัย กระบวนการผลิต PSM

7.1 การบริหารจัดการโอระเหยของสารเคมี (เฉพาะโรงงานที่มีการใช้หรือกักเก็บ VOCs)

✓ มีมาตรการ/การดำเนินการแก้ไขจุดรั่วซึมและการบำรุงรักษา

ชนิดของโพลีเอทิลีน: Ethylene Dichloride (1,2 dichloroethane)

- ลักษณะบรรจุ : 200 ลิตร
- ปริมาณรั่วซึม : ไม่พบการรั่วซึมจากการเก็บสารเคมี EDC เพื่อสำรองใช้ในบริเวณ

โรงงาน ผู้ใช้สารเคมีจะเข้ามาสารเคมีให้เพื่อใช้สำหรับปริมาณสำรองใช้ตามระดับน้ำ

กักเก็บไปใช้ผู้ครอบครองนำออกมาใช้ใหม่



ขั้นตอนการไหลสารเคมี EDC ที่ปลอดภัยต่อพนักงานและสิ่งแวดล้อม

- พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE)
- พนักงานปฏิบัติงานตามขั้นตอน Work Instruction
- ทำความสะอาดพื้นที่หลังจากเก็บอุปกรณ์

หมายเหตุ : การไหลสารเคมีเป็นระบบปิดเพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อกรร่วไหล



7.1 การบริหารจัดการโอระเหยของสารเคมี (เฉพาะโรงงานที่มีการใช้หรือกักเก็บ VOCs)

✓ มีการจัดส่ง รว 3/1 ให้ กนอ. และ กรอ. ตามกฎหมาย ทุก 6 เดือน

มิตีที่ 3 สิ่งแวดล้อม



7.2 การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM

- ✓ มีการจัดทำระบบและตรวจประเมิน PSM (ภายใน/ภายนอก)
- ✓ ผลการตรวจประเมิน PSM (ภายใน/ภายนอก) ไม่พบข้อบกพร่องหลัก (Major Non-Conformity)
- ✓ จัดส่งรายงานตรวจประเมิน PSM (ภายใน/ภายนอก) ให้ กนอ. ภายในระยะเวลาที่กำหนด*

แผนงานการบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM ประจำปี

Item	Activity	Due Date	Status
1-1	PSM Internal Audit	2024-01-15	Completed
1-2	PSM External Audit	2024-01-15	Completed
1-3	PSM Internal Audit	2024-01-15	Completed
1-4	PSM External Audit	2024-01-15	Completed
1-5	PSM Internal Audit	2024-01-15	Completed
1-6	PSM External Audit	2024-01-15	Completed
1-7	PSM Internal Audit	2024-01-15	Completed
1-8	PSM External Audit	2024-01-15	Completed
1-9	PSM Internal Audit	2024-01-15	Completed
1-10	PSM External Audit	2024-01-15	Completed

ตรวจประเมินภายนอก (PSM External Audit) ทุก 3 ปี ตามข้อบังคับ กนอ.)

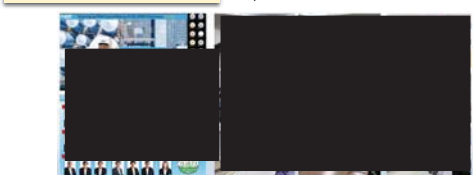
- วันที่ตรวจประเมินภายใน : วันที่ 14 - 16 พ.ย. 66
- สรุปผลการตรวจประเมินภายใน : ไม่มีข้อบกพร่อง (No NC)



มิตีที่ 3 สิ่งแวดล้อม

ตรวจประเมินภายใน (PSM Internal Audit) ประจำปี 2567

- วันที่ตรวจประเมินภายใน : วันที่ 21-22 และ 26 พ.ย. 67
- สรุปผลการตรวจประเมินภายใน : ไม่มีข้อบกพร่อง (No NC)



จัดส่งรายงานตรวจประเมิน PSM (ภายใน/ภายนอก) ให้ กนอ. ภายในระยะเวลาที่กำหนด

Item	Activity	Due Date	Status
1-1	PSM Internal Audit	2024-01-15	Completed
1-2	PSM External Audit	2024-01-15	Completed
1-3	PSM Internal Audit	2024-01-15	Completed
1-4	PSM External Audit	2024-01-15	Completed
1-5	PSM Internal Audit	2024-01-15	Completed
1-6	PSM External Audit	2024-01-15	Completed
1-7	PSM Internal Audit	2024-01-15	Completed
1-8	PSM External Audit	2024-01-15	Completed
1-9	PSM Internal Audit	2024-01-15	Completed
1-10	PSM External Audit	2024-01-15	Completed



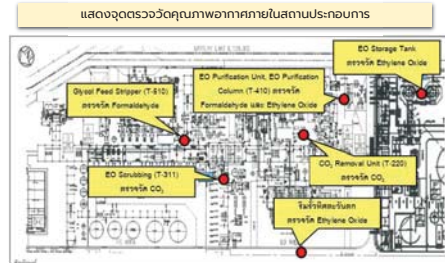
8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงาน ด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และ ความร้อน

- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน
- ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 4 ครั้ง

EG Plant

พารามิเตอร์	ตำแหน่งการตรวจวัด
คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2)	1) บริเวณ EO Scrubbing 2) บริเวณ CO2 Removal Unit
ฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde)	1) บริเวณ Glycol Feed Stripper 2) บริเวณ Ethylene Oxide Purification Unit
เอทรีนออกไซด์ (Ethylene Oxide)	1) บริเวณ Ethylene Oxide Purification Unit 2) บริเวณบริเวณโครงการทิศตะวันตก 3) บริเวณ EO Storage Tank

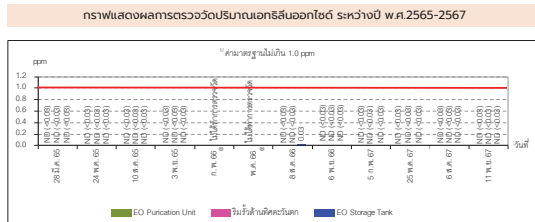


8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงาน ด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และ ความร้อน

EG Plant

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม



- หมายเหตุ :
- ✓ ยึดจัดทำความถี่ในการตรวจวัดตามระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ.2560
 - ✗ ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)



การตรวจวัดปริมาณเอทรีนออกไซด์ บริเวณ Ethylene Oxide Purification Unit



การตรวจวัดปริมาณเอทรีนออกไซด์ บริเวณบริเวณโครงการทิศตะวันตก



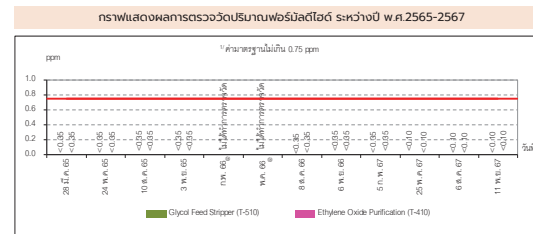
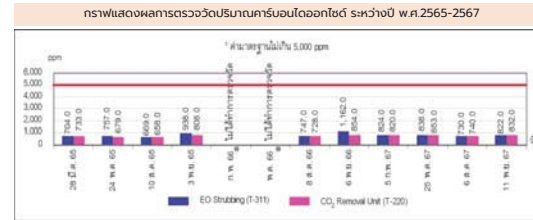
การตรวจวัดปริมาณเอทรีนออกไซด์ บริเวณ EO Storage Tank (D-1410A)

8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงาน ด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และ ความร้อน

EG Plant

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

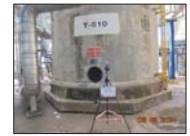


การตรวจวัดปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ บริเวณ EO Scrubbing (T-311)



การตรวจวัดปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ บริเวณ CO2 Removal (T-220)

- หมายเหตุ :
- ✓ ทำการตามโดย OSHA (Occupational Safety and Health Administration)
 - ✗ ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)



การตรวจวัดปริมาณฟอร์มัลดีไฮด์ บริเวณ Glycol Feed Stripper (T-510)



การตรวจวัดปริมาณฟอร์มัลดีไฮด์ บริเวณ Ethylene Oxide Purification (T-410)

- หมายเหตุ :
- ✓ ยึดจัดทำความถี่ในการตรวจวัดตามระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ.2560
 - ✗ ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)

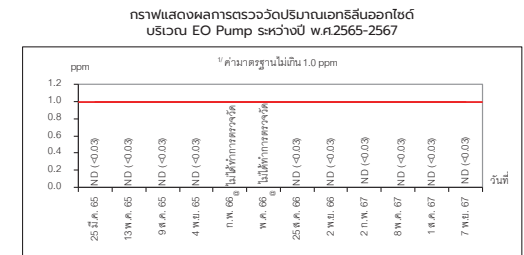
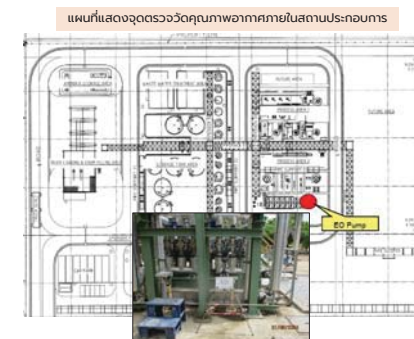
8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงาน ด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และ ความร้อน

EA Plant

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

- ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทรีนออกไซด์ บริเวณ EO Pump
- ความถี่ในการตรวจวัด 4 ครั้ง/ปี



- หมายเหตุ :
- ✓ ประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2560 เรื่อง ยึดจัดทำความถี่ในการตรวจวัดตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ.2560
 - ✗ ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)



8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

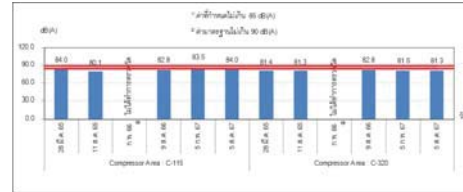
8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงาน ด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และ ความร้อน

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

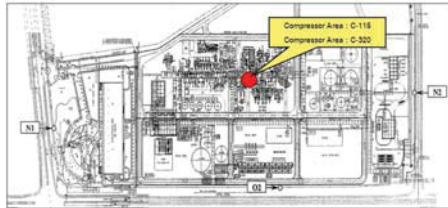
EG Plant

- การตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ
- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.) จำนวน 2 สถานี คือ
 - บริเวณ Compressor Area : C-115
 - บริเวณ Compressor Area : C-320
- ดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง

✓ สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2561 กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ)



Leq 8 hr



8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

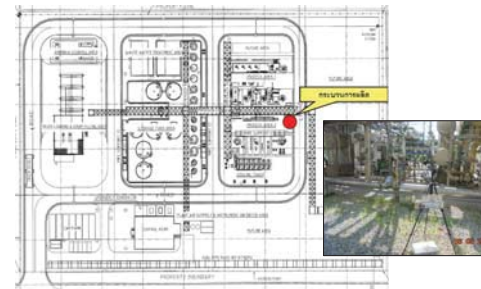
8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงาน ด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และ ความร้อน

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

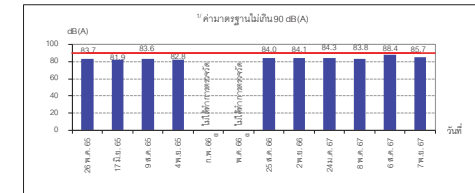
EA Plant

- การตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ
- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.) จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณกระบวนการผลิต P-2051A
- ดำเนินการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง

แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ



กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ บริเวณกระบวนการผลิต ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



✓ สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2546

หมายเหตุ :
1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง การคุ้มครองสุขภาพความปลอดภัยในการทำงาน ประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน
2) ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดผลิตชั่วคราว (Commercial Shutdown) และ หยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)



8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

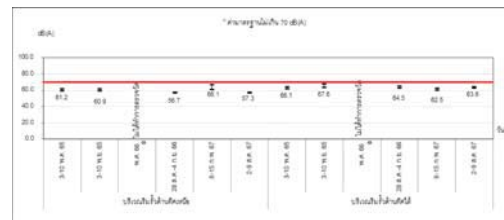
8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงาน ด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และ ความร้อน

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

EG Plant

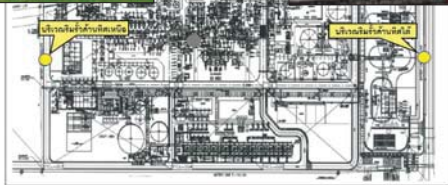
- ตรวจวัดระดับความดังของเสียงโดยทั่วไป (Leq 24 hr.)
- จุดตรวจวัดระดับความดังของเสียงโดยทั่วไป จำนวน 2 สถานี คือ
 - บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ
 - บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้

กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

- บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าลดลงทั้งนี้ยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้
- บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ส่วนใหญ่มีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้



แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

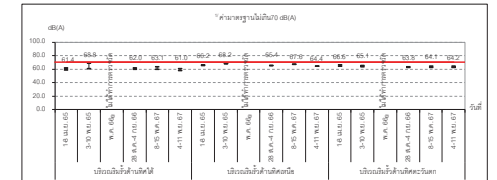
8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงาน ด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และ ความร้อน

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

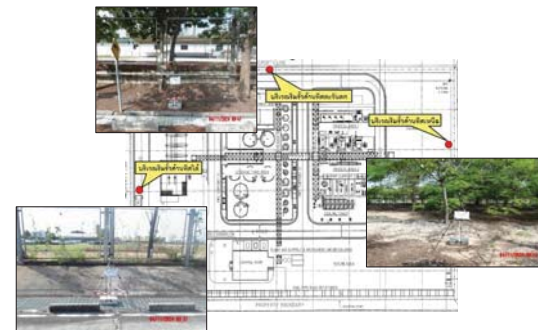
EA Plant

- ตรวจวัดระดับความดังของเสียงโดยทั่วไป (Leq 24 hr.)
- จุดตรวจวัดระดับความดังของเสียงโดยทั่วไป จำนวน 3 สถานี คือ
 - บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้
 - บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ
 - บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก

กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ และบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก พบว่า มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกินจากค่าการประกอบกิจการโรงงาน ทั้งนี้ ทางโครงการได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด เพื่อเป็นการเฝ้าระวังไม่ให้เกิดผลกระทบต่อโครงการส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ





8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงาน ด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และ ความร้อน

✓ กิจกรรม Suggestion (SWO Condition) /SWO Improvement ให้พนักงานมีส่วนร่วมในการปรับปรุงสภาวะแวดล้อมในการทำงานอย่างต่อเนื่อง

▪ กิจกรรม One Sup One B-Cares Project
ทำการติดตั้งอุปกรณ์ Special tools สำหรับการตรวจสอบ Leak rate ของ Pump โดยต่อท่อ Drain ไปยังจุดที่ปลอดภัยรวมถึงลดเสียงดังจากแหล่งกำเนิด

One sup One B-Cares Project

Subject : Safety special tools monitor leak out pump P2051A_B , P2018

Concept/ Scope of Work

- ลดความเสี่ยงจากผลกระทบของ Pump ที่มีความดันทำงาน 85 psi และเสียงดังต่อเนื่องจากปั๊มที่ติดตั้งตามกระบวนการผลิตจากโกลด์มาโย (ภาค 1)
- ติดตั้ง Emergency case fix Pump ตามที่ดำเนินการโดยฝ่ายการซ่อม leak rate จากโกลด์มาโย (ภาค 1)
- เพิ่มเสียงดังต่อเนื่องจากปั๊มที่ติดตั้งตามกระบวนการผลิตจากโกลด์มาโย (ภาค 1)
- ติดตั้งอุปกรณ์ Special tools สำหรับการตรวจสอบ Leak rate ของ Pump โดยต่อท่อ Drain ไปยังจุดที่ปลอดภัย (ภาค 2)

Benefit

- ลดความเสี่ยงจากผลกระทบของ Pump ที่มีความดันทำงาน 85 psi และเสียงดังต่อเนื่องจากปั๊มที่ติดตั้งตามกระบวนการผลิตจากโกลด์มาโย (ภาค 1)
- ลดเสียงดังต่อเนื่องจากปั๊มที่ติดตั้งตามกระบวนการผลิตจากโกลด์มาโย (ภาค 1)
- Monitor leak rate โดยเพิ่มเสียงดังจาก Pte เป็นระยะ 1 นาที และต่อท่อ Drain ไปยังจุดที่ปลอดภัย และลดผลกระทบจากเสียงดังต่อเนื่องจากปั๊มที่ติดตั้งตามกระบวนการผลิตจากโกลด์มาโย (ภาค 1)

▪ ปรับคอมไฟท์ Waste Storage ช่อง Solid waste/ lube oil ให้อยู่ตรงจุดกึ่งกลางช่อง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน และเปลี่ยนคอมไฟท์เป็นแบบ LED 100 W เพื่อเพิ่มแสงสว่าง และประหยัดค่าไฟฟ้าในระยะยาว



มาตรการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ✓ จัดพื้นที่ทำงานให้ตรงกับแนวหลอดไฟ , ทำความสะอาดหลอดไฟและเปลี่ยนหลอดไฟที่ชำรุด
- ✓ พิจารณาเปลี่ยนหลอดไฟ เปลี่ยน Reflectors เพิ่มกำลังส่องสว่างหลอดไฟ
- ✓ พิจารณาติดตั้งหลอดไฟเฉพาะจุด ติดตั้งหลอดไฟเพิ่มเติม
- ✓ พิจารณาเปลี่ยนกระเบื้องหลังคาเป็นกระเบื้องแผ่นใส
- ✓ ใช้ไฟฉายชนิด Explosion proof



มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.2 การจัดการสภาพพื้นที่ทำงาน

มีป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนอันตรายที่จำเป็นในพื้นที่ และอยู่ในสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน พนักงานสวมใส่ PPE อย่างถูกต้อง และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน



พื้นที่ปฏิบัติงานเป็นระเบียบ ไม่มีการลอบปรก คราน้ำมัน สารเคมี หล่น



มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

การจัดเก็บอุปกรณ์ วัสดุคงเหลือกับกรัง สารเคมี เป็นระเบียบ และมีป้ายบอกสถานะที่ชัดเจน



จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

✓ มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้มีความสมบูรณ์พร้อมใช้งาน และมีการตรวจสอบความพร้อมใช้งานอย่างเคร่งครัด

✓ พนักงานสามารถเข้าถึง PPE ได้ตามความจำเป็นในการใช้งาน ผ่านระบบการเบิก PPE Online ของบริษัท

Description	Model	Unit	Price	Warehouse	Image
หมวกนิรภัย	SAFETY H.	in	480	Warehouse GC16	
รองเท้าบูท	SAFETY SH.	in	85	Warehouse GC16	
ถุงมือ	SAFETY G.	in	800	Warehouse GC16	
แว่นตา	SAFETY G.	in	7000	Warehouse GC16	
หน้ากาก	SAFETY G.	in	100	Warehouse GC16	
สายรัด	SAFETY G.	in	1700	Warehouse GC16	

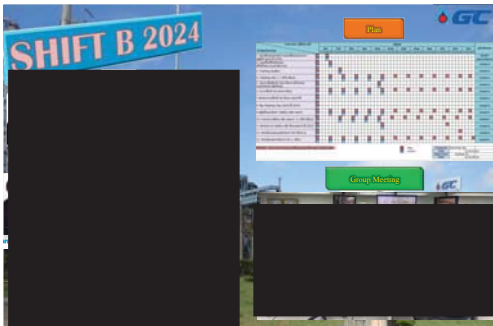


8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.2 การจัดการสภาพพื้นที่ทำงาน

มีแผนการดำเนินการ โดยกำหนดผู้รับผิดชอบ ความถี่ในการตรวจสอบดูแลพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ และมีหลักฐานแสดงผลการดำเนินการดูแลพื้นที่ปฏิบัติงาน

- มีการแต่งตั้งคณะทำงานฯ ของบริษัทฯ
- จัดประชุมคณะทำงานฯ ทุกเดือน
- กำหนดแผนการดำเนินงานและแบ่งพื้นที่ผู้รับผิดชอบ 5ส อย่างชัดเจน
- ทำ 5ส. และตรวจ 5ส. ประจำทุกเดือน



มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.3 การดูแลสภาพพนักงานด้านอาชีวอนามัย

✓ มีการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี และแสดงผลการตรวจและวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น

กำหนดการตรวจสุขภาพประจำปี 2567

ดำเนินการโดยฝ่ายสุขภาพ GC16, GC17, GC18 & GC19

GC16 / GC17 / GC18 / GC19

รหัส	ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่ตรวจ	ผลการตรวจ	หมายเหตุ
GC16	GC16	GC16	GC16	GC16	GC16
GC17	GC17	GC17	GC17	GC17	GC17
GC18	GC18	GC18	GC18	GC18	GC18
GC19	GC19	GC19	GC19	GC19	GC19

- การตรวจสุขภาพประจำปี 2567
- ตรวจเมื่อวันที่ 29 สิงหาคม 2567 – 1 ตุลาคม 2567
- จำนวนพนักงานเข้ารับการตรวจสุขภาพ 100 %
- จำนวนพนักงานที่เข้ารับการพบแพทย์และฟังผลตรวจร่างกาย 100%

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

รายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพ ประจำปี 2567

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

GC16_QSH-EQ&Share Service

รายชื่อพนักงานทั้งหมดจำนวน	18	คน
จำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ	18	คน
จำนวนพนักงานที่ไม่เข้ารับการตรวจ	0	คน
อายุ (ปี):		
น้อยสุด	27	
เฉลี่ย	45	
มากที่สุด	59	
เพศ:		
ชาย	13	72.22%
หญิง	5	27.78%
จำนวนผู้มารับการตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ผลปกติ(คน)	13	76.47%
จำนวนผู้มารับการตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ผลผิดปกติ(คน)	3	17.65%
จำนวนผู้มารับการตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ผลผิดปกติ(คน)	1	5.88%
จำนวนผู้ไม่มารับการตรวจร่างกายโดยแพทย์ (คน)	0	0.00%



8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.3 การดูแลสุขภาพพนักงานด้านอาชีวอนามัย

การตรวจสุขภาพประจำปี 2567



มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานหลังพบความผิดปกติ



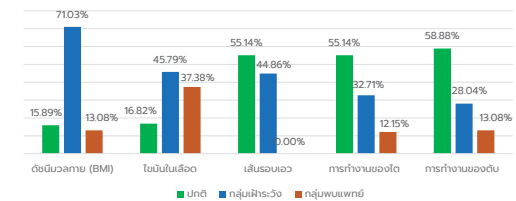
8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.3 การดูแลสุขภาพพนักงานด้านอาชีวอนามัย

สรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2567

บริษัท พาร์ท ใกล้เคียง เคมีคอล จำกัด	
สรุปผลการตรวจสุขภาพ ประจำปี 2567 GC 16_Glycol	
วันที่ตรวจ 29 สิงหาคม 2567 – 1 ตุลาคม 2567 จำนวนที่เข้ารับการตรวจ 107 คน	
พบว่าผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ที่พึงระวัง และผิดปกติ ที่มีความเป็นและสำคัญ ในการดูแลสุขภาพของพนักงานเองและอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ และเป็นการเจ็บป่วยที่เรื้อรังได้ในอนาคต เรียงตามลำดับ 5 ลำดับแรก ดังนี้	
1. ผลการตรวจดัชนีมวลกาย (BMI)	84.11%
2. ผลการตรวจระดับไขมันในเลือด	83.18%
3. ผลตรวจวัดเส้นรอบเอว	44.86%
4. ผลตรวจการทำงานของไต (BUN/Creatinine/ eGFR for Thai)	44.86%
5. ผลตรวจการทำงานของตับ (SGPT/SGOT/ Alkaline Phosphatase/ Billirubin (Total)/ Billirubin (Direct))	41.12%

แผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจ 5 ลำดับแรก



8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.3 การดูแลสุขภาพพนักงานด้านอาชีวอนามัย

- ✓ มีแผนงาน/โครงการรณรงค์ส่งเสริมด้านสุขภาพ ของพนักงาน และผลการดำเนินการครบตามแผนงานตามกลุ่มเสี่ยง เช่น กลุ่มโรคจากการทำงาน คอลเลสเตอรอล ความดันโลหิต ประสิทธิภาพการได้ยินฯ

GC Healthy FIT Together

1. พนักงานกลุ่มเป้าหมาย OP, MN, Fit Team ที่ปฏิบัติงานสุขภาพ

ผล NCDs 4 โรค : คอเลสเตอรอล, ความดันโลหิต, เบาหวาน, ไขมันในเลือด (กลุ่มเสี่ยง) 100%

EOB WE FIT 2023

88 895.2K 9,324.5

EOB WE FIT 2023

88 895.2K 9,324.5

EOB WE FIT 2023

88 895.2K 9,324.5

EOB WE FIT 2023

88 895.2K 9,324.5

EOB WE FIT 2023

88 895.2K 9,324.5

EOB WE FIT 2023

88 895.2K 9,324.5

EOB WE FIT 2023

88 895.2K 9,324.5

EOB WE FIT 2023

88 895.2K 9,324.5

EOB WE FIT 2023

88 895.2K 9,324.5

EOB WE FIT 2023

88 895.2K 9,324.5

EOB WE FIT 2023

88 895.2K 9,324.5

EOB WE FIT 2023

88 895.2K 9,324.5

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม



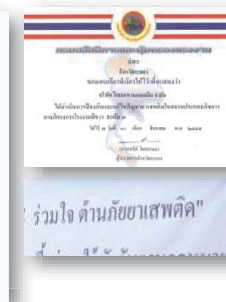
8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.3 การดูแลสุขภาพพนักงานด้านอาชีวอนามัย

- ✓ มีแผนงานการรณรงค์โรงงานปลอดภัยเสฟตี้ และมีผลการดำเนินงาน
- ✓ ให้ความร่วมมือในการสนับสนุนข้อมูลผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน ให้ กบอ.

