

ภาคผนวก ก.1

**สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ที่ ทส 1010.8/16856 ลงวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ.2563**



ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/ ๑ ๖ ๘ ๕ ๖

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

๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์
(ส่วนขยาย ครั้งที่ ๓) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/๑๓๙๖๘
ลงวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๓

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV44-200147/446217
ลงวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๓
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๓) ตั้งอยู่ที่
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท พีทีที โกลบอล
เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
ผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
อุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรรูปก๊าซธรรมชาติ พิจารณาในการประชุม
ครั้งที่ ๒๓/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๓ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๓) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด
(มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และต่อมาบริษัท พีทีที
โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี
จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรรูปก๊าซ
ธรรมชาติ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๓๑/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๓ ซึ่งคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์
(ส่วนขยาย ครั้งที่ ๓) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อำเภอ...

อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมด เรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน อนุญาตแล้วขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป ด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม


กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๕

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ชั้นวางคม 2563
 1/153



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


4. ระเบียบและ...

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1.1 จัดให้มีการฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น อย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2
	1.2 บำรุงรักษาและตรวจสอบสภาพเครื่องจักรเครื่องยนต์ต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร เพื่อควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามค่าการออกแบบ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2
	1.3 จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นละออง สำหรับคนงานที่อยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2
	1.4 จัดทำรั้วชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งสเปรย์น้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2
	1.5 จัดให้มีการเก็บกวาดหรือทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณใกล้เคียงทางเดินจากเลิกงานเป็นประจำทุกวัน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2
	1.6 รบรทุกวัตถุ/อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมกระเบื้องหรือคลอลดเส้นทาง การขนส่งเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างสู่สิ่งแวดล้อม	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ชั้นวางคม 2563
 2/153



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	1.7 จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเร็วได้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งกำหนดให้มีป้ายควบคุมความเร็วรถบรรทุก	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่นสั 2
2. เสียง	<p>2.1 หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 19.00-07.00 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่น ๆ ที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อชุมชน</p> <p>2.2 ศึกษาเลือกเครื่องจักรที่มีเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (dB) ที่ระยะห่าง 15 เมตร เพื่อเป็นการควบคุมระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด กรณีที่เครื่องจักร/อุปกรณ์มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (dB) ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดเสียงดัง เช่น Silencer เป็นต้น</p> <p>2.3 ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี ตามแผนงานที่กำหนด เพื่อลดความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตรายจากการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ</p> <p>2.4 กิจกรรมการก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องจักรทั้งหมดพร้อมกัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเสียงดังรบกวน</p> <p>2.5 จัดทำรั้วชั่วคราวรอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงรบกวนจากการก่อสร้าง</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่นสั 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่นสั 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่นสั 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่นสั 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่นสั 2</p>
3. คุณภาพน้ำและ การระบายน้ำ	3.1 จัดหาห้องส้วมแบบชั่วคราวหรือแบบเคลื่อนที่ (Mobile Toilet) ที่มีถังเก็บสิ่งปฏิกูลให้เพียงพอ กับจำนวนคนงานก่อสร้าง ก่อนติดค่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามาบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่นสั 2

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้อำนวยการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2563
3/153

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	3.2 นำน้ำไว้ในกิจกรรมการก่อสร้าง, ทดสอบความดันด้วยน้ำ (Hydrostatic Test), ดำเนินการตรวจสอบและล้างรางส่งคอนกรีตของรถขนปูนซีเมนต์ ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาปั๊มใช้งาน สำหรับนำใช้เพื่อการอุปโภคของคณาณก่อสร้างจะใช้ประโยชน์ที่ได้รับจากภายนอก เช่น บริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด (GUSCO) เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่นสั 2
	3.3 กรณีที่มีการทดสอบการรับแรงดันของตัวถังน้ำ หรือ Hydrostatic Testing ภายในพื้นที่โรงผลิตสารโพลีเอสเตอร์ ต้องจัดให้มีอุปกรณ์รับ สถานะที่รองรับน้ำทิ้งจากการดำเนินงาน เพื่อรวบรวมและช่วยลดความแรงน้ำก่อนทำการตรวจสอบคุณภาพ โดยต้องแยกคุณภาพของเสียออกจากน้ำทิ้งและนำกลับมารีไซเคิลเป็นน้ำดื่มหรือน้ำใช้ภายในโรงงาน โดยไม่ปล่อยทิ้งลงสู่ระบบระบายน้ำของนิคมฯ หรือนำกลับไปยังโรงแป่นสั เช่น รดพื้นที่สีเขียว หรือฉีดพรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่นสั 2
	3.4 จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวเพื่อระบายน้ำฝนออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเชื่อมต่อกับรางระบายน้ำฝนในส่วนเดิม	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่นสั 2
	3.5 จัดให้มีบ่อดักตะกอนบริเวณรางระบายน้ำฝนโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อดักตะกอนดินก่อนระบายน้ำลงสู่รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และในกรณีที่มีตะกอนดินหรือเศษวัสดุจากการก่อสร้าง เช่น เศษซีเมนต์ คอนกรีต เป็นต้น ไหลลงสู่รางระบายน้ำฝนและบ่อดักตะกอนให้บริษัทรับเหมายกขุดลอกตะกอนดินและเศษวัสดุออกทันที	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่นสั 2
	3.6 ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยหรือของเสียและวัสดุก่อสร้างลงในรางระบายน้ำภายในโครงการ แหล่งน้ำหรือทางน้ำสาธารณะและรางระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และควบคุมกวดขัน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่นสั 2

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้อำนวยการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2563
4/153

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ไม่ให้มีการระบายน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดหรือ ไม่คุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งสู่สาธารณะโดยเด็ดขาด</p> <p>3.7 กำหนดให้มีการจัดการกับวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่จัดเก็บอย่างเป็นสัดส่วนและไม่เกิดขบวนการระบายน้ำ</p> <p>3.8 กำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาเก็บกวาดทำความสะอาดวัสดุในพื้นที่ก่อสร้างและถนนโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างเมื่อมีเศษวัสดุตกลง</p> <p>3.9 กำหนดดูแลความสะอาดวัสดุก่อสร้างและภาชนะของเสีย ไม่ให้อยู่ใกล้กับรางระบายน้ำภายในโครงการและรวบรวมผ่านของเสีย</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p>
4. การควบคุมชุมชน	<p>4.1 กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของรถในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 20 กม./ชม. พร้อมทั้งติดป้ายจำกัดความเร็วลงในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>4.2 ตรวจสอบสภาพรถยนต์ทุกครั้งก่อนการใช้งาน และทำการบำรุงรักษาตามที่กำหนดไว้ในแผนการบำรุงรักษา</p> <p>4.3 ทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างโดยการฉีดน้ำล้างล้อหรือให้รถวิ่งผ่านบ่อล้างล้อเพื่อป้องกันละอองและทรายติดล้อรถ ซึ่งอาจสร้างความสกปรกให้กับถนนภายนอกพื้นที่โรงงาน</p> <p>4.4 ควบคุมน้ำฝนการบรรทุกให้อยู่ในเกณฑ์กฎหมายกำหนดและฉีดให้มีค่าในปิดคลุมรถขนส่งวัสดุก่อสร้างอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการกระเด็นหรือกระจายของวัสดุก่อสร้าง</p> <p>4.5 จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุก รวมทั้งพนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- รถที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดเส้นทางทางขนส่ง</p> <p>- ตลอดเส้นทางทางขนส่ง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p>

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

5/153

วันศุกร์ 2563

5/153



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

(นายคิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4.6 กำหนดข้อปฏิบัติสำหรับรถของโครงการหลีกเลี่ยงการขับขึ้นเขตก้อนนิคมอุตสาหกรรมและทำเรื่องอุตสาหกรรมพื้นที่ที่บดขยี้ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา 07.00-08.00 น. และ 16.30 - 17.30 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่น ๆ ในกรณีพบว่าเกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชนและจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่บดขยี้</p> <p>4.7 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ช่วยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างในช่วงเช้าเย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน (7.00 - 8.00 น. และ 16.30 - 17.30 น.)</p> <p>4.8 กำหนดให้ผู้รับเหมาวางแผนการใช้เส้นทางคมนาคมขนส่งเครื่องจักรและรถขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยให้หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น เช่น ถนนหัวไผ่-หนองบอน เป็นต้น รวมทั้งหลีกเลี่ยงเส้นทางอื่น ๆ ที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน</p> <p>4.9 กำหนดให้ผู้รับเหมาติดป้ายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ลงบนรถขนส่งคนงานและรถขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนของโครงการ</p> <p>4.10 กำหนดให้มีจุดรับ-ส่งคนงานบริเวณด้านหน้าโครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้าออกของรถรับ-ส่งคนงานและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง</p> <p>4.11 จัดให้มีแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่ง พร้อมทั้งอบรมให้ผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องรับทราบขั้นตอนการปฏิบัติ</p> <p>4.12 ควบคุมการเข้าออกของรถยนต์ โดยรถยนต์ที่ได้รับอนุญาตเข้าพื้นที่โครงการต้องติดเครื่องดับ Spark Arrestor และต้องขอ Hot Work Permit ทุกครั้ง</p>	<p>- ถนนภายในนิคมฯ</p> <p>- บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดเส้นทางทางขนส่ง</p> <p>- รถขนส่งคนงานและวัสดุอุปกรณ์</p> <p>- ตลอดเส้นทางทางขนส่ง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p>

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

5/153

วันศุกร์ 2563

6/153



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

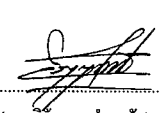
(นายคิตติพงษ์ พัฒนทอง)


ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)


ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการกากของเสีย	<p>5.1 จัดให้มีถังขยะรองรับกากของเสียจากการก่อสร้าง เป็นถังขยะชนิดที่มีฝาปิดมิดชิดและแขวนพอดคล้องปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีคนงานรับผิดชอบในการจัดเก็บรวบรวมก่อนประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัดต่อไป</p> <p>5.2 จัดให้มีการเก็บกวาดหรือทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างหลังจากเลิกงานเป็นประจำทุกวัน</p> <p>5.3 กำหนดให้มีการคัดแยกกากของเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง โดยส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายได้จะจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อ ส่วนส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายได้จะคัดต่อไปหน่วยงานท้องถิ่นหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัด</p> <p>5.4 ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>5.5 รณรงค์ให้มีการลดปริมาณขยะโดยการใช้อย่างประหยัด 3R (Reduce, Reuse, Recycle)</p> <p>5.6 กำหนดให้โรงงานเศษวัสดุจากการก่อสร้างคิดปุ๋ยหมักและบอร์ไพไรท์ที่คัดต่อสำหรับรื้อเรียนมาซึ่งโครงการ</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p>
6. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	<p>6.1 กำกับดูแลไม่ให้คนงานของบริษัทผู้รับเหมามีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎระเบียบและบทลงโทษ รวมทั้งประสานกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นเพื่อป้องกันและเฝ้าระวังเหตุ</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 7/153