บริษัทฯได้เข้าร่วมโครงการโรงงานปลอดภัย เสฟตี้ ตั้งแต่ปี 2555-ปัจจุบัน โดยมียุทธศาสตร์ป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด ดังนี้

หน่วยงาน Q-SH-CM และพยาบาล ร่วมกันตรวจสอบสารเสพติดในปัสสาวะผู้รับเหมา ทั้งในช่วงเวลาปกติ (2 ครั้ง/ปี) และช่วงหยุดซ่อมบำรุง



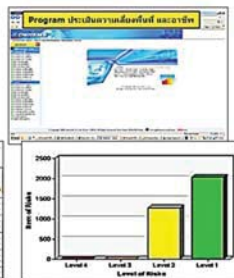
8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.4 การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการ

การป้องกันอันตราย การประเมินอันตรายและการจัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยง

บริษัทดำเนินการจัดการที่อันตราย การประเมินอันตราย และการจัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยง รวมทั้งแผนงานด้านความปลอดภัย ที่ครอบคลุมและต่อเนื่อง

- HAZOP Studies
- Risk Assessment
- Job Safety Analysis
- ประเมินความเสี่ยงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (ทุก 5 ปี) หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง

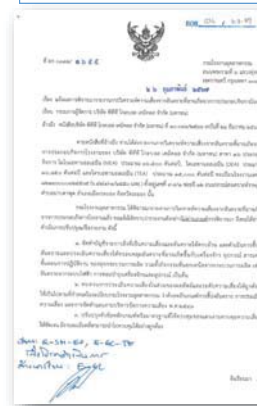


มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

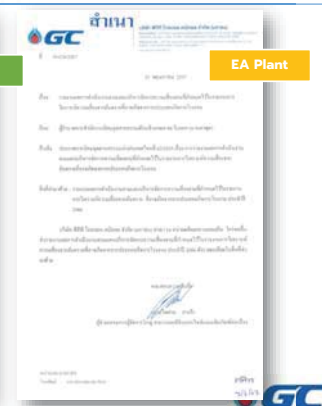
8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.4 การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการ

รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงผ่านความเห็นของากรโรงงานฯ



รายงานผลการดำเนินงานตามแผนควบคุม หรือลดความเสี่ยง ตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงฯ ส่งให้ กบอ. ปีละ 1 ครั้ง ดำเนินการส่งรายงาน ล่าสุดเมื่อวันที่ 31 พ.ค. 2567



9. การจัดการอุบัติเหตุ / อุบัติภัย

9.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุ/ในการปฏิบัติงาน

สรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ปี 2567

1. ไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดกระบวนการผลิตทั้งหมดหรือบางส่วน
2. ไม่มีอุบัติเหตุที่ส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บรุนแรง กุพพลภาพ เสียชีวิต

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

9. การจัดการอุบัติเหตุ / อุบัติภัย

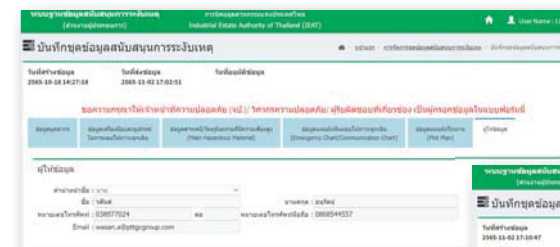
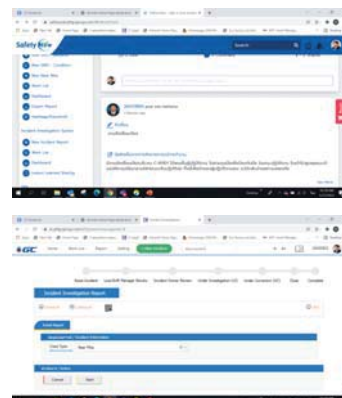
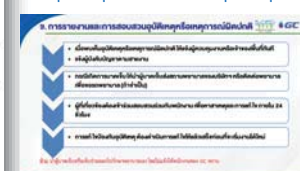
9.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุ/ในการปฏิบัติงาน

- ✓ มีข้อมูลและมีการจัดทำฐานข้อมูลในระบบสนับสนุนการตัดสินใจ กบอ. (Decision Support System : DSS) ที่เป็นปัจจุบัน

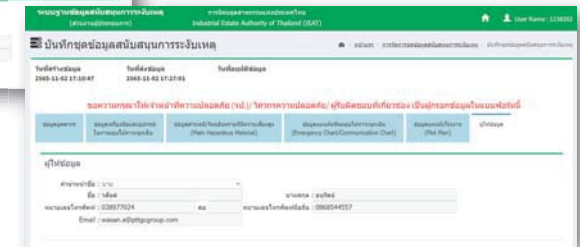
สถิติอุบัติเหตุ	ปี 2567 (เคส)
อุบัติเหตุขั้นรักษาพยาบาล (Medical treatment)	0
อุบัติเหตุขั้นหยุดกระบวนการผลิตทั้งหมด (PSE Tier 1)	0



✓ มีวิธีการปฏิบัติการจัดบันทึกอุบัติเหตุ และการสอบสวนอุบัติเหตุ



EG Plant



EA Plant



9.2 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

- แผนฉุกเฉิน ระดับ 1 จำนวน 15 ครั้งต่อปี
- แผนฉุกเฉิน ระดับ 2 จำนวน 1 ครั้ง/ปี

[illegible]

แผนการดำเนินงานตามนโยบาย 1 ประจำปี 2567																WUHS Crisis and Security Management, SHE Management								Rev.01-2024	
ลำดับ	รหัสงาน(SPC/BSC)	ผู้รับผิดชอบ	S.M.	S.R.	S.E.	S.A.	S.H.	S.L.	S.D.	S.O.	S.P.	S.S.	S.C.	S.T.	ต้นทาง/แหล่งที่มา	แหล่งข้อมูล									
1	GCM Global (IG Plant) : 100.1 Global (LA Plant) : 100.2	ศูนย์รวม													ไฟล์ 17 เรื่องตาม 2567 ไฟล์ 24 เรื่องตาม 2567										

- ✓ ซ่อมแผนฉุกเฉินระดับ 2 กระ B พื้นที่ GC16



9.2 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

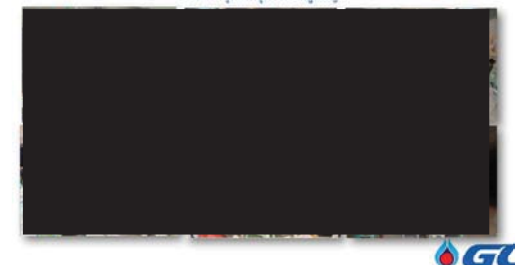
ร่วมให้การสนับสนุนในการจัดทำ/ ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับหน่วยงานภายนอก เช่น กบอ. หน่วยงานท้องถิ่น
โรงงานใกล้เคียง ชุมชนรอบโรงงาน การให้ความรู้ด้านความปลอดภัยร่วมกับชุมชน เป็นต้น

ซ่อมแผนป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยฉุกเฉิน ชุมชนชากลูกหล้า วันที่ 18 พ.ย. 2567

สถานการณ์สมมติ : เกิดเหตุการณ์นิรภัยบรรทุกก๊าซแอมโมเนีย ขนาด 38 ตัน เกิดพลิกคว่ำบริเวณสี่แยกไฟแดงหนองแฟบ ทำให้เกิดรอยรั่วประมาณ 5 เซนติเมตร สารได้แพร่กระจายไปทางทิศเหนือ



ข้อมูลแผนฉุกเฉินชุมชนชาวอุทกภัย

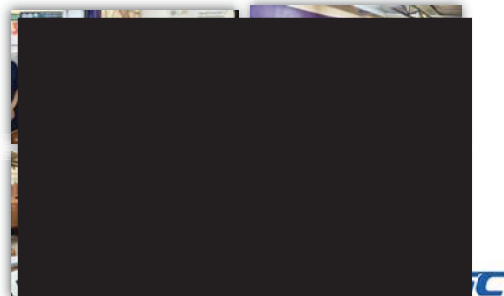


9.2 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

ร่วมให้การสนับสนุนในการจัดทำ/ ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับหน่วยงานภายนอก เช่น กนอ. หน่วยงานท้องถิ่น
โรงงานใกล้เคียง ชุมชนรอบโรงงาน การให้ความรู้ด้านความปลอดภัยร่วมกับชุมชน เป็นต้น

ข้อมูลแผนป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยฉุกเฉิน ชุมชนวัดซากลูกหลวงวันที่ 21 พ.ย. 2567

สถานการณ์สมมติ : เกิดเหตุการณ์รถบรรทุกก๊าซแอมโมเนีย ขนาด 38 ตัน เกิดพลิกคว่ำบริเวณสี่แยกไฟแดงหนองแฟบ ทำให้เกิดรอยรั่ว ประมาณ 5 เซนติเมตร สารได้แพร่กระจายไปทางทิศเหนือ



10. ข้อร้องเรียน

- ไม่มีเรื่องร้องเรียน



สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง



สำนักงานเทศบาลเมืองมาบตาพุด



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก



หัวข้อในการนำเสนอตามเกณฑ์การประเมิน



มิติที่ 1 มิติกายภาพ	มิติที่ 2 มิติเศรษฐกิจ	มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม	มิติที่ 4 สังคม	มิติที่ 5 การบริหารจัดการ
1. การจัดการพื้นที่สีเขียว 2. ระบบระบายน้ำ	1. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน	1. การจัดการน้ำ/การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ/ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก 2. การจัดการกากอุตสาหกรรม/ ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถึงบรรจุ 3. การจัดการคุณภาพอากาศ 4. การจัดการโอโรสของสารเคมี/การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM 5. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน 6. การจัดการอุบัติเหตุ / อุบัติภัย 7. ข้อร้องเรียน	1. คุณภาพชีวิต และสังคมของพนักงานในโรงงาน	1. การบริหารจัดการโรงงาน

11. คุณภาพชีวิต และสังคมของพนักงานในโรงงาน

- มีการจัดกิจกรรม ที่ส่งเสริม Happy Workplace มากกว่า 3 ด้าน ตามหลักความสุข 8 ด้านของ สสส.

Happy Body (รักสุขภาพ)
กิจกรรม **EOB GO Fit Together** ส่งเสริมสุขภาพ
Health Talk : หัวข้อ การดูแลร่างกาย ช่วงอากาศเปลี่ยนแปลง และมลพิษฝุ่นละออง
โครงการ "คุณสู้ เราช่วย" โดย ธนาคารแห่งประเทศไทย (Bank of Thailand)
โครงการบวชบวชไทย (คอป่า ไหล)
โครงการบวชบวชไทย (คอป่า ไหล)

Happy Money (รักการออม)
สนับสนุนหัวข้อ "ปลดล็อกบิณฑ์แบบดีต่อใจ"
โครงการ "คุณสู้ เราช่วย" โดย ธนาคารแห่งประเทศไทย (Bank of Thailand)

Happy Brain (รักการเรียนรู้)
เรียนรู้ด้วยตนเองผ่าน **ระบบ Up!**

Happy Relax (รัก(ใน) สมดุลชีวิต)
"เปลี่ยนทุกการประชุมให้ Effective!" เพื่อส่งเสริม Work/Life Balance ให้กับพนักงาน

12.1 คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ

- มีแผน CSR และมีผลการดำเนินงาน CSR กับชุมชนรอบนิคมฯ

มิติที่ 4 สังคม

CSR Portfolio	Project	Timeline	Key Activities	Focus Area	Focal Point
Environment ดูแลรักษาธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ	โครงการ Think Cycle Bank	ม.ค. - ธ.ค.	- Roadshow โครงการ - รวบรวมขยะ/คัดแยกขยะ	- รร.บ้านเขาห้วยมะหาด	Q-SH-EO (คุณวรรณธนา)
	โครงการปลูกต้นไม้เพิ่มพื้นที่สีเขียว ตาม EHIA	พ.ค. - มิ.ย.	- ปลูกต้นไม้เพิ่มพื้นที่สีเขียว/บำรุงรักษา ต้นไม้ในสวนป่าชุมชน - ขนส่งต้นไม้ขุด - ขนส่งต้นไม้ขุดจากกลาง - ขนส่งต้นไม้ขุด	- ป่าชุมชนเงินลำเพ - ขนส่งต้นไม้ขุด - ขนส่งต้นไม้ขุดจากกลาง - ขนส่งต้นไม้ขุด	Q-SH-EO (คุณวรรณธนา) E-GC-OP2 (คุณสุพิชฌ์)
Economy สนับสนุนรายได้สู่ชุมชน	ตลาดวันสุข @ PTT AuTo OnE	พ.ย.	- สร้างการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนและโรงงาน - สนับสนุนเศรษฐกิจชุมชน	- ร้านค้าชุมชนรอบรั้วโรงงาน - ผู้ประกอบการรายย่อยในจังหวัดระยอง	E-MN-GC (คุณณรงค์)
Quality of Life ส่งเสริมความปลอดภัยชุมชนอย่างมีมาตรฐาน	โครงการอบรมสารเคมีและปฐมพยาบาลเบื้องต้น EHIA	มิ.ย. - ก.ค.	- สอนการช่วยชีวิต/ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	- รร. ระยองวิทยาคมอุตสาหกรรม - รร. ในเขตทต.มาบตาพุด	E-GC-TE Q-SH-EQ Q-SH-OP
	โครงการ GCO ห่วงใยสร้างชุมชนปลอดภัย	ก.ค. - ส.ค.	- สอนการช่วยชีวิต/ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	- รร. วัฒนาขลุ่ย - รร. ในเขตทต.มาบตาพุด	PO
Health ดูแลสุขภาพอนามัย	โครงการสนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์	มิ.ย.	- มอบอุปกรณ์/วัสดุทางการแพทย์ให้แก่โรงพยาบาลในพื้นที่	- รพ.เฉลิมพระเกียรติ	Q-SH-EO
Education ส่งเสริมการศึกษาพัฒนาทักษะวิชาชีพ	โครงการ Education	มิ.ย.	- แนะนำการศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยในพื้นที่จังหวัดระยอง	โรงเรียนใน 4 เขตเทศบาล	All
	โครงการโรงเรียนประชารัฐ	ม.ค. - ธ.ค.	- สนับสนุนงานด้านการศึกษาความดีใจเฉพาะด้านของแต่ละโรงเรียนจำนวน 5 โรง	- โรงเรียนระยองวิทยาคม นิคมฯ - โรงเรียนวัฒนาขลุ่ย	E-GC-TE (คุณทองแก้ว) E-PO-TE (คุณสุปราณี)

โครงการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการ ThinkCycle Bank



คุณวรรณธนา ภูดิรัตน์ ผู้จัดการส่วน Q-SH-EO พร้อมด้วยพนักงาน จัดอาสาจาก GC16 ร่วมจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านภาคแยกขยะ (Roadshow) ภายใต้โครงการธนาคารทั้ง-ใจ-เคิล (ThinkCycle Bank) CSR by EOB ให้แก่นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จำนวน 100 คน โรงเรียนบ้านเขาห้วยมะหาด (13 มิถุนายน 2567)