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


ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>6.2 พิจารณาว่าจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามเกณฑ์ที่กำหนดของโครงการ เข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อเป็นการสนับสนุนให้คนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อพัฒนาชีวิตที่ดีต่อโครงการ โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่องทางที่มีคนเฝ้าระวัง</p> <p>6.3 กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์และชี้แจงแผนงานโครงการก่อสร้าง พร้อมทั้งมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนและโรงงานที่อยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนเริ่มกิจกรรมการก่อสร้าง โดยผ่านช่องทางทางการประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ และวิทยุชุมชน เป็นต้น</p> <p>6.4 จัดให้มีการชี้แจงให้ชุมชนได้รับทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการตลอดจนมาตรการในการป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท เช่น การแจ้งในการประชุมคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล เป็นต้น</p> <p>6.5 จัดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนในกรณีที่ประชาชนได้รับเหตุเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินกิจกรรมของบริษัท เช่น ทางโทรศัพท์ เป็นต้น โดยให้ประชาชนที่มีช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนทราบ รวมทั้งจัดให้มีขั้นตอนการรับข้อร้องเรียนและการจัดการข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น</p> <p>6.6 ในกรณีที่ข้อร้องเรียนถึงความเสียหายหรือความเดือดร้อนรำคาญอันเป็นผลมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โครงการต้องดำเนินการแก้ปัญหาให้ได้โดยเร็ว</p> <p>6.7 กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมารักษาความปลอดภัยต่าง ๆ ให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ และการรักษาพยาบาล เป็นต้น</p> <p>6.8 กำหนดคณะกรรมการดูแลไม่ให้คนงานของบริษัทผู้รับเหมามีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ เสพยาเสพติด และการพนัน เป็นต้น โดยมีกฎระเบียบและบทลงโทษ รวมทั้งประสานกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น เพื่อป้องกันและเฝ้าระวังเหตุ</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- ชุมชนรอบโครงการ</p> <p>- ชุมชนรอบโครงการ</p> <p>- ชุมชนรอบโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 8/153


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


ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. อธิษณวมัยและ ความปลอดภัยในการทำงาน	7.1 ในการพิจารณาเลือกบริษัทผู้รับเหมาทางโครงการต้องพิจารณาขอเช็ดคด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของ คนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยกำหนดให้เฝ้าเฝ้าการคัดเลือกบริษัท ผู้รับเหมาก่อสร้าง เช่น 7.1.1 ต้องเป็นบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างที่ถูกต้องตามกฎหมายและเคยมีประสบการณ์ในงาน ก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมมาก่อน 7.1.2 บริษัทผู้รับเหมาต้องมีแผนงานหรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม อธิษณวมัยและ ความปลอดภัยที่ชัดเจน 7.1.3 บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานผ่านการฝึกอบรม ด้านความปลอดภัย โดยเฉพาะการควบคุมงานก่อสร้างประจำบริษัทและตรวจสอบ พื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 7.1.4 กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของโครงการอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพินส์ 2
	7.2 ระบุมาตรการในการควบคุมดูแลคนงาน ระบียบปฏิบัติงานและเงื่อนไขในการทำงาน ของผู้รับเหมาลงในสัญญาจ้างผู้รับเหมา เช่น 7.2.1 การอบรมและทดสอบด้านความปลอดภัย 7.2.2 การผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพินส์ 2


 (นายวิรัช นูญรุ่งชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 9/153


 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	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	7.2.3 การกำหนดเขตต้องห้ามทำไฟเกิดประกายไฟและเขตห้ามสูบบุหรี่ 7.2.4 แรงงานเสริมพันร์ 7.2.5 ข้อห้ามเพื่อความปลอดภัย 7.2.6 การขออนุญาตเข้าทำงาน 7.2.7 การปฏิบัติกรณเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติ 7.2.8 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) 7.2.9 ความปลอดภัยในการทำงาน 7.2.10 การปฐมพยาบาล 7.2.11 อุบัติเหตุและเหตุการณ์ผิดปกติ 7.2.12 อุปกรณ์ดับเพลิง 7.2.13 การรักษาความสะอาดพื้นที่โครงการ 7.2.14 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย 7.2.15 การประชุมด้านความปลอดภัย 7.2.16 การตรวจสอบด้านความปลอดภัย 7.3 จัดอบรมและให้ความรู้แก่คนงานก่อสร้างและผู้รับเหมาในด้านความปลอดภัยตามขั้นตอน การปฏิบัติงานสำหรับการเกิดเหตุฉุกเฉินของโครงการ และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคลรวมทั้งตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน เช่น เว้นลาดำเนิน, หมวกนิรภัยหรือคาดสายรัดคาง รองเท้าบู๊ต และถุงมือ เป็นต้น อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพินส์ 2


 (นายวิรัช นูญรุ่งชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

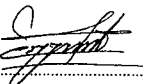


ธันวาคม 2563
 10/153


 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	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7.4 จัดให้มีผู้ควบคุมงานที่หน้าเครื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อนการทำงานและขณะทำงาน ทุกชั้นคอนกรีตเพื่อให้เกิดความปลอดภัย</p> <p>7.5 จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง โดยมีจำนวนเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน</p> <p>7.6 จัดให้อุปกรณ์ลดระดับเสียง เช่น เครื่องครอบหู (Ear Muffs) หรือ ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) เป็นต้น สำหรับคนงานที่ต้องทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง จัดให้มีหมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย และแว่นตาชนิดป้องกันน้ำจากกระเด็นของไอระเหยสำหรับคนงานที่ทำหน้าที่เชื่อมโลหะ พร้อมทั้งควบคุมให้คนงานก่อสร้างสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้งที่ต้องเข้าไปทำงาน ในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด</p> <p>7.7 กำหนดให้มีการติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (dB) พร้อมทั้งกำหนดระยะเวลาการปฏิบัติงานของคนงานตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด รวมทั้งจัดให้มีการดูแลสุขภาพคนงานชั่วคราว หรือมีระบบหมุนเวียนสลับเปลี่ยนคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังไปยังพื้นที่อื่น ๆ</p> <p>7.8 จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมตามหลักสุขาภิบาลต่าง ๆ ให้แก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องอาบน้ำ และภาชนะรองรับมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ ในบริเวณจุดพักในพื้นที่โครงการ เป็นต้น</p> <p>7.9 จัดแบ่งพื้นที่ก่อสร้างออกจากพื้นที่อื่นๆ ของโรงงานอย่างชัดเจน โดยให้แบ่งพื้นที่สำหรับจัดเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้างไว้ในพื้นที่จัดเก็บอย่างเป็นสัดส่วน และกำหนดให้ผู้รับเหมาติดประกาศสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น เขตก่อสร้าง เขตสวมหมวกนิรภัย และเขตก่อสร้างห้ามเข้า ก่อนได้รับอนุญาต เป็นต้น และข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



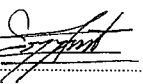
ธันวาคม 2563
 11/153



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7.10 จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยคอยดูแลและตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในการทำงานของคนงาน</p> <p>7.11 กำหนดให้มีการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในงานก่อสร้างให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงแรงงานหรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด และให้นำหลักเกณฑ์และมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มากำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติงานและเงื่อนไขข้อตกลงกับบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับโครงการในสัญญาว่าจ้าง</p> <p>7.12 กำหนดให้มีการตรวจสอบความพร้อมและความปลอดภัยของเครื่องจักรก่อนการใช้งาน</p> <p>7.13 จัดให้มีระบบใบอนุญาตทำงาน (Permit to Work System) เช่น งานที่มีความเสี่ยงสูงทุกประเภทงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน ไฟฟ้า และงานขุด เป็นต้น</p> <p>7.14 จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจ และการฝึกปฏิบัติเพื่อเสริมทักษะการเชื่อมต่อความซื่อสัตย์ของการทำงาน เพื่อให้เกิดความชำนาญก่อนปฏิบัติงานจริง รวมทั้งต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน</p> <p>7.15 จัดให้มีผู้บังคับเขตหวัดห้ามเข้าในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ</p> <p>7.16 จัดให้มีบุคลากร ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบตรวจแจ้งเพลิงไหม้และก๊าซ จัดเตรียมแผนการปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีเกิดเพลิงไหม้และสารเคมีรั่วไหลสำหรับช่วงก่อสร้างภายในและภายนอกโครงการ แผนการประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ และแผนการอพยพคนไปบริเวณที่มีความปลอดภัย</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- อุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



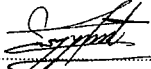
ธันวาคม 2563
 12/153



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

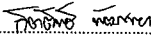
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7.17 จัดให้มีระเบียบในการปฏิบัติงานและกำหนดให้พนักงานที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด</p> <p>7.18 ห้ามไม่ให้ผู้ที่ไม่มีความรู้เกี่ยวกับงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยไม่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานรับผิดชอบ</p> <p>7.19 จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในด้านการปลอดภัย พร้อมทั้งให้ข้อมูลแก่คนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัย</p> <p>7.20 กำหนดให้มีมาตรการในการช่วยเหลือค่าเสียหายในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน</p> <p>7.21 กำหนดให้ไม่มีที่พักคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง และในกรณีที่ไม่มีที่พักคนงานในช่วงการก่อสร้าง บริเวณนอกพื้นที่โครงการและนอกพื้นที่นิคมฯ โครงการจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาจัดหาที่พักคนงานให้อุปหลักคุณภาพ - กำกับและดูแลให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเคร่งครัด เช่น การตรวจติดตามที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้างให้เป็นไปตามสุขลักษณะ เป็นต้น - กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดหาที่พักอาศัยสำหรับบุคลากรและน้ำดื่มบรรจุขวดให้แก่คนงานก่อสร้าง - กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดการมูลฝอยบริเวณที่พักคนงานก่อสร้างให้อุปหลักคุณภาพ - กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วม ให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง - กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียขึ้น เช่น บ่อดักไขมันและบ่อกดระเหย 	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- บริเวณนอกพื้นที่โครงการและนอกพื้นที่นิคมฯ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแปรรูป 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแปรรูป 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแปรรูป 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแปรรูป 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแปรรูป 2</p>


 (นายวิรัช นูญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




ธันวาคม 2563
 13/153



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

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

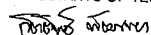
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>หรือระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็ก เป็นต้น เพื่อบำบัดน้ำเสียจากที่พักคนงาน เช่น น้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม พื้นที่ซักล้าง และห้องครัว เป็นต้น เพื่อให้มีคุณภาพดีขึ้น ก่อนปล่อยทิ้งลงดินหรือระบายน้ำทิ้งสาธารณะ ทั้งนี้หากมีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งรองรับน้ำสาธารณะโดยตรง โครงการจะต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด พร้อมทั้งเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อแหล่งรองรับน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดทำระบบรวบรวมน้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม พื้นที่ซักล้าง และห้องครัวมาบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียขึ้น - กำหนดให้บริษัทรับเหมาตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียขึ้น เช่น บ่อดักไขมัน และบ่อกดระเหยหรือระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็กรวมทั้งระบบรวบรวมน้ำเสีย ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> (1) กรณีบ่อดักไขมันจะต้องตรวจสอบว่ามีไขมันและปริมาณไขมันสะสมในบ่อเป็นคราบหนาอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง (2) กรณีของบ่อกดระเหยหรือตู้ดูดควันจากบ่อกดและตรวจสอบความหนาของชั้นตะกอนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดทำแหล่งเพาะพันธุ์และเพาะนาโรค เช่น ทุเรียน มะม่วง และมังคุด เป็นต้น - ในกรณีที่พนักงานมีการใช้เส้นทางสัญจรในลักษณะของถนนสายรองที่เข้าร่วมกับชุมชนใกล้เคียง กำหนดให้ 			


 (นายวิรัช นูญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 14/153



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

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(1) บริษัทรับเหมาก่อสร้างเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร บริเวณถนนที่ใช้เป็นทางเข้า-ออกที่พนักงาน ในช่วงเวลารุ่งเช้า (7.00 - 9.00 น. และ 16.00 - 18.00 น.) เพื่อแก้ไขปัญหาด้านการจราจร</p> <p>(2) มีนโยบายในการจำกัดความเร็วของรถรับส่งพนักงานที่วิ่งในถนนสายรองที่ใช้ร่วมกับชุมชนไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง และปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองภายในชุมชน</p> <p>(3) บริษัทรับเหมาก่อสร้างจะหาความสะอาดถนนบริเวณหน้าทางเข้า-ออกที่พนักงาน เพื่อลดการสะสมของฝุ่นละออง และฉีดพรมน้ำบนถนนบริเวณหน้าทางเข้า-ออกที่พนักงาน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังชุมชนใกล้เคียง</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการประชาสัมพันธ์โดยติดป้ายประกาศไปประชาสัมพันธ์ในชุมชนรับทราบ การเข้ามาก่อสร้างที่พนักงานในพื้นที่ชุมชน เพื่อให้ประชาชนมีการเตรียมตัว สำหรับกิจกรรมต่างๆ ที่อาจเกิดจากที่พนักงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์เพื่อใช้เป็นช่องทาง ในการรับข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากที่พนักงานมาแจ้งโครงการ และจัดให้มีการบันทึก ข้อร้องเรียน สาเหตุ การแก้ไขปัญหา และการป้องกันการเกิดซ้ำ - ให้ความรู้คนงานก่อสร้างในเรื่องการบริโภคอาหารและน้ำที่ถูกต้องลักษณะและ การป้องกันโรคติดต่อทางเดินอาหาร ทางเดินหายใจและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ - อบรมคนงานเรื่องสุขอนามัย การป้องกันโรค ความประพฤติที่เหมาะสม การป้องกันและโทษของสิ่งเสพติด และการไม่ก่อเหตุรำคาญ 			



(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



วันรวม 2563

15/153



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

ปิยะพงษ์ พิชญกุล

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7.22 จัดเตรียมยา และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในห้องพยาบาลของโรงงานให้พร้อม เพื่อเตรียมการรักษาสภาพคนงานเบื้องต้น ในกรณีที่มีการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยเล็กน้อย เพื่อลดผลกระทบของสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำส่งผู้ป่วย ไปยังโรงพยาบาลได้ทันทีในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุรุนแรง</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโหลพิณส์ 2
8. สุขภาพ	<p>8.1 ส่งข้อมูลจำนวนคนงานก่อสร้างให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทราบ เพื่อเตรียมความพร้อม ในการรองรับ</p> <p>8.2 จัดเก็บข้อมูลและทวนสอบผลตรวจสุขภาพของคนงานก่อสร้าง ก่อนเข้าทำงานร่วมกับกรมตรวจ เพื่อเฝ้าระวังด้านสุขภาพติดตามแผนงานของโครงการ</p> <p>8.3 กำหนดให้บริษัทปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการตรวจสุขภาพพนักงาน</p> <p>8.4 จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลที่มีพยาบาลประจำในวันทำการของโครงการ พร้อมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ตามระเบียบข้อกำหนดหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อรองรับคนงานก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการรวมทั้งจัดให้มีหน่วยส่งต่อผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน</p> <p>8.5 กำกับให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างที่ขอผลการตรวจสุขภาพของคนงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงาน ปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายประจำปี ตรวจสุขภาพ ความความเสี่ยงสำหรับคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น</p>	<p>- หน่วยงานสาธารณสุข และองค์กรปกครอง</p> <p>- หน่วยงานสาธารณสุข และองค์กรปกครอง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโหลพิณส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโหลพิณส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโหลพิณส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโหลพิณส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโหลพิณส์ 2</p>



(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



วันรวม 2563

16/153



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

ปิยะพงษ์ พิชญกุล

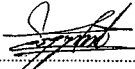
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	สารเคมีอันตราย เป็นต้น (ถ้ามี) และกำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพโดยมีเอกสารโครงการแล้วเสร็จจะมอบบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพให้กับคนงานก่อสร้าง			
9. มาตรการก่อสร้างก่อนตั้งที่อยู่ดิน	<ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างต้องส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยวิธีเจาะลวด (HDD) ให้หลีกเลี่ยงการกำหนดตำแหน่งของบ่อรับ-ปล่อยน้ำบริเวณที่เป็นถนนทางเข้า-ออก เป็นต้น - ห้ามล้างทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักร และห้ามทิ้งขยะ สารเคมี น้ำมันเครื่องใช้แล้วในแหล่งน้ำ - ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุลงในแหล่งน้ำ คู คลอง และจัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อรวบรวมและจัดเก็บขยะมูลฝอยจากพื้นที่ก่อสร้าง - การก่อสร้างบ่อรับและปล่อยน้ำ โกลด์เล้งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 15 เมตร จะต้องกั้นพื้นที่โดยการจัดวางทรายหรือจัดทำคันดินกั้นที่มีความสูงอย่างน้อย 60 เซนติเมตรรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนที่เกิดจากการขุดเจาะในพื้นที่ใกล้เคียงและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน พร้อมทั้งติดตั้งรั้ววัสดุในการกั้นกั้นก่อนในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อมิให้ดินชะล้างลงสู่แหล่งน้ำ - ป้องกันโคลนเบนโทไนท์จากการก่อสร้างด้วยวิธีเจาะลวด ปนเปื้อนพื้นที่ก่อสร้างอื่น ๆ โดยการวางทรายหรือจัดทำคันดินกั้นรอบพื้นที่ที่มีการหล่นหรือรั่วไหลของโคลนเบนโทไนท์ เช่น รอบเครื่องจักรที่ใช้ในการเจาะลวด หรือบริเวณเครื่องแยกทรายออกจากโคลนเบนโทไนท์เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้างก่อนตั้ง - พื้นที่ก่อสร้างก่อนตั้ง - พื้นที่ก่อสร้างก่อนตั้ง - พื้นที่ก่อสร้างก่อนตั้ง - พื้นที่ก่อสร้างก่อนตั้ง - พื้นที่ก่อสร้างก่อนตั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลด์เล้ง 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลด์เล้ง 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลด์เล้ง 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลด์เล้ง 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลด์เล้ง 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลด์เล้ง 2


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



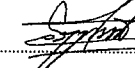
ธันวาคม 2563
 17/153



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - กรณีโคลนไหลย้อนกลับในบ่อรับน้ำหรือท่อที่ใกล้จะใช้งาน (Vacuum) ตามแนวที่มีการทะลักขึ้นมาก และกรณีที่มีการทะลักในปริมาณมาก ให้หยุดการทำงานของเครื่องจักรชั่วคราวเพื่อจัดการให้หมดก่อน จึงจะเริ่มการทำงานของเครื่องจักรต่อไป โดยมีการพิจารณาปรับวิธีการปฏิบัติงานให้เหมาะสม เพื่อจำกัดหรือลดปริมาณการทะลักของโคลนไหลย้อนกลับในบ่อรับน้ำ - ไม่ดื่มสารเคมีใด ๆ ในน้ำที่ใช้ในการทดสอบการรั่วไหลของท่อ - จัดให้มีแผนการแจ้งเตือนภัยในพื้นที่บริเวณบ่อรับน้ำทั้งจากการทดสอบท่อโดยวิธีสถิตย์ - ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ ของแข็งแขวนลอย (SS) และ Oil & Grease ก่อนปล่อยทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ หากพบว่าค่าคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้ง ต้องบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำ - ขนย้ายเศษวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้ให้พ้นพื้นที่ที่อาจเกิดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร สำหรับวัสดุที่มีความจำเป็นจะต้องใช้งานจะต้องกั้นบริเวณที่เหมาะสม - ห้ามจอดรถบรรทุกหรือยานพาหนะกีดขวางเส้นทางจราจร ทางเข้า-ออก - เมื่อมีการก่อสร้างด้วยวิธีเจาะลวด (HDD) ให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขก่อนตั้งบริเวณพื้นที่ทำงานโดยหลีกเลี่ยงการใช้เขตที่ผิวจราจรของถนน โดยทำการจัดเตรียมและเชื่อมต่อให้สอดคล้องเหมาะสมกับการเจาะลวดเพื่อไม่ให้ท่อที่เชื่อมแล้ววางกีดขวางทางจราจร 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้างก่อนตั้ง - พื้นที่ก่อสร้างก่อนตั้ง - พื้นที่ก่อสร้างก่อนตั้ง - พื้นที่ก่อสร้างก่อนตั้ง - พื้นที่ก่อสร้างก่อนตั้ง - พื้นที่ก่อสร้างก่อนตั้ง - พื้นที่ก่อสร้างก่อนตั้ง - พื้นที่ก่อสร้างก่อนตั้ง - พื้นที่ก่อสร้างก่อนตั้ง - พื้นที่ก่อสร้างก่อนตั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลด์เล้ง 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลด์เล้ง 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลด์เล้ง 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลด์เล้ง 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลด์เล้ง 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลด์เล้ง 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลด์เล้ง 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลด์เล้ง 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลด์เล้ง 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลด์เล้ง 2