Circular Economy

โครงการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวตาม EHIA



พนักงาน GC16 และ GC19 ลงพื้นที่กิจกรรมปลูกป่าเพิ่มพื้นที่สีเขียวป่าชุมชนบ้านเนินสำเภา โดยในครั้งนี้ GC Group ร่วมปลูกต้นยางนาจำนวนกว่า 250 ต้น โดยมีคุณสุพัฒน์ สวัสดิ์ชัยดี ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมฯ ดับบลิวเอชเอตะวันออก(มาบตาพุด)เป็นประธาน (17 กรกฎาคม 2567)



โครงการด้านเศรษฐกิจ



GC จัดตลาดวันสุขร่วมกับสายงาน EOB "EOB ENJOY ลอยกระทง สร้างชุมชนรักสิ่งแวดล้อม"

GC ร่วมกับสถานีบริการน้ำมัน PTT AuTo OnE และ บริษัท ประชาธิปไตยร่วม (วิสาหกิจเพื่อสังคม) จำกัด ร่วมกันจัดตลาดวันสุข @PTT AuTo OnE (CSR by EOB) โดยมีร้านค้าชุมชนเข้าร่วมจำนวน 17 ร้าน สร้างรายได้สู่ชุมชนทั้งสิ้น 61,400 บาท ค่าไร 29,300 บาท (47.71%) โดยได้รับเกียรติจากคุณเสกสรรค์ อินทรี E-MN และพนักงานจิตอาสาสายงาน EOB ร่วมเล่นดนตรีสร้างความสนุกสนานภายในงาน และร่วมทำกิจกรรมพิเศษเพื่อช่วยกระตุ้นยอดขายสินค้าชุมชน ทั้งนี้ภายในงานได้มีการเสิร์ฟน้ำขวดพลาสติกมาแลกสินค้าด้วย (วันที่ 8 พฤศจิกายน 2567)



โครงการด้านสังคม

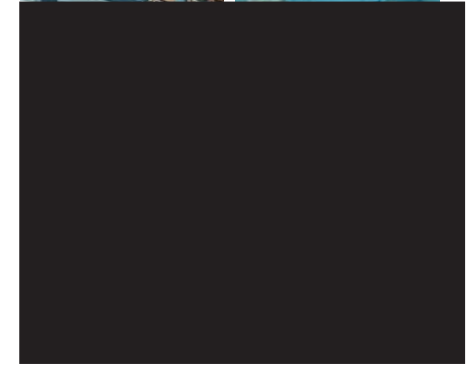


ด้าน Quality of life

โครงการ อบรมสารเคมีและปฐมพยาบาลเบื้องต้น



พนักงานจิตอาสาสายงานEOB(GC16,GC19)จัดกิจกรรมอบรมสารเคมีและปฐมพยาบาลเบื้องต้น ประจำปี 2567 ให้แก่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-5 จำนวน 150 คน โรงเรียนระยองวิทยาคม นิคมอุตสาหกรรมระยอง เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีประเภทต่างๆ รวมถึงวิธีปฏิบัติในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การทำ CPR อย่างถูกต้อง (20 มิถุนายน 2567)



พนักงานจิตอาสาสายงาน EOB(GC16,GC19) จัดกิจกรรมอบรมสารเคมีและปฐมพยาบาลเบื้องต้น ประจำปี 2567 ให้แก่นักเรียนโรงเรียนวัดมาบขลุ่ย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-5 จำนวน 95 คน เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีประเภทต่างๆ ที่พบเจอในชีวิตประจำวัน รวมถึงวิธีปฏิบัติในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การทำ CPRอย่างถูกต้อง (24 มิถุนายน 2567)

โครงการด้านสังคม



ด้าน Quality of life

โครงการโรงเรียนประชารัฐ



SC-SR-CR1 เป็นตัวแทนสายงาน EOB ลงพื้นที่พบผู้อำนวยการโรงเรียนวัดมาบขลุ่ยและโรงเรียนระยองวิทยาคม นิคมอุตสาหกรรม เพื่อติดตามแผนงานปีการศึกษา 2566 และหารือแผนงานปี 2567 แนวทางการดำเนินงานภายใต้โครงการโรงเรียนประชารัฐ (6 กุมภาพันธ์ 2567)

แจ้งข่าวการซ่อมบำรุงเครื่องจักร



ลงพื้นที่ชุมชนรอบรั้วโรงงานแจ้งข่าวทำการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ระหว่างวันที่ 21 กุมภาพันธ์-17 เมษายน 2567 พร้อมรับฟังข่าวสารความเคลื่อนไหวในชุมชนที่อาจเกี่ยวข้องกับโรงงาน (19 กุมภาพันธ์ 2567)

โครงการด้านสังคม



ด้าน Quality of life

โครงการ GC Volunteer



คุณณรงค์ ศุภจิตกุลชัย ผู้จัดการส่วนหน่วยงาน E-MN-GCสายงาน EOB ลงพื้นที่พบคุณฐิติรัตน์ ฐิริปัญญาวารกุล ผู้อำนวยการโรงเรียนระยองวิทยาคม นิคมอุตสาหกรรมระยอง เพื่อหารือและสำรวจพื้นที่ในการทำโครงการ GC Volunteer ในการติดตั้ง Solar cell เพื่อลดค่าไฟของโรงเรียน โดยในแต่ละเดือนโรงเรียนมีค่าไฟประมาณเดือนละ 60,000 บาท ซึ่งสอดคล้องในด้าน Net Zero (23 เมษายน 2567)



คุณเพ็ชร์ ศรีชัย Shift Manager E-PO-OP สายงาน EOB ลงพื้นที่ พบคุณฐิติรัตน์ ฐิริปัญญาวารกุล ผู้อำนวยการโรงเรียนระยองวิทยาคม นิคมอุตสาหกรรมระยอง เพื่อหารือและสำรวจพื้นที่ในการทำโครงการ GC Volunteer ในโครงการปรับปรุงซ่อมแซมห้องน้ำ โดยใช้ สีและวัสดุที่ช่วยลดโลกร้อน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด Net Zero (25 เมษายน 2567)

โครงการด้านสังคม



ด้าน Quality of life

โครงการแต้नोंงผู้มีความหวัง ครั้งที่ 31



พนักงานจิตอาสาสายงาน EOB เข้าร่วมกิจกรรมโครงการแต้नोंงผู้มีความหวัง ร่วมกับกองทุนเพื่อเพื่อน หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน กองทัพเรือ และสมาคมภริยาทหารเรือ โดย GCร่วมจัดกิจกรรมและจัดบุรุษอาหารกว่า 100 ร้าน พร้อมจัดกิจกรรมสันตนา การ กิจกรรมคลีนิกฟุตบอล จากทีมสโมสรฟุตบอลฟิฟี่ที่ ะยอง และกิจกรรมหนูน้อยนักดับเพลิง ให้กับน้องๆด้วยโอกาสและ พิจารกว่า 1,000 คน จากทั่วประเทศ (23 มีนาคม 2567)

โครงการด้านสุขภาพ



Health



มอบเครื่องมือแพทย์ให้กับโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารี ะยอง

คุณไพศาล สารภี EOB คุณวรรณณา วุฒิรัตน์ Q-SH-EO,C-SR-CR1 ร่วมส่งมอบ เครื่องมือแพทย์ ให้กับ โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ะยอง โดยมีนายแพทย์สุกิจ บรรจงกิจ ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลฯ เป็นผู้รับมอบ โครงการดังกล่าวเป็นโครงการด้านสุขภาพของ EOB ที่ทำต่อเนื่องทุกปี โดยในปีนี้ เครื่องมือแพทย์ที่มอบให้กับโรงพยาบาลได้แก่ เครื่องควบคุมการฉีดยา 4 เครื่อง,Digital Thermometer 10อัน,เครื่องวัดความดันโลหิต 3 เครื่อง,เครื่องวัดค่าความถ่วงจำเพาะในปัสสาวะ แบบดิจิตอล 1 เครื่อง รวมมูลค่า 149,740 บาท (วันที่ 16 ธันวาคม 2567)

โครงการด้านการศึกษา



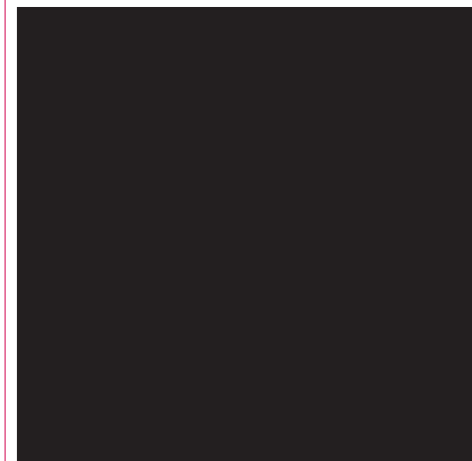
Education

โครงการแนะแนวการศึกษา "นักล่าฝัน สู่อชีพในอนาคต"



พนักงานจิตอาสาสายงาน EOB เข้าร่วมกิจกรรมโครงการ "นักล่าฝัน สู่อชีพในอนาคต" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาจาก 8 โรงเรียนในจังหวัดระยอง จำนวนกว่า 1,200 คน ได้รับข้อมูลการเลือกสาขาวิชาเข้าศึกษาต่อ จากสถาบันการศึกษาและบุคลากรที่ประกอบอาชีพในสายงานต่างๆ โดยสายงาน EOB ได้เป็นที่เสียงของนักเรียนโรงเรียนวัดขากลูกหญ้า จำนวน 102 คน พร้อมทั้งได้ร่วมเป็นวิทยากรบรรยายให้ความรู้แก่น้องนักเรียน ในกลุ่มอาชีพวิศวกรรมโรงงาน โดยมีคุณพรศักดิ์ มงคลดริรัตน์ ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ กลุ่มปฏิบัติการเพื่อความยั่งยืน (COE) เป็นประธานในพิธีเปิด (19 กรกฎาคม 2567)

กิจกรรมสานสัมพันธ์ชุมชน



โครงการแต้नोंงผู้มีความหวัง

ร่วมทำบุญปีใหม่

12.1 คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ

มิติที่ 4 สังคม

- เข้าร่วมกิจกรรมCSR/ ให้ความร่วมมือกับ กนอ. หรือ หน่วยงานอื่น ๆ ไม่น้อยกว่า 5 ครั้ง

- กิจกรรมปลูกป่าเพิ่มพื้นที่สีเขียว
- กิจกรรมปลูกต้นไม้เฉลิมพระเกียรติฯ
- สนับสนุนโครงการมาบตาพุดเดิน-วิ่ง มินิมาราธอน
- สนับสนุนงบประมาณกระเปาะปฐมพยาบาลพร้อมเวชภัณฑ์
- สนับสนุนงบประมาณโครงการเดิน-วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาต
- สนับสนุนก่อสร้างอาคาร MTP Complex Golf Club
- สนับสนุนศูนย์บริหารจัดการคัดแยกขยะรีไซเคิลชุมชนวัดซากลูกหญ้า
- สนับสนุนกลิ่นสามัคคีประจำปี
- สนับสนุนสื่อกาชาชาดการกุศลของเหล่ากาชาดจังหวัดระยอง
- EIA Monitoring ประจำปี
- กิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำเฉลิมพระเกียรติฯ
- เข้าร่วมชมรม WHA CSR Club



12.1 คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ

มิติที่ 4 สังคม

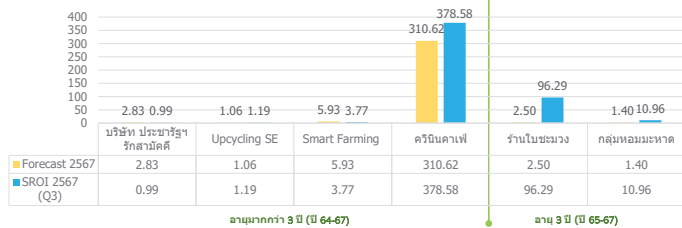
- ผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง 3 ปี นับจากปีที่ตรวจสอบประเมิน เช่น งบประมาณโครงการด้าน CSR หรือผลตอบแทนเชิงสังคม (SROI) หรือผลลัพธ์เชิงสังคมและสิ่งแวดล้อม (SIA)

รายงานผล SROI ประจำปี 2567

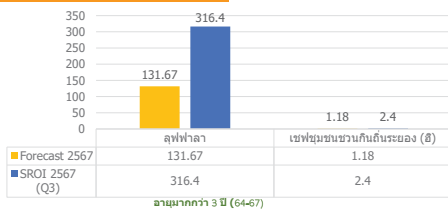


รายงานผล SROI ประจำปี 2567

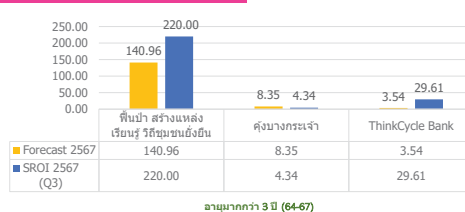
โครงการ SE



โครงการด้านเศรษฐกิจ



โครงการด้านสิ่งแวดล้อม



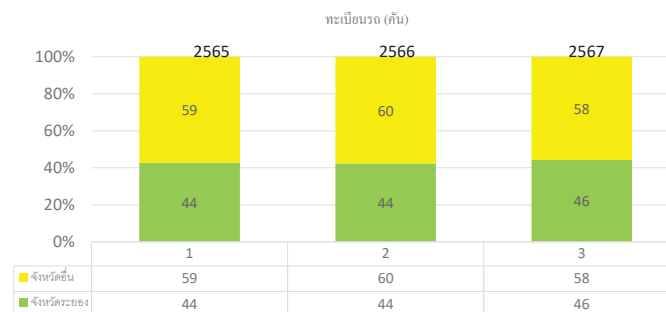
12.2 โครงการรณรงค์ การย้ายทะเบียนบ้าน และ การโอนย้ายทะเบียนรถ