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 18/153



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวกและดูแลการเข้าออกของยานพาหนะต่าง ๆ ในพื้นที่ก่อสร้าง จัดหาแผงกัน กรวยยาง เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ป้ายเตือนหรือไฟกระพริบ เพื่อใช้ปิดกั้นเส้นทางและหรือลดช่องจราจร และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกแก่ยานพาหนะและผู้ที่สัญจรไปมาในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง ตามข้อกำหนดของกรมทางหลวง จัดเตรียมทีมเฝ้าระวังการรั่วไหล เพื่อเฝ้าระวังกรณีที่เกิดการทะลักของไฮโดรเจนโบรไมด์ในท่อขณะที่ทำการเจาะหลุม เพื่อให้สามารถเข้าปฏิบัติงานได้ทันทีที่มีกรณีรั่วไหล การขนส่งแท่งแท่งไฮโดรเจนโบรไมด์ในท่อที่เหลืทิ้ง ต้องรวบรวมใส่บรรจุทุกของเหลวหรือภาชนะปิดที่มีขนาดเพียงพอและเหมาะสม สามารถรองรับปริมาณ ไฮโดรเจนโบรไมด์ในท่อ ที่เหลืทิ้งได้อย่างเพียงพอ โดยต้องมีการปิดคลุมอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการหก ตก ถังลงสู่เส้นทางสาธารณะหรือบ้านเรือนประชาชนตลอดการขนส่ง จัดหาพื้นที่ทิ้งไฮโดรเจนโบรไมด์ในท่อที่เหมาะสมสอดคล้องกับแนวทางการคัดเลือพื้นที่ฝังกลบของกรมควบคุมมลพิษ ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมชุดป้องกันอันตรายจากพิษของไฮโดรเจนโบรไมด์ และได้รับความเห็นชอบจากบริษัท บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อให้อยู่ในสภาพที่ดีก่อนนำมาใช้งาน หากพบว่าชำรุดให้รีบซ่อมแซมอยู่ในสภาพที่ดีก่อนนำมาใช้งาน จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing : NDT) 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้างท่อขนส่ง โพรเพน พื้นที่ก่อสร้างท่อขนส่ง โพรเพน พื้นที่ก่อสร้างท่อขนส่ง โพรเพน พื้นที่ก่อสร้างท่อขนส่ง โพรเพน พื้นที่ก่อสร้างท่อขนส่ง โพรเพน พื้นที่ก่อสร้างท่อขนส่ง โพรเพน พื้นที่ก่อสร้างท่อขนส่ง โพรเพน พื้นที่ก่อสร้างท่อขนส่ง โพรเพน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



วันรวม 2563
19/153

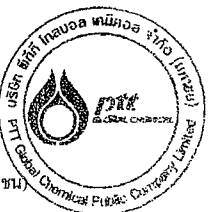


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
กิตติพงษ์ พันพนา
(นายกิตติพงษ์ พันพนา)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> เก็บบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบเชื่อมด้วยวิธีและติดตั้งเครื่องกั้นเขตอันตรายแสดงขมาทางข้ามที่อาจเกิดอันตรายพร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบและติด ติดแผ่นวีการ์ด OSL หรือ TLD card ก่อนเข้าปฏิบัติงาน จัดให้มีแผนประสานงานกับสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินและกรณีที่เกิดผลกระทบทางด้านสุขภาพอนามัยอันเนื่องมาจากโครงการ ได้ทันทั่วทั้ง เตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ที่สำนักงานสนามและจัดให้มียานพาหนะพร้อมไว้เสมอสำหรับการนำผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลที่ใกล้เคียงพื้นที่ในระหว่างที่มีอุบัติเหตุขณะทำงาน การรายงานอุบัติเหตุ เมื่อมีบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงานต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงาน ทราบ โดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียที่เกิดขึ้น กำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายและสุขภาพตามความเสี่ยง โครงการจะต้องระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจน โดยจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของแรงงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้างท่อขนส่ง โพรเพน พื้นที่ก่อสร้างท่อขนส่ง โพรเพน พื้นที่ก่อสร้างท่อขนส่ง โพรเพน พื้นที่ก่อสร้างท่อขนส่ง โพรเพน พื้นที่ก่อสร้างท่อขนส่ง โพรเพน พื้นที่ก่อสร้างท่อขนส่ง โพรเพน พื้นที่ก่อสร้างท่อขนส่ง โพรเพน พื้นที่ก่อสร้างท่อขนส่ง โพรเพน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



วันรวม 2563
20/153




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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> เจ้าหน้าที่ของโครงการทำการอบรมกฎความปลอดภัยทั่วไป การขอใบอนุญาตทำงาน การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับผู้รับเหมาทุกคนที่จะเข้ามาทำการปฏิบัติงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความปลอดภัยและสอดคล้องกับนโยบายความปลอดภัย อธิษฐานว่าและสิ่งแวดล้อมของโครงการ ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือจำนวนเพียงพอในบริเวณที่สังเกตเห็นได้ง่าย ควบคุมดูแลพฤติกรรมงานก่อนสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญและความปลอดภัยต่อพื้นที่ใกล้เคียง ผู้ปฏิบัติงานที่ทำหน้าที่ในการผสมผงโซเดียมเบนโทไนท์ ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากฝุ่น แว่นตาคลุม เป็นต้น เพื่อป้องกันการสัมผัสผงโซเดียมเบนโทไนท์ 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้างท่าขนส่งโพรเพน พื้นที่ก่อสร้างท่าขนส่งโพรเพน พื้นที่ก่อสร้างท่าขนส่งโพรเพน พื้นที่ก่อสร้างท่าขนส่งโพรเพน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงก่อสร้าง ตลอดช่วงก่อสร้าง ตลอดช่วงก่อสร้าง ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2

หมายเหตุ : ควบคุมผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2563


 (นายวิรัช นวนประจักษ์)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563

21/153



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

กฤษฎา พินิจพงศ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

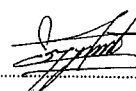
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

โครงการโรงผลิตสารโพลีเอทิลีน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>1.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงผลิตสารโพลีเอทิลีน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาแผนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) อย่างเคร่งครัด</p> <p>1.2 เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัดเพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</p> <p>1.3 หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่สามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2


 (นายวิรัช นวนประจักษ์)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563

22/153



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

กฤษฎา พินิจพงศ์


(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็วเพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว			
1.4	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และความถี่ในการจัดส่งรายงานฯ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต จะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2
1.5	ในกรณีที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้วให้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



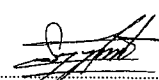
ธันวาคม 2563
 23/153



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

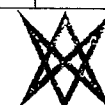
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้			
1.5.1	หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของโครงการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเป็นมาตรการที่เกื้อหนุนต่อการเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาตรับแจ้งแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายอื่น ๆ พร้อมกับให้จัดทำแผนการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับแจ้งแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ			
1.5.2	หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจจะกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา			


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 24/153



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


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับการอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p> <p>1.6 สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุการณ์การนำเสนอดังกล่าวข้างต้นในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่นของโครงการ</p> <p>1.7 ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)</p> <p>1.8 เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักรและมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนี้เป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 25/153


 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	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>1.9 หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ</p> <p>1.10 ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในระหว่างการดำเนินการปกติแต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจนด้วย</p> <p>1.11 ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน</p> <p>1.12 กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศขณะทำการตรวจวัด</p> <p>1.13 ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

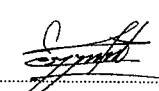


ธันวาคม 2563
 26/153


 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	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC³) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย</p> <p>1.14 กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)</p> <p>1.15 เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษต้องดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น</p> <p>1.16 ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากกระบวนการประกอบการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์</p> <p>1.17 จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความคิดผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ 2</p>

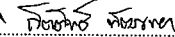

 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 27/153

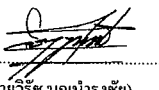


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ดำเนินงานโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยงหรือระยะปฏิบัติงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งแวดล้อม สุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย</p> <p>1.18 กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมา รายเดือนที่ปฏิบัติงานที่อยู่ที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวันซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพทำนั้นโดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิต) เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้</p> <p>1.18.1 กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลา น้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงาน และผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน</p> <p>1.18.2 กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพ ของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้จ้างของพนักงานและผู้รับเหมา ราย ต่อไป หากไม่มีผู้จ้างรายต่อไปให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมา ทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ 2</p>

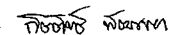

 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 28/153

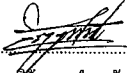


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ</p> <p>สภาวะแห้ง ดังนี้</p> <p>1) SO_2 มีค่าความเข้มข้น 50 mg/Nm^3 (19 ppm)</p> <p>อัตราการระบาย $0.65\text{--}1.30 \text{ g/s}$</p> <p>2) NO_x มีค่าความเข้มข้น 66 mg/Nm^3 (35 ppm)</p> <p>อัตราการระบาย $0.86\text{--}1.72 \text{ g/s}$</p> <p>(2) ปล่อง F-140, F-150, F-160, F-170, F-180 และ F-190 (สำรอง)</p> <p>ควบคุมอัตราการระบายโดย Low NO_x Burner และมีการควบคุม</p> <p>ค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สภาวะออกซิเจนส่วนเกิน</p> <p>ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ</p> <p>สภาวะแห้ง ดังนี้</p> <p>1) SO_2 มีค่าความเข้มข้น 22.5 mg/Nm^3 (9 ppm)</p> <p>อัตราการระบาย 0.58 g/s</p> <p>2) NO_x มีค่าความเข้มข้น 140 mg/Nm^3 (74 ppm)</p> <p>อัตราการระบาย 3.59 g/s</p> <p>(3) ปล่องระบายของหน่วย Gasoline Hydrogenation Unit (GHU)</p> <p>จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ GHU (F-740) ซึ่งมีการควบคุมค่าความเข้มข้น</p> <p>และอัตราการระบายที่สภาวะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7</p> <p>อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง ดังนี้</p>			