มิติที่ 4 สังคม

- มีการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง และมีผลการดำเนินงาน 3 ปีซ้อนหลัง จากปีที่ประเมิน

โครงการรณรงค์ การโอนย้ายทะเบียนรถ

รถส่วนตัวของพนักงาน GC16 ปี 2565-2567



หัวข้อในการนำเสนอตามเกณฑ์การประเมิน



มิติที่ 1 มิติกายภาพ

1. การจัดการพื้นที่สีเขียว
2. ระบบระบายน้ำ

มิติที่ 2 มิติเศรษฐกิจ

1. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

1. การจัดการน้ำ/การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ/ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก
2. การจัดการกากอุตสาหกรรม/ ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลทิ้งบรรจุ
3. การจัดการคุณภาพอากาศ
4. การจัดการโอโรหะของสารเคมี/การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM
5. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน
6. การจัดการอุบัติเหตุ / อุบัติภัย
7. ขอร้องเรียน

มิติที่ 4 สังคม

1. คุณภาพชีวิต และสังคมของพนักงานในโรงงาน

มิติที่ 5 การบริหารจัดการ

1. การบริหารจัดการโรงงาน

13. การบริหารจัดการโรงงาน

13.1 ระบบการบริหารจัดการ

- ✓ ได้รับการรับรองระบบ ด้านสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001) และระบบด้านพลังงาน (ISO 50001)



13. การบริหารจัดการโรงงาน

13.1 ระบบการบริหารจัดการ

- ✓ ได้รับการรับรองระบบด้านสังคม (CSR – DIW) หรือ ได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) ระดับ 4 ขึ้นไป หรือ ได้รับการรับรอง ECO Factory หรือ มาตรฐานสากลอื่นๆ ด้านพลังงานและสังคม หรือ ได้รับการรับรองอาคารเขียว

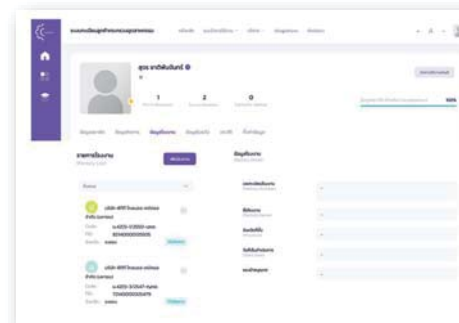
มิติที่ 5 การบริหารจัดการ



13. การบริหารจัดการโรงงาน

13.1 ระบบการบริหารจัดการ

- มีการลงข้อมูลในพอร์ทัลข้อมูลกลาง iSingleForm ผ่านเว็บไซต์ <https://i.industry.go.th>
- ได้รับการมาตรฐานด้านการพัฒนาที่ยั่งยืนซึ่งครอบคลุมเรื่อง การกำกับดูแลตามหลักธรรมาภิบาล การปกป้องดูแลสิ่งแวดล้อม และการดูแลสังคม



มิติที่ 5 การบริหารจัดการ

13.2 การจัดเตรียมและการนำเสนอ

- ✓ ดำเนินการให้ข้อมูลตามเกณฑ์การตรวจโรงงานอย่างครบถ้วน และมีข้อมูล Presentation นำเสนอเพิ่มเติมครบถ้วนทุกประเด็น



Thank You



เอกสารจัดเก็บข้อมูลตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน (Digital Healthcare System : DHCS)

Digital Healthcare System (DHCS)

Protect your health and get convenience for your health facilities.



HRA

Health Risk Assessment (HRA)



Health Book

Electronic Health Records (EHR)



Chatbot

Chat Health Tracking Guide (CHT)



Tele-doctor

Tele-Consult Doctor (TCD)



SDS

Safety Data Sheet (SDS)

ภาคผนวก ข.8

เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการ



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ข้อกำหนด

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(EIA Monitoring Report)

ประจำปี 2566 – 2568

สารบัญ

	หน้า
1. วัตถุประสงค์	3
2. ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการเสนอบริการ	4
3. การเตรียมพร้อมข้อเสนอบริการ	6
4. เงื่อนไขการพิจารณาจ้าง	6
5. ระยะเวลาการดำเนินงาน	7
6. หน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินการของผู้เสนอบริการ	7
7. ขอบเขตของงาน	10
8. ข้อเสนอด้านราคา	13

ข้อกำหนด

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Report)

1. วัตถุประสงค์:

1.1 เพื่อตรวจสอบ ควบคุมคุณภาพและรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของแต่ละโครงการ และการปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และ/หรือกฎหมาย แนวทาง ข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.2 เพื่อดำเนินการตรวจสอบ ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของแต่ละโครงการ

1.3 เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการ ตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น ภายในเวลาที่กำหนด

1.4 เพื่อจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจวัดสุขภาพสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการ เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.5 เพื่อดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามรายการนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในมาตรการฯ ซึ่งแต่ละโครงการได้ระบุไว้ พร้อมจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจวัด

2. ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการเสนอบริการ:

2.1 ผู้เสนอบริการต้องศึกษาข้อกำหนดทั่วไป เงื่อนไข และขอบเขตงาน รวมทั้งกระบวนการควบคุมคุณภาพงานและความปลอดภัย ให้เข้าใจอย่างถ่องถ้วนก่อนยื่นข้อเสนอบริการ หากมีข้อสงสัยประการใด ให้ซักถามเพิ่มเติมได้ในช่วงเวลาหลังจากผู้เสนอบริการรับเอกสารข้อกำหนดจนถึงก่อนวันยื่นข้อเสนอให้บริการ เพื่อผู้เสนอบริการจะได้เข้าใจในเนื้อหาของงานและทราบขอบเขตงานก่อนยื่นข้อเสนอบริการ และเพื่อหลีกเลี่ยงความผิดพลาดของการยื่นข้อเสนอบริการ ความผิดพลาดในการวางแผนการปฏิบัติงาน และความล่าช้าในการให้บริการ และผู้เสนอบริการจะยกข้อเรียกร้อง หรือข้ออ้างนั้น โดยอาศัยเหตุผลที่มีได้ตรวจสอบเอกสารมิได้

2.2 ข้อกำหนด หรือเอกสารอื่นใดที่ได้ทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการเชิญชวนเสนอบริการนี้ ผู้เสนอบริการจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลใดๆ ที่อยู่ในเอกสารดังกล่าว หรือข้อมูลที่ได้ให้แก่ผู้เสนอบริการโดยวิธีการอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการเชิญชวนเสนอบริการนี้ให้แก่บุคคลที่สาม เว้นแต่เพื่อเป็นการจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอให้บริการของตนเท่านั้น ผู้เสนอบริการจะต้องเก็บรักษาข้อมูลเกี่ยวกับการเชิญชวนเสนอบริการและเอกสารเสนอให้บริการของตนไว้เป็นความลับตลอดระยะเวลาการพิจารณา ในกรณีที่มีการฝ่าฝืนข้อห้ามเกี่ยวกับการรักษาความลับดังกล่าว บริษัทฯ อาจปฏิเสธไม่รับข้อเสนอให้บริการนั้น บริษัทฯ สงวนสิทธิ์แต่ผู้เดียวในบรรดาข้อมูล แบบแปลนและในเอกสารอื่นๆ ทั้งหมดที่ส่งให้แก่ผู้เสนอบริการ

2.3 ข้อกำหนดฉบับนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเท่านั้น บริษัทฯ หรือตัวแทนของบริษัทฯ ไม่จำเป็นต้องรับผิดชอบต่อการรับรองใดๆ หรือข้อมูลใดๆ ในเอกสารดังกล่าวเหล่านี้

2.4 ผู้เสนอบริการจำเป็นต้องเสนอค่าบริการ ค่าเก็บตัวอย่าง ค่าการตรวจวัดและการวิเคราะห์ผล โดยรวมเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับแต่ละรายการตรวจวัด เป็นราคาต่อหน่วยตัวอย่าง และราคาต่อพารามิเตอร์ ตามที่บริษัทฯ ได้กำหนดไว้ รวมถึงระบุวิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ผล ที่ผู้เสนอบริการได้รับอนุญาตหรือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการต่อหน่วยงานราชการ ทั้งนี้งานบริการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะคิดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง รวมถึงค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการ

2.5 ในกรณีที่ทางบริษัทฯ ได้แจ้งขอให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมจากที่ระบุไว้ในเอกสารแนบที่ 1 ทางผู้เสนอบริการจะต้องคิดค่าใช้จ่ายตามที่ได้เสนอไว้เป็นราคาต่อหน่วยตัวอย่าง และราคาต่อพารามิเตอร์ ตามหัวข้อ 2.4 เท่านั้น

2.6 การติดต่อ การรับรอง หรือการให้คำชี้แจงใดๆ ของพนักงานบริษัทฯ หรือตัวแทนของบริษัทฯ ไม่ว่าเป็นลายลักษณ์อักษรหรือด้วยวาจา ไม่ถือว่าผูกพันบริษัทฯ หรือตัวแทนของบริษัทฯ เว้นแต่จะได้มีคำชี้แจงเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัทฯ ซึ่งได้ระบุเป็นการชัดเจน

2.7 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่าบริษัทฯ อาจออกคำแนะนำสำหรับผู้เสนอบริการ หรือภาคผนวกของข้อกำหนดเพิ่มเติมได้ในระหว่างระยะเวลาการยื่นข้อเสนอบริการได้และโดยที่ไม่เป็นการกระทบถึงลำดับแห่งเอกสารทั่วไป ให้บทบัญญัติในเอกสารที่ออกเพิ่มเติมอยู่ในลำดับที่เหนือกว่าข้อกำหนดที่ได้ออกไปก่อนหน้านี้

2.8 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่า ผู้เสนอบริการอาจมีความจำเป็นที่จะต้องมาทำการปรึกษาหารือ หรือชี้แจงในบางประการเกี่ยวกับเอกสารข้อเสนอบริการ ทั้งนี้ เนื้อความในเอกสารข้อเสนอบริการใดๆ หรือข้อแก้ไข หรือข้อชี้แจงใดๆ ให้ผู้เสนอบริการยื่นเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษร โดยระบุเป็นการชัดเจนว่าให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารข้อเสนอบริการ ทั้งนี้ไม่ว่าจะมีการร้องขอหรือหลังการยื่นเอกสารเพิ่มเติม จะถือเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารข้อเสนอบริการ และไม่ว่าเอกสารที่เพิ่มเติมนั้นจะเป็นเอกสารเพิ่มเติมหรือเป็นฉบับแก้ไขใหม่ก็ตาม

2.9 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบถึงนโยบายบริษัทฯ เกี่ยวกับการประเมินเอกสารข้อเสนอบริการทั้งด้านเทคนิคและราคา เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และความเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัทฯ และเป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) หรือไม่ โดยผู้เสนอบริการที่เสนอเอกสารข้อเสนอที่ถูกต้องและเป็นไปตามข้อกำหนด จึงจะมีสิทธิที่เข้าร่วมเสนอราคา

2.10 ผู้เสนอบริการจะต้องตรวจสอบและรับผิดชอบในความถูกต้องของข้อมูล โดยรวมถึงความถูกต้องด้านงานพิมพ์ รูปภาพและสัญลักษณ์ต่างๆ ให้ถูกต้องชัดเจน

2.11 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่าการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของแต่ละโครงการ อาจจะเริ่มดำเนินการในระยะเวลาที่แตกต่างกันออกไป โดยจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่ หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม และ 31 มกราคม ในปีถัดไป ดังนั้นผู้เสนอบริการจะต้องประสานงานกับบริษัทฯ อย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง เพื่อติดตามผลการดำเนินงานและรายงานผลให้บริษัทฯ ทราบอย่างต่อเนื่อง

3. การจัดเตรียมข้อเสนอบริการ:

ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่าการจัดเตรียมข้อเสนอบริการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยขอบเขตงานในครั้งนี้จะต้องพิจารณาให้ครอบคลุมมาตรการต่างๆ ในความรับผิดชอบของแต่ละโครงการ โดยมีเนื้อหาสาระถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์

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 เพื่อให้มีการลดราคาลงตามที่เห็นว่าจำเป็นในอันที่จะให้ราคาคงอยู่ในวงเงินที่เหมาะสม

5. ระยะเวลาการดำเนินงาน:

การดำเนินการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุในข้อกำหนดฉบับนี้ มีระยะเวลาการว่าจ้างรวม 3 ปี โดยเริ่มนับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2566 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2569 ซึ่งรวมระยะเวลาในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม ของปี 2568

6. หน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินการของผู้เสนอบริการ

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

6.2 ผู้เสนอบริการจะต้องดำเนินการตรวจสอบและส่งผลการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงเข้าทวนสอบ (Audit) ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของแต่ละโครงการที่รับผิดชอบ ตามขอบเขตงานที่กำหนดในไว้ทุกรายการ ให้แล้วเสร็จภายในเดือนมิถุนายน และ เดือนธันวาคมของปีที่ผ่านมา (ยกเว้นกรณีที่โรงงานไม่สามารถให้เข้าดำเนินการตรวจวัดได้ ซึ่งจะต้องมีการปรับเปลี่ยนช่วงเวลาดำเนินการ)

6.3 ผู้เสนอบริการจะต้องมีการบันทึกและรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดเก็บตัวอย่างน้ำ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง ขณะทำการเก็บตัวอย่างหรือตรวจวัด รวมถึงลักษณะของตัวอย่างน้ำที่เก็บ

6.4 ผู้เสนอบริการจะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามแนวทางการเสนอรายงานฯ ที่ สม. กำหนด โดยมีขอบเขตงานที่กำหนดในไว้ข้อ 7. จัดส่งให้บริษัทฯ โดยปฏิบัติตามตารางเวลาการจัดทำรายงาน ดังตารางที่ 1 หรือตามที่ได้ตกลงร่วมกับโครงการ

6.5 ผู้เสนอบริการมีหน้าที่จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เพื่อให้บริษัทฯ นำเสนอรายงานต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น ทั้งนี้ต้องรายงานความก้าวหน้าของการดำเนินการ ให้บริษัทฯ ทราบอย่างน้อยทุกๆ 3 เดือน หรือตามที่บริษัทฯ มีการร้องขอ

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

6.7 ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอบริการ ร่วมกับบริษัทฯ ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และนำส่งรายงานต่อหน่วยงานของรัฐตามที่กฎหมายกำหนด ให้ได้ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม และ 31 มกราคม ของปีถัดไป พร้อมเก็บสำเนาหลักฐานการส่งรายงาน และนำส่งให้บริษัทฯ พร้อมเล่มรายงานตามที่ระบุ รวมถึงการนำรายงานฯ เข้าสู่ระบบ SMART EIA ของ สม.