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



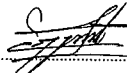
ธันวาคม 2563
 31/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>1) SO_2 มีค่าความเข้มข้น 4.4 mg/Nm^3 (1.7 ppm)</p> <p>อัตราการระบาย 0.006 g/s</p> <p>2) NO_x มีค่าความเข้มข้น 91 mg/Nm^3 (49 ppm)</p> <p>อัตราการระบาย 0.12 g/s</p> <p>2.1.2 แท่งกำเนิดจากโรงผลิตสาร โพลีฟีนีล 2/2 จำนวน 6 ปล่อง</p> <p>(ใช้งาน 5 ปล่อง สำรอง 1 ปล่อง)</p> <p>(1) ปล่อง F-3101, F-3102, F-3103, F-3104, และ F-3105 ควบคุม</p> <p>อัตราการระบายโดย Ultra Low NO_x Burner + SCR และมีการควบคุม</p> <p>ค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สภาวะออกซิเจนส่วนเกิน</p> <p>ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ</p> <p>สภาวะแห้ง ดังนี้</p> <p>1) SO_2 มีค่าความเข้มข้น 4.0 mg/Nm^3 (1.5 ppm)</p> <p>อัตราการระบาย 0.1 g/s</p> <p>2) NO_x มีค่าความเข้มข้น 66 mg/Nm^3 (35 ppm)</p> <p>อัตราการระบาย 1.72 g/s</p> <p>(2) ปล่อง F-3106 (สำรอง) ควบคุมอัตราการระบายโดย</p> <p>Ultra Low NO_x Burner และมีการควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตรา</p>			


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 32/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>การระบายที่สภาวะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7</p> <p>อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง ดังนี้</p> <p>1) SO₂ มีค่าความเข้มข้น 4.0 mg/Nm³ (1.5 ppm)</p> <p>อัตราการระบาย 0.1 g/s</p> <p>2) NO_x มีค่าความเข้มข้น 66 mg/Nm³ (35 ppm)</p> <p>อัตราการระบาย 1.25 g/s</p> <p>(3) ปล่องระบายของหม้อผลิตไอน้ำ (Boiler) มีการควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สภาวะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7</p> <p>อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง ดังนี้</p> <p>1) SO₂ มีค่าความเข้มข้น 14.4 mg/Nm³ (5.5 ppm)</p> <p>อัตราการระบาย 0.269 g/s</p> <p>2) NO_x มีค่าความเข้มข้น 105 mg/Nm³ (55.6 ppm)</p> <p>อัตราการระบาย 1.97 g/s</p> <p>กรณีที่มีการใช้งานเตาสารอง (F-3106) โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการดังนี้</p> <p>(1) จะมีการใช้งานเตาสารองก็ต่อเมื่อมีการหยุดใช้งานเตาใดเตาหนึ่ง (F-3101 ถึง F-3105) เพื่อไม่ให้อัตราการระบายมลพิษที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของบริษัทฯ เพิ่มขึ้น</p>			


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563

33/153



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

กฤษณ์ พงษ์พร

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) การควบคุมการผลิตของเตาสารองเพื่อไม่ให้อัตราการไหลของก๊าซสูงกว่าที่กำหนดโดยจะถูกกำหนดไว้ในข้อกำหนดการเดินเครื่อง (Work Instruction) และแจ้งให้พนักงานทุกคนในสังกัดฝ่ายผลิตทราบโดยดำเนินการดังนี้</p> <p>1) ทำการตรวจวัดอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของเตาสารอง โดย Third Party ในช่วงทดลองเดินเครื่องเพื่อหาอัตราการผลิตและอัตราการไหลของก๊าซที่ไม่ทำให้อัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องไม่เกินค่าที่กำหนด</p> <p>2) กำหนดค่าอัตราการผลิตและอัตราการไหลของก๊าซที่ได้จากการทดลองเดินเครื่องเป็นเงื่อนไขการเดินเตาสารอง</p> <p>(3) ติดตามตรวจสอบการใช้งานเตาสารอง โดยผู้จัดการฝ่ายผลิตจะรับผิดชอบควบคุมเงื่อนไขการเดินเครื่องดังกล่าวให้เป็นไปตามกำหนดทุกครั้งที่ใช้งาน ซึ่งสามารถตรวจสอบได้จากข้อมูลดังต่อไปนี้</p> <p>1) ข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศที่ตรวจวัดได้จากระบบ CEMs ซึ่งเป็นข้อมูลที่ Online พร้อมเก็บบันทึกข้อมูลย้อนหลังไว้ 2 ปี (เป็นข้อมูลที่ไม่สามารถแก้ไขได้)</p> <p>2) กรณีที่มีการใช้งานเตาสารองจะต้องปรับระบบ CEMs ให้มา Monitor การระบายมลพิษทางอากาศของเตาสารองทันที</p>			


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563

34/153



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

กฤษณ์ พงษ์พร


(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3) Online ข้อมูลการระบายมลพิษอากาศที่ตรวจวัดได้จากระบบ CEMs ไปยัง กบอ.</p> <p>4) ข้อมูลการผลิตในแต่ละวัน (Log Sheet) เพื่อให้สามารถตรวจสอบกำลังการผลิตย้อนหลังได้ โดยกำหนดให้เก็บบันทึกย้อนหลังไว้ 1 ปี</p> <p>5) ในระบบควบคุมการผลิตจะมีระบบบันทึกข้อมูล (DCS) ซึ่งจะมีรายละเอียดของกำลังการผลิตในแต่ละวัน (เป็นข้อมูลที่ไม่สามารถแก้ไขได้) ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ว่าเตาสำรองมีกำลังการผลิตเกินกว่าเงื่อนไขที่กำหนดหรือไม่โดยข้อมูลจะถูกเก็บย้อนหลังไว้ 1 ปี</p> <p>6) กำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณเตาสำรองนอกเหนือจากเตาที่ 1-5 เตาเดิมที่มีการเลือกตรวจวัด โดยกำหนดช่วงที่ตรวจวัดในขณะที่มีการใช้เตาสำรอง</p> <p>2.1.3 แหล่งกำเนิดจากหน่วยผลิตปิโตรเคมี/ปิโตร-1</p> <p>(1) ปล่องระบายของ Isomerization Feed Heater จำนวน 1 ปล่อง ควบคุมอัตราการระบายโดย Low NO_x Burner และมีการควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สภาวะออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง ดังนี้</p>			


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 35/153

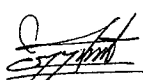


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>1) SO₂ มีค่าความเข้มข้น 50 mg/Nm³ (19 ppm) อัตราการระบาย 0.31 g/s</p> <p>2) NO_x มีค่าความเข้มข้น 104 mg/Nm³ (55 ppm) อัตราการระบาย 0.65 g/s</p> <p>(2) ปล่องระบายของ Regeneration Heater จำนวน 1 ปล่อง ควบคุมอัตราการระบายโดย Low NO_x Burner และมีการควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สภาวะออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง ดังนี้</p> <p>1) SO₂ มีค่าความเข้มข้น 50 mg/Nm³ (19 ppm) อัตราการระบาย 0.31 g/s</p> <p>2) NO_x มีค่าความเข้มข้น 104 mg/Nm³ (55 ppm) อัตราการระบาย 0.65 g/s</p> <p>2.2 ติดตั้งระบบ High Integrity Trip เพื่อลดการกระเด้งของระบบเผาไหม้ทั้ง (Flare) จากระบบต่าง ๆ เช่น</p> <p>2.2.1 Propylene Refrigerant Compressor</p> <p>2.2.2 Propylene Rectifier</p> <p>2.2.3 Deethanizer</p>	<p>- ภายในกระบวนการผลิต</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



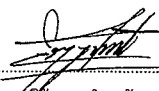
ธันวาคม 2563
 36/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2.2.4 LP Depropanizer</p> <p>2.2.5 Cracking Furnace Stack</p> <p>2.2.6 GHU Fired Heater</p> <p>2.3 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อควบคุมการทำงานของระบบบำบัดให้มีประสิทธิภาพ</p> <p>2.4 มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักร/อุปกรณ์ ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตามการออกแบบ และเพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารไฮโดรคาร์บอน ส่วนในระหว่างการทำงานซ่อมบำรุงจะต้องมีการ Purge ระบบด้วยวิธีที่เหมาะสมตามระเบียบปฏิบัติงานเพื่อลดการระบายออกของสารไฮโดรคาร์บอน</p> <p>2.5 จัดให้มีระบบหอเผาไหม้ในพื้นที่โครงการ ได้แก่ ระบบหอเผาไหม้เหนือพื้นดิน (Elevated Flare) ออกแบบเป็น Cluster Flare Stacks ประกอบด้วย 3 Flare Stacks บนโครงสร้าง (Derrick) เดียวกันและเป็นประเภท Demountable ที่สามารถถอดเปลี่ยนเพื่อซ่อมแซมหรือปรับปรุงท่อปล่อยหนึ่งได้ในขณะที่ปล่อยที่เหลือยังคงสามารถใช้งานได้ตามปกติและหอเผาไหม้ระดับพื้นดินและระบบปิด (Enclosed ground flare) โดยรายละเอียดดังนี้</p> <p>2.5.1 ระบบหอเผาไหม้เหนือพื้นดิน (Elevated Flare) ดังนี้ 1</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 37/153

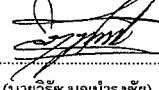


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>รองรับก๊าซจากโรงผลิตสารโเลฟินส์ โรงที่ 2/1 และหน่วยผลิตปิโตรไลโอซิน/ปิโตรทิน-1 โดยออกแบบให้มีความสามารถในการรองรับก๊าซ (Flare Hydraulic Loading Capacity) สูงสุด 713 ตัน/ชั่วโมง โดยปริมาณก๊าซที่ส่งมาเข้ายังหอเผาไหม้ 1 สูงสุดอยู่ที่ 709 ตัน/ชั่วโมง</p> <p>2.5.2 ระบบหอเผาไหม้เหนือพื้นดิน (Elevated Flare) ดังนี้ 2</p> <p>รองรับก๊าซจากโรงผลิตสารโเลฟินส์ โรงที่ 2/2 โดยมีความสามารถในการรองรับก๊าซ (Flare Hydraulic Loading Capacity) เท่ากับ 400 ตัน/ชั่วโมง ซึ่งครอบคลุมปริมาณก๊าซสูงสุดในการเกิด Propylene Refrigeration Compressor Blockage อยู่ที่ 400 ตัน/ชั่วโมง</p> <p>2.5.3 ระบบหอเผาไหม้เหนือพื้นดิน (Elevated Flare) ดังนี้ 3</p> <p>รองรับก๊าซจากโรงผลิตสารโเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงผลิตสารโเลฟินส์ 1 มีความสามารถในการรองรับก๊าซ (Flare Hydraulic Loading Capacity) เท่ากับ 788 ตัน/ชั่วโมง ซึ่งครอบคลุมปริมาณก๊าซสูงสุดในการเกิด Power Failure ของโครงการ อยู่ที่ 488 ตัน/ชั่วโมง หรือกรณีเกิด Power Failure ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโเลฟินส์ 1 ได้ทั้งหมดที่ 461 ตัน/ชั่วโมง สำหรับระบบไฟฟ้าของโรงผลิตสารโเลฟินส์</p>			