6.8 การให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน

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

6.10 อื่นๆ ตามที่ได้มีการตกลงร่วมกันระหว่างบริษัทฯ และผู้เสนอบริการ

ตารางที่ 1 กำหนดระยะเวลาการจัดส่งรายงาน

ลำดับ	รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการตามรายงาน EIA	จำนวนรายงาน *	ส่งรายงาน *
1	ร่างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขของแต่ละโครงการ นำเสนอ GC และบริษัทในกลุ่ม ตรวจสอบรายงาน	E-file / hard copy (ตามที่ตกลง)	ภายในวันที่ 15 พฤษภาคม และ 15 พฤศจิกายน
2	GC และบริษัทในกลุ่มแจ้งผลการตรวจสอบร่างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (Draft Report) เพื่อปรับปรุงแก้ไข	-	ภายในวันที่ 1 มิถุนายน และ 1 ธันวาคม
3	ร่างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) ของแต่ละโครงการ นำเสนอ GC และบริษัทในกลุ่ม ตรวจสอบรายงาน	E-file / hard copy (ตามที่ตกลง)	ภายในวันที่ 20 มิถุนายน และ 20 ธันวาคม
4	GC และบริษัทในกลุ่ม แจ้งผลการตรวจสอบร่างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) เพื่อปรับปรุงแก้ไขและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับสมบูรณ์ (Final Report)	-	ภายในวันที่ 1 กรกฎาคม และ 3 มกราคม
5	จัดทำรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ สำหรับเสนอให้ผู้ที่เกี่ยวข้องลงนาม	1 ชุด	ภายในวันที่ 15 กรกฎาคม และ 15 มกราคม
6	จัดทำรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ (Final Report) พร้อมซีดีรอม และนำส่งรายงานราชการที่เกี่ยวข้อง ** (ซีดีรอมบันทึกรายงานในรูปแบบ pdf file จำนวน 9 แผ่น และ pdf file + soft file (ทั้ง word file และ Excel file) จำนวน 2 แผ่น)	5 ชุด (ขึ้นกับแต่ละโครงการ)	ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม และ 31 มกราคม
7	รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ฉบับรวมผลการตรวจวัดทุกรายงาน) พร้อมซีดีรอม นำส่งให้ GC และบริษัทในกลุ่ม (ซีดีรอมบันทึกรายงาน pdf file + doc file จำนวน 2 ชุด)	2 ชุด	ภายในวันที่ 30 สิงหาคม และ 28 กุมภาพันธ์
8	รายงานผลการตรวจวัดสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (Industrial Hygiene) พร้อมซีดีรอม นำส่งให้ GC และบริษัทในกลุ่ม (ซีดีรอมบันทึกรายงาน pdf file + doc file จำนวน 2 ชุด)	2 ชุด (ต่อการตรวจวัด)	ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ตรวจวัดเสร็จสิ้น

หมายเหตุ:

- * ระยะเวลาและจำนวนเล่มรายงานอาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมและขึ้นกับการตกลงร่วมกันของแต่ละโครงการ
- ** เก็บสำเนาหลักฐานการส่งรายงาน และนำส่งให้บริษัทฯ พร้อมเล่มรายงานตามที่ระบุ
- กรณีที่รายงานฉบับสมบูรณ์ไม่สามารถนำส่งได้ตามกำหนดอันเนื่องมาจากทางโครงการนั้น การจัดทำรายงานฯ ฉบับรวม ผลการตรวจวัดทุกรายการ จะนำส่งภายใน 10 วัน นับจากวันที่จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์

7. ขอบเขตของงาน:

รายละเอียดสำหรับผู้เสนอบริการ เพื่อประกอบการจัดทำข้อเสนอบริการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีขอบเขตดังนี้

7.1 โครงการที่ต้องดำเนินการ

โครงการที่ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 22 โครงการ แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่ 1 เป็นโครงการที่ต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 21 โครงการ ประกอบด้วย โครงการของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จำนวน 16 โครงการ (อ้างถึงตารางที่ 2 ลำดับที่ 1-16) และโครงการของบริษัทในกลุ่มของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด จำนวน 5 โครงการ (อ้างถึงตารางที่ 2 ลำดับที่ 17-21) และกลุ่มที่ 2 เป็นโครงการที่ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 โครงการ (อ้างถึงตารางที่ 2 ลำดับที่ 22)

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

ตารางที่ 2 โครงการที่ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

กลุ่มที่ 1 : โครงการที่ต้องดำเนินการตามมาตรการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Report)	
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. โครงการโรงงานโอเท็นแครกเกอร์	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11
11. โครงการโรงงานแอลดีพีโอ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11
12. โครงการโรงงานแอลแอลดีพีโอ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11
13. โครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดความหนาแน่นสูง	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 12
14. โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16 (บริษัท จีซี โกลบอล จำกัด (เดิม))
15. โครงการโรงงานผลิตสารเอทานอลเอมีน	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16 (บริษัท จีซี โกลบอล จำกัด (เดิม))
16. โครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลีสไตรีน	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 17 (บริษัท จีซี สไตรีนิกส์ จำกัด (เดิม))
17. โครงการโรงงานผลิตสารฟินอล	บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด *
18. โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟินอล เอ	บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด *
19. โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์	บริษัท จีซี ออกซิเรน จำกัด *
20. โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน	บริษัท จีซี โพลีเอทิลีน จำกัด
21. โครงการโรงงานผลิตเมทิลเอสเตอร์และแพคตี้	บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 1
กลุ่มที่ 2 : โครงการที่ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Report)	
22. โครงการโรงงานผลิตเมทิลเอสเตอร์ แห่งที่ 2	บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3

หมายเหตุ : * จะมีการโอนสิทธิและหน้าที่ เมื่อเปลี่ยนชื่อบริษัทเป็นบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

7.2 การดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

7.2.1 การดำเนินงานทวนสอบ (Audit) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดทำแผนและเข้าดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ (Audit) ของแต่ละโครงการ ตามรายละเอียดที่กำหนด ทั้งในงานติดตามเอกสาร การสอบถามหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือหลักฐานประกอบอื่น เช่น รูปถ่าย เป็นต้น และจัดทำสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเดือนพฤษภาคม และ เดือนพฤศจิกายนของปีดำเนินการ (ยกเว้นกรณีที่โรงงานไม่สามารถให้เข้าดำเนินการได้ ซึ่งจะต้องมีการปรับเปลี่ยนช่วงเวลาดำเนินการ)

7.2.2 การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดทำแผนและเข้าดำเนินการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามที่มาตรการฯ กำหนด รวมถึงดำเนินการตรวจวัดพารามิเตอร์อื่น ที่นอกเหนือจากมาตรการฯ

1) วิธีการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะดำเนินการให้เป็นไปตามที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด หรือเป็นวิธีที่เป็นที่ยอมรับระดับสากล (เช่น U.S. EPA เป็นต้น) หรือตามที่กฎหมายได้ระบุไว้

2) ดำเนินการบันทึกพิกัดของจุดเก็บตัวอย่าง/จุดตรวจวัดต่างๆ รายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นและสภาพโดยรอบบริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับความดังเสียง ขณะทำการตรวจวัด รวมถึงลักษณะของตัวอย่างคุณภาพน้ำที่เก็บมาวิเคราะห์

7.2.3 การจัดทำรายงาน

1) การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ตามมาตรการฯ ในรายงาน EIA) : เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น โดยจะครอบคลุมถึงการดำเนินงานทั้งระยะก่อสร้าง (ถ้ามี) และระยะดำเนินการของโครงการ ซึ่งไม่รวมถึงรายการตรวจวัดที่นอกเหนือจากมาตรการฯ กำหนด ทั้งนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับสถานะของโครงการขณะนั้น และรูปแบบการจัดทำรายงานจะต้องเป็นไปตามแนวทางที่ สผ. กำหนด

2) การจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : เพื่อนำเสนอต่อโครงการ โดยเป็นรายการตรวจติดตาม ทั้งที่กำหนดในมาตรการฯ และไม่ได้กำหนดในมาตรการฯ ทุกรายการ พร้อมแสดงกราฟย้อนหลัง 3 ปี

3) การจัดทำรายงานผลการตรวจวัดสุขศาสตร์อุตสาหกรรม : เพื่อนำเสนอต่อโครงการ โดยเป็นรายการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (Industrial Hygiene) ที่ทำการตรวจวัดทุกๆ ไตรมาส โดยนำเสนอรายงานฉบับสมบูรณ์ให้แก่โครงการภายใน 30 วัน นับจากวันที่ตรวจวัดแล้วเสร็จ ในเดือนมีนาคม เดือนมิถุนายน เดือนกันยายน และเดือนธันวาคม หรือที่โครงการระบุความถี่ไว้ ทั้งนี้จะแสดงผลการตรวจวัดและกราฟย้อนหลัง 3 ปี ทุกรายการ ยกเว้นผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน จะรายงานผลเป็นครั้งๆ ในรอบการตรวจวัดนั้นๆ และจัดทำเป็นแผนผังแสดงจุดตรวจวัดประกอบรายงานผลการตรวจวัดแสงสว่าง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามที่ตกลงร่วมกันสำหรับแต่ละโครงการ

4) การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) : โดยนำเสนอต่อสำนักงานนิคมฯ สำหรับโครงการที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ตามที่มีการกำหนดมา ได้แก่ โครงการลำดับที่ 14, 15, 17, 18, 19, 20 และ 21 โดยรูปแบบการจัดทำรายงานให้เป็นไปตามที่สำนักงานนิคมฯ กำหนด

5) การจัดทำรายงานตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Compliance Audit Report) : ดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง สำหรับโครงการที่จะต้องดำเนินการตามที่กำหนดในมาตรการฯ ของโครงการลำดับที่ 14 หรือโครงการอื่นๆ ที่อาจถูกกำหนดในมาตรการฯ ในอนาคต หรือตามที่โครงการร้องขออนอกเหนือจากข้างต้น ซึ่งจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมนอกเหนือจากข้อเสนองานครั้งนี้

รายละเอียดรายงานแต่ละประเภทที่ต้องจัดทำของแต่ละโครงการแสดงดังตารางที่ 3

8. ข้อเสนอด้านราคา

ให้ผู้เสนอบริการเสนอค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยให้เสนอค่าบริการ ค่าเก็บตัวอย่าง ค่าการตรวจวัด และการวิเคราะห์ตัวอย่าง รวมเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับแต่ละรายการตรวจวัด เป็นราคาต่อหน่วยตัวอย่าง และราคาต่อพารามิเตอร์ ซึ่งการตรวจวัดพารามิเตอร์เดียวกันด้วยวิธีเดียวกันจะต้องมีราคาต่อหน่วยที่เท่ากันในทุกๆ โครงการ

ตารางที่ 3 สรุปรายงานที่ต้องจัดทำแต่ละโครงการ จำนวน 22 โครงการ

No.	Project	EIA MTR	EIA MTR (WHA)	ENV Audit	ENV	IH
1	GC2 – Olefins 1	✓			✓	✓
2	GC2 – Power Plant	✓			✓	✓
3	GC2 – HDPE 2	✓			✓	✓
4	GC3 – Olefins 2	✓			✓	✓
5	GC4 – Aromatics I	✓			✓	✓
6	GC5 – Aromatics II	✓			✓	✓
7	GC6 – Refinery	✓			✓	✓
8	GC6 – Jetty	✓			✓	✓
9	GC7 – BTF & Jetty	✓			✓	✓
10	GC11 – Olefins 3	✓			✓	✓
	GC11 – WH					✓
11	GC11 – LPDE	✓			✓	✓
12	GC11 – LLDPE	✓			✓	✓
13	GC12 – HDPE 1	✓			✓	✓
14	GC16 – EOEG (GC Glycol)	✓	✓	✓	✓	✓
15	GC16 – EA (GC Glycol)	✓	✓		✓	✓
16	GC17 – PS	✓			✓	✓
17	PPCL – Phenol	✓	✓		✓	✓
18	PPCL – BPA	✓	✓		✓	✓
19	GCO – PO	✓	✓		✓	✓
20	GCP – Polyols	✓	✓		✓	✓
21	GGC1	✓	✓		✓	✓
22	GGC2	✓				✓

หมายเหตุ 1. รายงาน EIA Monitoring ในแต่ละรอบการตรวจวัดจะเป็นการรายงานผลระยะก่อสร้างและ/หรือระยะดำเนินการในรายงานฉบับเดียวกัน ขึ้นกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฉบับปัจจุบันที่โครงการยึดถือและสถานะของโครงการขณะนั้น

ภาคผนวก ข.9

เอกสารการตรวจสอบระบบการเผาไหม้ของ Waste Heat Boiler



สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

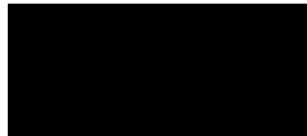
รับที่ 00907/2568

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) รหัสที่ 111-314-000538
เลขที่ตั้ง 9-9/1 นิคมฯ ตำบลลิเวอเคอะ หมู่ ซอย จี-12 ถนน ปกณสังเคราะห์ราษฎร์
ตำบล มาบตาพุด อำเภอ เมืองระยอง จังหวัด ระยอง

ได้ยื่นเอกสารตั้งรายการต่อไปนี้ต่อ สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2568

ตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ หมายเลข 3 จำนวน 1 รายการ

ตรวจทดสอบโดย 6-66-001786 นายธีระยุทธ สุตาปัน



นักจัดการงานทั่วไป



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์อำนวยการป้องกันและปราบปรามภัยพิบัติ อาคารอ.อ. 18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10000 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500

สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21160
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111

บอจ. เลขที่ 0107554000267

ที่ 18-C-EX-075/2568

13 กุมภาพันธ์ 2568

เรื่อง ขอนำส่งเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 16

เรียน ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง หนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการฯ ที่ 2-14-0-109-00263-2565 ลงวันที่ 8 กรกฎาคม 2567

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 16 ซึ่งได้รับอนุญาตให้ประกอบ
กิจการโรงงานตั้งอยู่เลขที่ 9 - 9/1 นิคมอุตสาหกรรมตำบลลิเวอเคอะวันออก (มาบตาพุด) ซอยจี-12 ถนน
ปกณสังเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยมีรายละเอียดปรากฏตาม
สิ่งที่อ้างถึง นั้น

ในการนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ เพื่อให้เป็นไปการ
ปฏิบัติตามความในข้อ 23 แห่งประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับหม้อ
ไอน้ำและหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน พ.ศ. 2549 โดยมีรายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

ลำดับ	หม้อไอน้ำ หมายเลข	หม้อไอน้ำหมายเลข เครื่อง	อัตราการผลิตไอน้ำ (ตันต่อชั่วโมง)	ตรวจสอบเมื่อวันที่
1	3 (B-910)	13-016-1	24	23 มกราคม 2568

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และใคร่ขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้



(นางสาวณัฐริษา อินทร์ศรีสวัสดิ์)

ผู้รับมอบอำนาจ



หน่วยงานรัฐกิจสัมพันธ์

โทรศัพท์ 062 7565 888

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รายชื่อ
เลขรับที่ วันที่
(ช่องที่ 1) สำหรับเจ้าหน้าที่กรอก

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้า นายธีระยุทธ สุภาวีน อายุ 40 ปี อาชีพ วิศวกร
พักที่บ้านเลขที่ 9/121 หมู่ - ต.รอก/ชอย - ถนน หล่มสัก-วังสะพุง
ตำบลแขวง เนินพระ อำเภอ/เขต เมืองระยอง จังหวัด ระยอง โทรศัพท์ 081-152-9982
สถานที่ทำ บริษัท จีซี เมมเทคเนชันส์ แอนด์ เอนจิเนียริง จำกัด ตั้งอยู่ ณ 22/2 อ.ปอกระพวง ต.วังสะพุง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150
โทรศัพท์ (038)-972-800 ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542
เลขทะเบียน สวท/ทอ. สอ. 4677 ตั้งแต่วันที่ 16 มิถุนายน 2564 ถึงวันที่ 15 มิถุนายน 2569 และไม่มีอยู่ในระหว่างถูกสั่งพัก
หรือเพิกถอนใบอนุญาต ตามจำนวนบัตรประจำตัวที่แนบมาพร้อมนี้ ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อไอน้ำหรือ
หม้อต้มฯ เลขทะเบียน 6-66-1786 หมดอายุวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2570

ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจทดสอบและตรวจสภาพหม้อไอน้ำของโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 9-9/1 หมู่ที่ - ต.รอก/ชอย - จี 12 ถนน ปอกระพวง-วังสะพุง
ตำบลแขวง มบพท อำเภอ/เขต เมืองระยอง จังหวัด ระยอง โทรศัพท์ 038-92-5933
ประกอบกิจการ ผลิตเอทิลีนออกไซด์ และเอทิลีน โกลบอล
ทะเบียน โรงงานเลขที่ 72140000325479 (น.42(1)-3/2547-อุท.) หมดอายุวันที่ ไม่กำหนดวันหมดอายุ
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานชื่อ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จำนวนคนงาน 165 คน
ตรวจสอบเรียบร้อยแล้ววันที่ 23 มกราคม 2568 เวลา 17:00 น. ในโรงงานนี้หม้อไอน้ำทั้งหมด 3 เครื่อง
หม้อไอน้ำเครื่องนี้หมายเลข 3 (B-910) ขณะตรวจ หม้อไอน้ำเครื่องอื่นอยู่ในสภาพ ■ กำลังใช้งาน □ หยุด

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำเครื่องนี้ โดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test) ที่ความดันไม่น้อยกว่าเกณฑ์การอัดน้ำทดสอบตามที่ระบุ
ในหน้า 4 ของเอกสารนี้ และขอรับรองว่าหม้อไอน้ำและอุปกรณ์ทุกส่วนของหม้อไอน้ำเป็นไปตามรายละเอียดแสดงไว้ในหน้า 2 และ 3 ของเอกสารนี้
ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและหรือทดสอบอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรมและหม้อไอน้ำเครื่องนี้ สามารถใช้งานได้โดยปลอดภัย เป็นเวลา 1 ปี
นับตั้งแต่ตรวจทดสอบ ที่ความดัน ซึ่งได้ไว้แล้วดังนี้คือ ให้ใช้ระบายไอน้ำที่ความดันไม่เกิน 16.33, 16.6 kg/cm² ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ก่อนการตรวจสอบฯ โปรดอ่านรายละเอียดในหน้า 4 ของเอกสารนี้

หม้อไอน้ำเครื่องนี้ เป็นแบบหม้อไอน้ำ □ เติว □ รดไฟ □ ลูกหมุน ■ ท่อน้ำขวาง □ ห่อไฟนอน (Package)
□ คัดแปลงมาจากหม้อไอน้ำแบบ - □ อื่นๆ (ระบุ) - ใช้งานมาแล้ว 8 ปี
หมายเลขเครื่อง 13-016-1 สร้างโดย Weltron Kangwon Co., Ltd. โดยออกแบบความดันสูงสุดไว้ที่ 16.0 kg/cm²
อุณหภูมิ 235 °C อัตราการผลิตไอน้ำ 24,000 kg/hr พื้นที่ผิวรับความร้อน 343.56 m²
แรงม้าหม้อไอน้ำ 21,000 hp (แรงม้าปฏิกิริยาเทียบ) การเคลื่อนย้ายหม้อไอน้ำ ■ ไม่เคย □ เคย เมื่อ - จาก (ที่ใด) -
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายสุกสิษฐ์ ทาอ่อน ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 314-538-46435 หมดอายุ พ.ศ. 25 69
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายสุรศักดิ์ พงษ์พิพัฒน์ ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 314-538-46751 หมดอายุ พ.ศ. 25 70
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายสมชาย จันทร์เกลี้ยง ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 314-538-46750 หมดอายุ พ.ศ. 25 70
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายสันติชัย คำแก้ว ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 314-538-49479 หมดอายุ พ.ศ. 25 70

1. ตัวหม้อไอน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อไอน้ำเป็นแบบ ■ เชื่อม □ หนุคั่ว เลือกหม้อไอน้ำหนา 25 mm
คำนวณหม้อไอน้ำ □ ไม่มี ■ มี เป็นแบบ □ โยแก้ว □ Asbestos □ อิฐทนไฟ □ อื่นๆ โยแร่ (Non-Asbestos)
ขนาดหม้อไอน้ำ 4,880 x 8,400 x 5,056 mm ท่อไฟใหญ่ ขนาด ๑ - ยาว - หนา - จำนวน - ท่อ
ท่อไฟเล็กขนาด ๑ - ยาว - จำนวน - ท่อ ท่อไฟเล็กขนาด ๑ - ยาว - จำนวน - ท่อ
ท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อน้ำขวาง) ขนาด ๑ 50.8 mm ยาว 10.5 mm จำนวน 1,221 ท่อ
ผนังขนาด 56 m หนา - ผนังด้านหน้า-หลัง (End Plates) หนา -
ถังพักไอน้ำ (Header or Steam Drum) ขนาด ๑ ID 1150 mm
ช่องคนลง (Manhole) □ ไม่มี ■ มี จำนวน 1 ช่อง ช่องมือถอด (Hand hole) □ ไม่มี ■ มี จำนวน 1 ช่อง
ช่องทำความสะอาดท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำตั้งแบบท่อน้ำขวาง) ■ ไม่มี □ มี จำนวน - ช่อง
เหล็กยึด โองเป็นแบบ □ Stay Rod ขนาด ๑ - จำนวน - ชุด
□ Stay Tube ขนาด ๑ - จำนวน - ชุด
■ Gusset Stay หนา 25 mm ด้านหน้า 5 ชุด ด้านหลัง 5 ชุด ชุด
□ อื่นๆ - จำนวน - ชุด

2. สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ

2.1 ลิ้นนิรภัย (Safety Valve) มีจำนวน 2 ชุดเป็นแบบ
□ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาด ๑ - ระบายไอน้ำที่ความดัน -
■ แบบสปริงมีขนาด ๑ 3"300# x 4"150# ระบายไอน้ำที่ความดัน 16.3 kg/cm²
ขนาด ๑ 3"300# x 4"150# ระบายไอน้ำที่ความดัน 16.6 kg/cm²
ขนาด ๑ - ระบายไอน้ำที่ความดัน -
□ แบบ - ขนาด ๑ - ระบายไอน้ำที่ความดัน -

2.2 ระบบความดัน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure) 13.0 kg/cm²
เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน 6 ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ 100 kg/cm²
สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) □ ไม่มี ■ มี จำนวน 1 ชุด
ถังไว้ที่ความดัน 15.5 kg/cm² Diff. Pressure 2.5 kg/cm²

2.3 ระบบน้ำ

หลอดแก้วและวาล์วบังคับ มีจำนวน 2 ชุด พร้อมท่อระบายจากตัวหลอดแก้วถึงระดับพื้น
เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control) □ ไม่มี ■ มี เป็นแบบ □ ลูกลอย (Float Type) ■ Electrode
□ อื่นๆ (ระบุ) - จำนวน - ชุด
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำเป็นแบบ □ Reciprocating □ Turbine □ อื่นๆ Centrifugal จำนวน 2 ชุด
โดยใช้พลังงานจาก ■ ไฟฟ้า □ ไอน้ำ □ อื่นๆ -
วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อน้ำเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด ๑ 3" จำนวน 1 ชุด
น้ำที่เข้าหม้อไอน้ำ □ น้ำประปา □ น้ำบาดาล □ น้ำบ่อ □ น้ำคลอง ■ อื่นๆ (ระบุ) Demineralization water
กรรมวิธีการปรับสภาพน้ำ ■ ไม่มี □ มี เป็นแบบ □ Softener (Resin) ■ เคมีสารเคมี □ อื่นๆ -
คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ จาก pH = 8.8-9.32 Hardness = 0 ppm อื่นๆ (ถ้ามี) -
วาล์วถ่วงน้ำ (Blow Down Valve) ขนาด ๑ 2" จำนวน 1 ชุด

2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาด \varnothing 8" จำนวน 1 ชุด
 วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอน้ำ (Check Valve) ขนาด \varnothing 8" จำนวน 1 ชุด
 ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด \varnothing 8" จำนวนรวมท่อจ่ายไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มีเป็นแบบ Mineral wool 100 mm

2.5 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มีเป็นแบบ ☐ กระดิ่งไฟฟ้า ☐ ไซเรน ☒ อื่นๆ (ระบุ) Horn

2.6 ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ แกลบ ☐ ชี๊เสียบ ☐ น้ำมันเลขกรด ☐ - ☒ อื่นๆ (ระบุ) Waste gas
 ปริมาณการใช้ 3,148.5 kg/hr (ต่อหน่วยเวลา) ☒ มีระบบควบคุมการเชื้อเพลิง เป็นแบบ Regulator
 ขนาดความสามารถ การจัดการทางเปลวไฟ ☐ 1 Pass ☒ 2 Pass ☐ 3 Pass ☐ 4 Pass
 ปล่อยไฟขนาด 0.8 m สูง 23 m รมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☒ พัดลมขนาด 55 kw
 สายต่อฟ้า ☐ ไม่จำเป็น ☒ จำเป็นต้องมี (☒ มีกระแสลม ☐ ยังไม่มี)

2.7 ปลั๊กหลอกละลาย (Fusible Plug) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน - ชุด

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มีเป็นแบบ - ชุดถึงชุดหนึ่ง
 เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater) ☒ ไม่มี ☐ มีเป็นแบบ - ชุดถึงชุดหนึ่ง
 เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☒ มีเป็นแบบ Ejector ชุดถึงชุดหนึ่ง 130 °C
 การนำคอนเดนเสดกลับมาใช้ ☐ ไม่มี ☒ มี ปริมาณ 100%

2.9 ภาพระบบแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☐ ไม่มี ☒ มี (ระบุ)

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด \varnothing ไฮโดร (High Pressure) - ขนาด \varnothing โลว์ (Low Pressure) 1.15 m จำนวน 1 ชุด
 เครื่อง Cycle gas purge boiler pot จำนวน 1 ชุด ใช้ความดัน 0.4 kg/cm² ☐ มีลิ้นปิดกั้นความดันที่ 2.2 kg/cm²
 เครื่อง - จำนวน - ชุด ใช้ความดัน - ☐ มีลิ้นปิดกั้นความดันที่ -