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 38/153




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

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ทั้งสองสาขาจะเป็นระบบที่แยกกันไม่เกี่ยวข้องกัน ดังนั้นความเสี่ยงที่จะเกิดกรณี Power Failure พร้อมกันทั้ง 2 โครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ และโอกาสที่จะมีกรณีก๊าซระเบิดทั้งพร้อมกันที่หอเผาทั้ง 3 ต้น จากกรณีดังกล่าวมีโอกาสเกิดขึ้นน้อยมาก</p> <p>2.5.4 จัดให้มีการติดตั้งหอเผาระดับพื้นดินระบบเปิด (Enclosed ground flare) หอเผาชนิด EGF ชุด มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 28 เมตร และสูงประมาณ 44 เมตร ซึ่งกำหนดให้ EGF ไม่มีการรั่วซึมหรือเปลวไฟรั่วจากหอเผา (No Radiation Release from EGF Chamber) และออกแบบให้สามารถรองรับก๊าซได้ประมาณ 120 คับ/ชั่วโมง ที่ประสิทธิภาพ การเผาไหม้ร้อยละ 98 โดยกรณีที่มีก๊าซมีปริมาณน้อยกว่า 120 คับ/ชั่วโมง รวือค่าความดันต่ำกว่าค่าที่ออกแบบไว้ ก๊าซจะถูกส่งมาเผาไหม้ยังหอเผาชนิด EGF และในกรณีที่ก๊าซมีปริมาณเกิน 120 คับ/ชั่วโมง ระบบควบคุมความดัน (Pressure Control System) จะสั่งการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pressure Valve (PV) ของ Flare Header ของโรงโหลาพื้นที่ 2/1 และ 2/2 จะเปิดเมื่อความดันใน Header สูงกว่า 0.15-0.25 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร-กึ่ง เพื่อระบายก๊าซไฮโดรคาร์บอนส่วนเกินไปยัง Elevated Flare ต้นที่ 1 และ 2 2) ในกรณีที่ Pressure Valve ทั้งสองเปิดจนสุดแล้ว แต่ความดันใน Header ยังคงสูงขึ้นเรื่อยๆ จนถึง 0.35 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร-กึ่ง อุปกรณ์ Buckling Pin Relief Valve หรือ Liquid Seal Drum จะถูกเปิดออกเพื่อระบายความดัน และระบายก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดไปยัง Elevated Flare 			


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 39/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2.6 กำหนดให้โครงการดำเนินการควบคุมปริมาณไอและเขม่าที่ปล่อยทิ้งไว้สำหรับเผาไหม้ระบบที่ซึ่งได้รับจากโรงผลิตสารโพลีเอสเตอร์ โรงที่ 1/2 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโหลาพื้นที่ 1 ในระบบหอเผาระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare) ต้นที่ 3 ขณะที่โรงผลิตสารโพลีเอสเตอร์ โรงที่ 1/2 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโหลาพื้นที่ 1 จะเป็นผู้ควบคุมการส่งก๊าซเผาไหม้ที่ระบบหอเผาระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare) ต้นที่ 3</p> <p>2.7 จัดให้มีระบบหอเผาชนิด Low Pressure Flare ที่มีลักษณะเป็น Enclosure Flare จำนวน 1 ชุด ที่สามารถรองรับก๊าซได้สูงสุด 7.26 คับ/ชั่วโมง โดยจะรับก๊าซเสียจากการเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์การซ่อมอุปกรณ์ และการทดสอบการผลิตเพื่อซ่อมบำรุงเครื่องจักรประจำปี</p> <p>2.8 จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาหอเผาตามแผนงานซ่อมบำรุงรักษาของบริษัท</p> <p>2.9 จัดให้มีการป้องกันการเกิดครันค่าของระบบหอเผา (Elevated Flare) ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.9.1 ออกแบบหอเผาให้เป็นชนิด Smokeless Condition โดยใช้การฉีดไอน้ำเป็นการควบคุมไม่ให้เกิดครันค่า 2.9.2 จัดให้มีอุปกรณ์วัดอัตราการไหลของก๊าซ เพื่อตรวจสอบปริมาณก๊าซที่จะส่งไปเผาไหม้ที่หอเผาลดเวลา 2.9.3 จัดให้มีระบบอัดโนมิเพื่อควบคุมการฉีดไอน้ำให้สอดคล้องกับอัตราการไหลของก๊าซที่ส่งไปเผาไหม้ที่หอเผา เพื่อให้เกิดสภาวะที่เผาไหม้อย่างสมบูรณ์ (Complete Combustion) ต่อไป 	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโหลาพื้นที่ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโหลาพื้นที่ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโหลาพื้นที่ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโหลาพื้นที่ 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



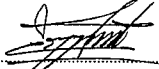
ธันวาคม 2563
 40/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

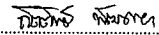
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2.9.4 จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) ตรวจสอบการเผาไหม้ของ Flare Tip และลักษณะของควันที่เกิดจากการเผาไหม้ ซึ่งพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในพื้นที่จะเป็นผู้ตรวจสอบและรายงานกลับมายังห้องควบคุมเพื่อตรวจสอบหาความผิดปกติ และทำการปรับปรุงแก้ไข</p> <p>2.10 กำหนดให้มีระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System (CEMs)) โดยวิธี Time sharing ของแต่ละปล่องระบายอากาศ พร้อมเครื่องบันทึกข้อมูลอัตโนมัติ และส่งสัญญาณเตือนไปที่ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) ของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โดยการจัดตั้ง CEMs ของโครงการมีดังนี้</p> <p>2.10.1 โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1</p> <p>(1) มีปล่องระบายของเตาเผาแตกโมเลกุลด้วยความร้อน (Cracking Furnace) จำนวน 9 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง F-110 ถึง F-190 โดยจะมีการติดตั้งระบบตรวจวัดการระบายมลสารจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMs) จำนวน 3 ชุด (3 ปล่อง / CEMs 1 ชุด) ได้แก่</p> <p>1) CEMs ชุดที่ A สำหรับเก็บตัวอย่างก๊าซที่ระบายออกจากปล่องระบายของเตาเผาแตกโมเลกุลด้วยความร้อน (Cracking Furnace) ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ 2


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




ธันวาคม 2563
 41/153



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

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

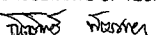
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ปล่อง Cracking Furnace (F-110) ปล่อง Cracking Furnace (F-120) และปล่อง Cracking Furnace (F-130) โดยเก็บตัวอย่างด้วยวิธี Time Sharing ของแต่ละปล่องทุก ๆ 15 นาที</p> <p>2) CEMs ชุดที่ B สำหรับเก็บตัวอย่างก๊าซที่ระบายออกจากปล่องระบายของเตาเผาแตกโมเลกุลด้วยความร้อน (Cracking Furnace) ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Cracking Furnace (F-140) ปล่อง Cracking Furnace (F-150) และปล่อง Cracking Furnace (F-160) โดยเก็บตัวอย่างด้วยวิธี Time Sharing ของแต่ละปล่องทุก ๆ 15 นาที</p> <p>3) CEMs ชุดที่ C สำหรับเก็บตัวอย่างก๊าซที่ระบายออกจากปล่องระบายของเตาเผาแตกโมเลกุลด้วยความร้อน (Cracking Furnace) ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Cracking Furnace (F-170) ปล่อง Cracking Furnace (F-180) และปล่อง Cracking Furnace (F-190) (สำรอง) โดยเก็บตัวอย่างด้วยวิธี Time Sharing ของแต่ละปล่องทุก ๆ 15 นาที</p> <p>(2) มีปล่องระบายของเตาเผาแตกโมเลกุลด้วยความร้อน (Cracking Furnace) จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง F-1010 และ F-1020 โดยจะมีการติดตั้งระบบตรวจวัดการระบายมลสารจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMs) จำนวน 2 ชุด (1 ปล่อง / CEMs 1 ชุด) ได้แก่</p>			


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 42/153



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	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>1) CEMs ชุดที่ D สำหรับเก็บตัวอย่างก๊าซที่ระบายออกจากปล่องระบายของเตาเผาแกลบเลกุลด้วยความร้อน (Cracking Furnace) ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Cracking Furnace (F-1010)</p> <p>2) CEMs ชุดที่ E สำหรับเก็บตัวอย่างก๊าซที่ระบายออกจากปล่องระบายของเตาเผาแกลบเลกุลด้วยความร้อน (Cracking Furnace) ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Cracking Furnace (F-1020)</p> <p>2.10.2 โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/2</p> <p>มีปล่องระบายของเตาเผาแกลบเลกุลด้วยความร้อน (Cracking Furnace) จำนวน 6 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง F-3101 ถึง F-3106 โดยจะมีการติดตั้งระบบตรวจวัดการระบายมลสารจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMs) จำนวน 2 ชุด (3 ปล่อง / CEMs 1 ชุด) ได้แก่</p> <p>(1) CEMs ชุดที่ F สำหรับเก็บตัวอย่างก๊าซที่ระบายออกจากปล่องระบายของเตาเผาแกลบเลกุลด้วยความร้อน (Cracking Furnace) ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/2 จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Cracking Furnace (F-3101) ปล่อง Cracking Furnace (F-3102) และปล่อง Cracking Furnace (F-3103) โดยเก็บตัวอย่างด้วยวิธี Time Sharing ของแต่ละปล่องทุก ๆ 15 นาที</p>			