รายงานผลการตรวจหม้อไอน้ำที่ได้รับรอง

ท่อไอน้ำใหญ่	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อไอน้ำเล็ก	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ผนังด้านหน้า – หลัง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ผนังเตา	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เหล็กยึดโยง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ช่องมิดลอค	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ช่องคนลง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เกจวัดความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ลิ้นนิรภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	สวิตช์ควบคุมความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ระบบสัญญาณเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องควบคุมระดับน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
สภาพตะกรันภายในหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> มาก	<input type="checkbox"/> ปานกลาง	<input type="checkbox"/> น้อย

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่นๆ

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง



(วิศวกรผู้ตรวจสอบ)

ข้อกำหนดในการตรวจสอบและกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ชื่อโรงงาน:- ใช้ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาต
 ประกอบกิจการโรงงาน:- ใช้ตามที่ระบุในบรรทัดที่ 7 ของหน้าที่ 1 ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน, ร.ง. 4 (นับจากวันที่ลงมา)
 ทะเบียนโรงงานเลขที่:- ใช้ตามที่ระบุในกรณีที่เชื่อมแบบบนด้านขวาของใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน, ร.ง. 4
 หม้อไอน้ำหมายเลข:- หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข 1
 ออกแบบความดันสูงสุด:- ความดันสูงสุดที่ผู้สร้างกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)
 สวิตช์ควบคุมความดัน:- (ถ้ามี) จะต้องตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)
 ลิ้นนิรภัย:-
 - ต้องติดตั้งที่ปลอดภัยหรือถึงท่อไอ และต้องไม่มีมวลล่อคั่นกลาง
 - ต้องเป็นแบบน้ำหนักถ่วงหรือแบบสปริงที่มีคนจัด ไม่มีคนจัดห้ามใช้ หรือแบบอื่นที่สามารถตรวจสอบการเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอได้ทันทีเมื่อความดันเกินกำหนดและปรับตั้งไว้ระบายที่ความดันไม่เกิน 10% ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3% ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure)
 - ต้องมีไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรับความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป
 ตะกรัน:- ถ้ามีหนาเกินกว่า 1/16 นิ้ว จะต้องล้างออก
 การตรวจทดสอบ:- ให้ใช้หลักวิชาการทางด้านวิศวกรรม หรือมาตรฐานสากลอันเป็นที่ยอมรับที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ
 การอัดน้ำทดสอบ:- ต้องใช้ความดัน 1.5 เท่าของความดันสูงสุดที่ออกแบบ (Max. Allowable Working Pressure) ถ้าความดันใช้งานสูงสุดต่ำกว่า 60 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของความดันที่ใช้งานสูงสุด ถ้าความดันใช้งานสูงสุดอยู่ในระหว่าง 60-80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

หมายเหตุ

- ในการตรวจทดสอบหากพบว่า ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ทำงานวิศวกรผู้ตรวจสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
- ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจทดสอบหรือดูสภาพส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฯ ฉบับนี้
- ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

คำรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน





- ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจสอบได้ดำเนินการตรวจสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดแล้ว หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจพบในภายหลังว่า มิได้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้ายินดีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมเพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานโดยไม่มีเงื่อนไข
- เมื่อครบกำหนดที่จะต้องตรวจสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมในกรณีโรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณีโรงงานตั้งอยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ในการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ



..... ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน
 (.....)

ใช้ประกอบเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ B-910

	
รูปที่ 1 :	รูปที่ 2 :
Nameplate	ภาพถ่ายโดยรวมของหม้อไอน้ำ B-910
	
รูปที่ 3 :	รูปที่ 4 :
ผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ (ซ้าย), วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ (กลาง)	วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ (กลาง), ผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ (ซ้าย) ที่เกจวัดความดัน ขณะอัดน้ำทดสอบ


 (วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ)
 นายธีระยุทธ สุตาปิ่น

ใช้ประกอบเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ B-910

	
รูปที่ 5 :	รูปที่ 6 :
ถังนิรภัยขณะทดสอบ	เกจวัดความดันขณะอัดน้ำทดสอบ
	
รูปที่ 7 :	รูปที่ 8 :
พื้นผิวด้านสัมผัสไฟ	พื้นผิวด้านสัมผัสน้ำ


 (วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ)
 นายธีระยุทธ สุตาปิ่น

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๗๔๓ ๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๔ เมษายน ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อ นำความร้อน

เรียน นายธีระยุทธ สุตาป็น

ตามที่ท่าน นายธีระยุทธ สุตาป็น ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา วิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ ประเภทสามัญวิศวกร เลขทะเบียน ๕๖๗๗ ได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อ นำความร้อน หัวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ นายธีระยุทธ สุตาป็น ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อ นำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๖-๖๖-๑๗๔๖ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๗๐ ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมีการต่ออายุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบ และจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

อนึ่ง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำ “ระบบจัดการหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อ นำความร้อน” เพื่อให้วิศวกรตรวจสอบรายงานความปลอดภัยผ่านระบบดังกล่าว โดยท่านจะสามารถใช้งานระบบได้ก็ต่อเมื่อท่านยืนยันตัวตนและได้รับรหัสผ่าน (password) รายละเอียดตามลิงก์ที่ส่งมาด้วย

ทั้งนี้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำ Group Line เฉพาะสำหรับวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อ นำความร้อน เพื่อเป็นช่องทางสำหรับแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน รวมถึงเป็นช่องทางสำหรับกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการสื่อสารกับท่านด้วย ซึ่งท่านสามารถเข้าร่วมได้ตาม QR Code ที่ระบุด้านล่าง

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒, ๒๓๑๓
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๔๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabak@diw.mail.go.th



(https://www.diw.go.th/regis_engineer/)





แบบ กษวญ
รศ.กษวญ

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการทดสอบหมอน้ำ

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๓-๐๓-๒๕๖๗-๐๑๖๙

อนุญาตให้ บริษัท จีซี เอนเทนแนซ์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๒๑๕๕๙๗๐๐๒๐๙๕

ตั้งอยู่ เลขที่ ๒๒/๒ ถนนปิ่นเกล้าพระนครเหนือ ตำบลบางตลาด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น และหมอน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๕ เรื่อง การทดสอบหมอน้ำ หมอ้อมที่ใช้อยู่แล้ว
เป็นสื่อให้ความร้อน และภาชนะรับความดัน ทั้งนี้ สามารถดำเนินการได้เฉพาะงานตามประเภทและขนาดตามกฎหมาย
ว่าด้วยวิศวกร ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ ให้กระทรวงมหาดไทยมีหน้าที่ความรับผิดชอบ อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๔ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นางวัชรีย์ มากหวาน)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการทดสอบหมอน้ำ
บริษัท จีซี เอนเทนแนซ์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๓-๐๓-๒๕๖๗-๐๑๖๙

- | | |
|---------------|---------------|
| ๑ นายธีระยุทธ | สุดาป็น |
| ๒ นายธานี | เกียรติทรัพย์ |
| ๓ นายวิระยุทธ | ศุภมิตร |
| ๔ นายณัฐพงษ์ | วิระยุทธวิไล |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นางวัชรีย์ มากหวาน)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ภาคผนวก ข.10

เอกสารส่งก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ไปยังโรงแยกอากาศ
(Air Separation Plant)

**RAW CARBONDIOXIDE
SUPPLY AGREEMENT**

TOC GLYCOL COMPANY LIMITED

And

GENIUS INTEGRATED SOLUTIONS COMPANY LIMITED

Dated 11th September 2015

Confidential

CONTENTS

1) Definitions.....	3
2) Product and Quality.....	4
3) Duration.....	4
4) Quantity.....	4
5) Measurement	5
6) Price	5
7) Minimum Take or Pay (MTO).....	5
8) Payment.....	6
9) Delivery Point	7
10) Nomination Procedure	7
11) Taxes and Duties	8
12) Safety Control.....	8
13) Warranty	8
14) Assignment.....	8
15) Insurance	9
16) Hardship and Unusual or Changed Circumstances	9
17) Settlement of Dispute.....	9
18) Force Majeure	9
19) Entire Agreement.....	10
20) Indemnities.....	10
21) Limitation of Liability.....	11
22) Waiver	11
23) Termination	11
24) Confidentiality	11
25) Notices.....	12
26) Governing Law	12
27) Invalidity	12
28) Other Conditions.....	13

Confidential

eu
Jm

FEED STOCK SUPPLY AGREEMENT

TOC GLYCOL COMPANY LIMITED

And

BANGKOK INDUSTRIAL GAS COMPANY LIMITED

Dated the First day of January 2012

CONTENTS

1) Definitions.....	3
2) Product and Quality	4
3) Duration.....	4
4) Quantity.....	4
5) Measurement	5
6) Price	5
7) Minimum Take or Pay (MTO).....	6
8) Payment.....	6
9) Delivery Point	7
10) Nomination Procedure	7
11) Taxes and Duties	8
12) Safety Control	8
13) Warranty	8
14) Assignment.....	8
15) Insurance	8
16) Hardship and Unusual or Changed Circumstances	9
17) Settlement of Dispute.....	9
18) Force Majeure	9
19) Entire Agreement.....	10
20) Indemnities	10
21) Limitation of Liability.....	10
22) Waiver	11
23) Termination	11
24) Confidentiality	11
25) Notices.....	12
26) Governing Law	12
27) Invalidity	13
28) Amendment	13
29) Other Conditions	13

BIG

Bangkok Industrial Gas Company Limited
153 Rajawongse Building, 11th Floor, South Sathorn Road
Bangkok, Thailand 10120
Tel: (02) 2376 6262 Fax: (02) 2376 6268-9 Order Center 1731

ที่ BIGTOGCG-T-0008

วันที่ 18 มิถุนายน 2555

เรื่อง ขอแจ้งกำหนดการรับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2)

เรียน คุณเสริมศักดิ์ ศรียาภัย
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ทีโอซีไกลคอล จำกัด

จากที่ได้มีการประชุมร่วมกันระหว่างบริษัท ทีโอซีไกลคอล จำกัด (TOGCG) และบริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด (BIG) เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2555 โดยในที่ประชุมได้สรุปเรื่องการรับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) และ ส่วนของระบบจ่ายจาก TOGCG โดยให้ทาง BIG ทำหน้าที่ซื้อจาก TOGCG ส่งมอบตามความเหมาะสม

ดังนั้น ทางบริษัทฯ ขอแจ้งกำหนดการที่จะเริ่มรับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) และส่วนของระบบจ่ายจาก TOGCG เพื่อทำการ Commissioning และผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เหลว (LCO2) ในวันที่ 15 กรกฎาคม 2555 นี้ เป็นต้นไป และให้ทาง TOGCG อนุญาตให้ระบบจ่ายจาก TOGCG ไปยังพื้นที่ต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้ เช่น ระบบไฟฟ้า, ระบบน้ำหล่อเย็น, ระบบน้ำดับเพลิง และ น้ำประปา เป็นต้น โดยมีทาง BIG ดำเนินการติดตั้งถังรับก๊าซ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

(นายภูภูมิเศษ วัฒนชัย)

ผู้อำนวยการโครงการ LCO2

บริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด

สำเนาเรียน : คุณเสริมศักดิ์ ศรียาภัย บริษัท ทีโอซีไกลคอล จำกัด

เรียน PV

เพื่อไปพิจารณา

กำหนดซื้อ LCO2 / 1000 กก

PR.

คุณ

Think BIG ... The Name You Can Rely On

RAW CARBONDIOXIDE SUPPLY AGREEMENT

TOC GLYCOL COMPANY LIMITED

And

GENIUS INTEGRATED SOLUTIONS COMPANY LIMITED

Dated 11th September 2015

CONTENTS

1) Definitions.....	3
2) Product and Quality.....	4
3) Duration.....	4
4) Quantity.....	4
5) Measurement.....	5
6) Price.....	5
7) Minimum Take or Pay (MTOP).....	5
8) Payment.....	6
9) Delivery Point.....	7
10) Nomination Procedure.....	7
11) Taxes and Duties.....	8
12) Safety Control.....	8
13) Warranty.....	8
14) Assignment.....	8
15) Insurance.....	9
16) Hardship and Unusual or Changed Circumstances.....	9
17) Settlement of Dispute.....	9
18) Force Majeure.....	9
19) Entire Agreement.....	10
20) Indemnities.....	10
21) Limitation of Liability.....	11
22) Waiver.....	11
23) Termination.....	11
24) Confidentiality.....	11
25) Notices.....	12
26) Governing Law.....	12
27) Invalidity.....	12
28) Other Conditions.....	13

Confidential

EU
[Signature]

FEED STOCK SUPPLY AGREEMENT

TOC GLYCOL COMPANY LIMITED

And

BANGKOK INDUSTRIAL GAS COMPANY LIMITED

Dated the First day of January 2012

Confidential

CONTENTS

1) Definitions.....	3
2) Product and Quality.....	4
3) Duration.....	4
4) Quantity.....	4
5) Measurement.....	5
6) Price.....	5
7) Minimum Take or Pay (MTOF).....	6
8) Payment.....	6
9) Delivery Point.....	7
10) Nomination Procedure.....	7
11) Taxes and Duties.....	8
12) Safety Control.....	8
13) Warranty.....	8
14) Assignment.....	8
15) Insurance.....	8
16) Hardship and Unusual or Changed Circumstances.....	9
17) Settlement of Dispute.....	9
18) Force Majeure.....	9
19) Entire Agreement.....	10
20) Indemnities.....	10
21) Limitation of Liability.....	10
22) Waiver.....	11
23) Termination.....	11
24) Confidentiality.....	11
25) Notices.....	12
26) Governing Law.....	12
27) Invalidity.....	13
28) Amendment.....	13
29) Other Conditions.....	13