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 43/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) CEMs ชุดที่ G สำหรับเก็บตัวอย่างก๊าซที่ระบายออกจากปล่องระบายของเตาเผาแกลบเลกุลด้วยความร้อน (Cracking Furnace) ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/2 จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Cracking Furnace (F-3104) ปล่อง Cracking Furnace (F-3105) และปล่อง Cracking Furnace (F-3106) (สำรอง) โดยเก็บตัวอย่างด้วยวิธี Time Sharing ของแต่ละปล่องทุก ๆ 15 นาที</p> <p>2.11 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างความเข้มข้นมลพิษทางอากาศของโรงงานด้วยระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System (CEMs)) โดยวิธี Time sharing ของแต่ละปล่องระบายอากาศ ทุกๆ 15 นาที โดยตรวจสอบอัตราการระบายและความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ได้จากห้องควบคุมส่วนกลางของโครงการ และโครงการจะตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล (Data completeness) ของระบบ CEMs ก่อนที่จะจัดส่งข้อมูลไปยังศูนย์เฝ้าระวังระบบควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMC³) ของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โดยการรายงานผลการตรวจวัดจะต้องมีข้อมูลเกินกว่าร้อยละ 80 ของช่วงเวลาที่กำหนดในแต่ละวันที่ทำการตรวจวัด</p> <p>2.12 ในกรณีที่กิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไปยังศูนย์เฝ้าระวังระบบควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMC³) ของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดได้ เช่น</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



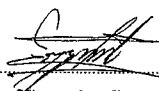
ธันวาคม 2563
 44/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>โครงการมีการซ่อมบำรุงและการทดสอบค่าความคลาดเคลื่อนของการปรับเทียบความถูกต้อง (Calibration Test) เป็นต้น และไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้หรือมีข้อมูลน้อยกว่าร้อยละ 80 โครงการ จะรายงานสาเหตุไปยังศูนย์รับข้อมูลของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด รับทราบต่อไป</p> <p>2.13 เมื่อพบว่าการปล่อยมลสารมีแนวโน้มสูงขึ้นและเข้าใกล้ค่ามาตรฐานที่กำหนดต้องรีบแก้ไขทันที และในกรณีที่แก้ไขไม่ได้ โรงงานต้องพิจารณาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกรณีที่จำเป็น</p> <p>2.14 จัดทำแผนป้องกันควบคุมการรั่วซึมของสารอันตรายจากแหล่งกำเนิด (Fugitive Source) ได้แก่ ปั๊ม (Pumps) เครื่องอัดอากาศ (Compressors) อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators หรือ Mixers) วาล์ว (Valves) ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines) ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors หรือ Flanges) อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices) จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)</p> <p>2.15 จัดให้มีการตรวจการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดและจัดทำข้อมูลการระบายสารอันตรายระเหย (VOCs Inventory) โดยให้โครงการดำเนินการตามวิธีการตรวจวัดของ U.S. EPA. ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด</p>	<p>- ปล่อยระบายนํ้าและก๊าซเสีย</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



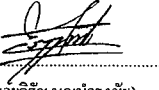
ธันวาคม 2563
 45/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2.16 ออกแบบกระบวนการผลิตให้เป็นระบบปิด (Closed System) ตลอดจนเลือกเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีความเหมาะสม เพื่อไม่ให้สารอันตรายระเหยออกสู่บรรยากาศ ดังนี้</p> <p>2.16.1 ปั๊ม : เลือกใช้ปั๊มที่มีระบบป้องกันการรั่วไหล 2 ชั้น (Double Mechanical Seal) หรือเทียบเท่า เพื่อป้องกันการรั่วซึมออกสู่บรรยากาศ</p> <p>2.16.2 ข้อต่อ/หน้าแปลน : ออกแบบระบบท่อให้มีการต่อหรือมีหน้าแปลนให้น้อยที่สุดหากจำเป็นจะต้องมีการเชื่อมต่อของระบบท่อ ทางโครงการจะเลือกใช้ข้อต่อหรือท่อใช้ปะเก็นให้เหมาะสมกับสารที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2.16.3 อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Safety Valve (PSV) และ Pressure Relief Valve (PRV) : เลือกใช้อุปกรณ์ลดความดันที่มีความเหมาะสมและเมื่อความดันในอุปกรณ์สูงกว่าค่ากำหนด สาร ไอดีคาร์บอนในรูปก๊าซจะถูกส่งไปที่หอเผา (Flare)</p> <p>2.16.4 จัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน และตรวจสอบตามแผนการบำรุงรักษาทุกปี สำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร ไอดีคาร์บอนเพื่อป้องกันการรั่วซึมออกสู่บรรยากาศ</p> <p>2.16.5 ท่อปลายเปิด ท่อระบายจากระบบ : ติดตั้งฝาปิด (Cap or Plug or Blind Flange) สำหรับท่อปลายเปิดทั้งหมด เพื่อป้องกันการรั่วซึมออกสู่บรรยากาศ</p> <p>2.16.6 จัดเตรียมอุปกรณ์ใส่สารที่มีโอกาสรั่วซึมของสารอันตรายระเหย (VOCs) สำรองไว้ให้เพียงพอและพร้อมนำมาใช้งาน</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



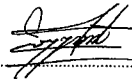
ธันวาคม 2563
 46/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2.17 กิจกรรมที่ไม่ใช่การดำเนินงานปกติของโครงการ เช่น การเก็บตัวอย่าง การซ่อมแซม อุปกรณ์ตามแผนงาน เป็นต้น กำหนดให้มีขั้นตอนการดำเนินงาน เพื่อลดผลกระทบ จากการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) จากกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้</p> <p>2.17.1 การเก็บตัวอย่างที่เป็นก๊าซ ออกแบบให้เป็นระบบปิดแบบ Circulation Loop ซึ่งสารในท่อเก็บตัวอย่างจะถูกส่งกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต ซึ่งไม่มี สารไฮโดรคาร์บอนรวมถึงสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) อื่น ๆ ออกสู่บรรยากาศ</p> <p>2.17.2 การหยุดอุปกรณ์เพื่อซ่อมบำรุงกำหนดให้มีขั้นตอนการทำงานเพื่อมิให้ การไฮโดรคาร์บอนรวมถึงสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) อื่น ๆ ออกสู่บรรยากาศ ดังนี้</p> <p>(1) จัดเตรียมระบบก่อนการหยุดซ่อมบำรุง</p> <p>(2) คัดแยกระบบเพื่อทำการซ่อมบำรุง</p> <p>(3) กำหนดมิให้มีการระบายสารไฮโดรคาร์บอนออกสู่บรรยากาศโดยตรง โดยให้ผ่านระบบบำบัด เช่น ระบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ ส่งไปยัง หอเผา และการใช้ก๊าซชีวภาพ เป็นต้น หรือเทคโนโลยีอื่นที่มี ประสิทธิภาพเทียบเท่า</p> <p>(4) มีการตรวจวัดค่า %LEL เพื่อตรวจสอบปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่เหลือค้างอยู่ในอุปกรณ์</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2



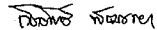
(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



จำนวน 2563
47/153



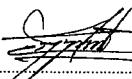
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2.18 จัดทำแผนการป้องกันควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ที่ Fugitive Sources ในช่วง ดำเนินการผลิตจาก Valve, Pump, Compressor, Connector และ Flange โดยมีขั้นตอนดังนี้</p> <p>2.18.1 การจับแบบ (List) แหล่งกำเนิดของสารอินทรีย์ระเหยและจัดทำบัญชี สารอินทรีย์ระเหยตามรายการดังนี้</p> <p>(1) แหล่งกำเนิดจากการรั่วซึมรั่วไหลจากอุปกรณ์ (Fugitives Source) : โดยวิธีการตรวจวัดที่อุปกรณ์ตามวิธี US.EPA Method 21</p> <p>(2) แหล่งกำเนิดจากการเผาไหม้ (Combustion Source)</p> <p>(3) แหล่งกำเนิดจากหอเผา (Flare)</p> <p>(4) แหล่งกำเนิดจากถังเก็บ (Storage Tank)</p> <p>(5) แหล่งกำเนิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment Unit)</p> <p>(6) แหล่งกำเนิดจากการขนส่งหรือการขนถ่ายเพื่อการค้า (Transportation and Marketing)</p> <p>2.18.2 ควบคุมปริมาณการรั่วซึมของทุกอุปกรณ์ ไม่ให้มีค่าเกินความเข้มข้นของ ไอสารอินทรีย์ระเหยทั้งหมด 300 ส่วนในล้านส่วน โดยปริมาตร รวมทั้งหาจุดตรวจพบการรั่วซึมให้แก่จุดรั่วซึมทันที</p> <p>2.19 จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบระบายมลสารทางอากาศให้ทำงาน อย่างมีประสิทธิภาพตามการออกแบบ</p>	<p>- โรงผลิตสารโอดีพีเอส โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2</p> <p>- หน่วยผลิตปิโตรเลียม /บิวทิน-1</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2



(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



จำนวน 2563
48/153



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



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



องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2.20 ให้ความร่วมมือกับกรมควบคุมมลพิษหรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังและควบคุมสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)</p> <p>2.21 จัดให้มีการบำบัดสารอินทรีย์ระเหยจากระบบบำบัดน้ำเสียด้วยระบบ Activated Carbon Canister</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p>
3. ระดับเสียง	<p>3.1 กำหนดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ของเครื่องจักรเครื่องยนต์ตามแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์เชิงป้องกัน เพื่อลดเสียงดังที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ</p> <p>3.2 กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณรั้วของบริษัทฯ ด้านทิศเหนือและทิศใต้ของโครงการต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)</p> <p>3.3 กำหนดให้มีการดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ความเหมาะสมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อลดโอกาสของการเกิดระดับเสียงดังเกินควร เนื่องจากการทำงานของสภาพของเครื่องจักร</p> <p>3.4 ในกรณีที่การดำเนินงานของโครงการก่อให้เกิดเสียงดัง ให้โครงการแจ้งไปที่ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMC) และในกรณีที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชน ให้โครงการแจ้งไปที่ EMC และแจ้งให้ชุมชนได้รับทราบอย่างน้อย 1 วัน ก่อนดำเนินการ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p>
4. คุณภาพน้ำ	4.1 จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมประกอบด้วย 2 ส่วนหลักคือ ระบบบำบัดทางกายภาพ (Pre-treatment) เพื่อใช้ในการบำบัดน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนน้ำมัน และระบบบำบัด	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2



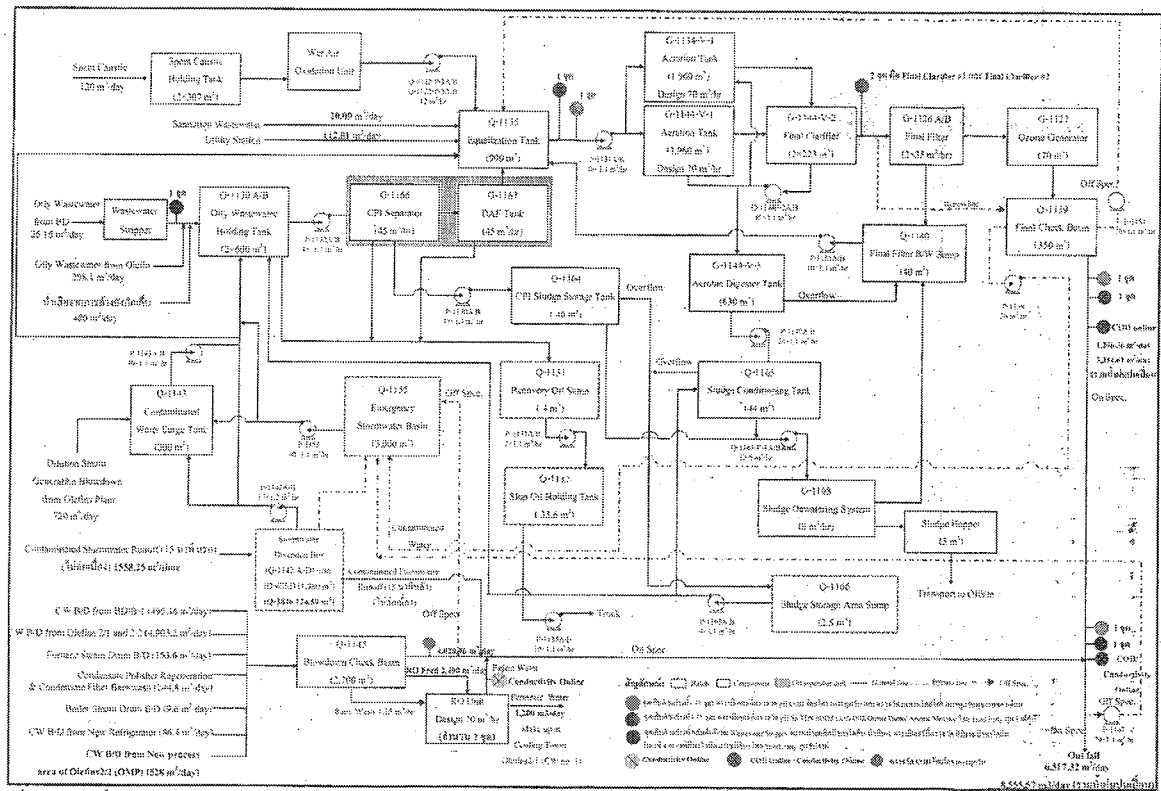
DEMO WONTY

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ทางชีวภาพ (Biological Treatment) ซึ่งเป็นระบบเลี้ยงตะกอนแฉะ (Activated Sludge) เพื่อใช้ในการบำบัดน้ำเสียจากสำนักงาน และน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นจากระบบบำบัดทางกายภาพ โดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมประกอบด้วยอุปกรณ์หลักต่อไปนี้ (ดังรูปที่ 1)</p> <p>4.1.1 Spent Caustic Holding Tank จำนวน 2 ถัง ขนาดความจุตั้งแต่ 307 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>4.1.2 Wet Air Oxidation Unit จำนวน 2 หน่วย</p> <p>4.1.3 Oily Wastewater Holding Tank (Q-1130A/B) จำนวน 2 ถัง ขนาดความจุตั้งแต่ 600 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>4.1.4 Equalization Tank (Q-1135) จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุ 900 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>4.1.5 Oil Separator ประกอบด้วย 2 ระบบ ได้แก่</p> <p>(1) ระบบ Corrugated Plate Interceptor Separator (CPI Separator) (G-1166) ขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <p>(2) ระบบ Dissolved Air Flotation (DAF) Tank (G-1167) ขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <p>4.1.6 CPI Sludge Storage Tank (Q-1164) จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุ 46 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>4.1.7 Contaminated Water Surge Tank (Q-1143) จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุ 800 ลูกบาศก์เมตร</p>			

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 1 กระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการอาคารไอทีโซน 1/1 และ 2/2

นายวิชาญ บุญบำรุงชัย
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



วันทศ 2563

51/153



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4.1.8 Aeration Tank จำนวน 2 ถึง ประกอบด้วย</p> <p>(1) ถึง G-1134-V-1 ขนาด 1,960 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>(2) ถึง G-1144-V-1 ขนาด 1,960 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>4.1.9 Final Clarifier Tank (G-1144-V-2) จำนวน 2 ถึง</p> <p>ขนาดความจุถึง 223 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>4.1.10 Aerobic Digester Tank (G-1144-V-3) จำนวน 1 ถึง</p> <p>ขนาดความจุ 630 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>4.1.11 Final Filter Backwash Sump (Q-1140) จำนวน 1 บ่อ</p> <p>ขนาดความจุบ่อละ 40 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>4.1.12 Final Filter (G-1126 A/B) จำนวน 2 ถึง</p> <p>ขนาด 35 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <p>4.1.13 Ozone Generator (G-1127) ขนาด 70 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>4.1.14 Blowdown Check Basin (Q-1145) จำนวน 1 บ่อ</p> <p>ขนาดความจุ 2,700 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>4.1.15 Emergency Stormwater Basin (Q-1155) จำนวน 1 บ่อ</p> <p>ขนาดความจุ 3,000 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>4.1.16 Recovery Oil Sump (Q-1131) จำนวน 1 บ่อ</p> <p>ขนาดความจุ 4 ลูกบาศก์เมตร</p>			

(นายวิชาญ บุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



วันทศ 2563

52/153



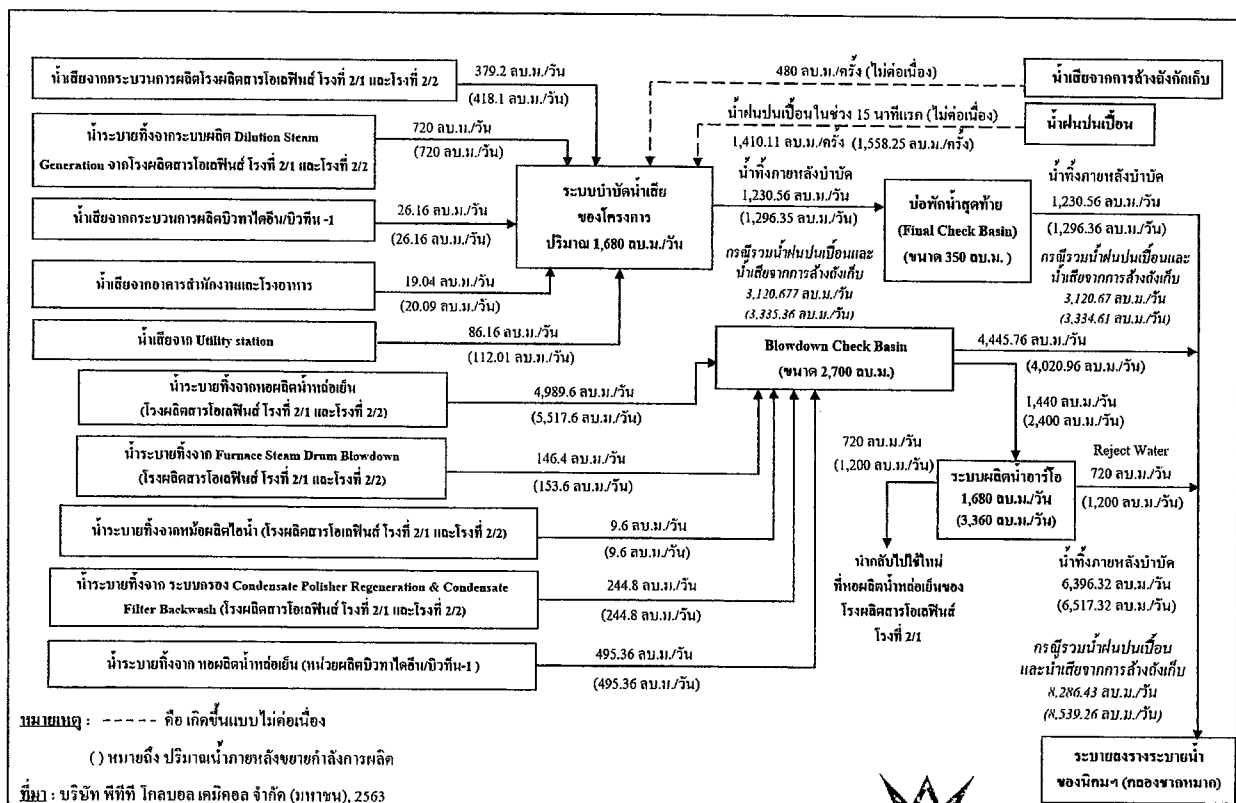
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
พิษณุโลก พิษณุโลก

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



~~Гоголь~~ ~~Козмен~~

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



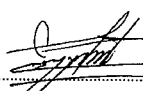
(นายวิรัช บณานิรัมย์)

~~Thomson~~ Warren

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(1) น้ำเสียจากหน่วยบำบัดก๊าซจากโรงผลิตสาร ไอโซพีนส์ โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 ประมาณ 120 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะถูกส่งไปเข้าระบบ Wet Air Oxidation ของระบบบำบัดทางชีวภาพของโครงการ</p> <p>(2) น้ำเสียที่เปลี่ยนน้ำมันจากกระบวนการผลิต โรงผลิตสาร ไอโซพีนส์ โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 ประมาณ 298.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะถูกส่งไปยัง Oily Wastewater Holding Tank ระบบแยกน้ำมัน (Oil Separator) แบบ CPI Separator และ Dissolved Air Flotation (DAF Tank) ตามลำดับ ก่อนส่งไปรวมรวมที่ Equalization Tank และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพของโครงการ</p> <p>(3) น้ำเสียจากการล้างถังเก็บแก๊สดูดซับ ประมาณ 480 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง (ไม่ต่อเนื่อง) โดยจะถูกส่งไปยัง Oily Wastewater Holding Tank ระบบแยกน้ำมัน (Oil Separator) แบบ CPI Separator และ Dissolved Air Flotation (DAF Tank) ตามลำดับ ก่อนส่งไปรวมรวมที่ Equalization Tank และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพของโครงการ</p> <p>4.2.2 น้ำระเหยทิ้งจากระบบผลิต Dilution Steam Generation ของโรงผลิตสาร ไอโซพีนส์ โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 ประมาณ 720 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p>			


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



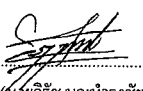
ธันวาคม 2563
 55/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>โดยจะถูกส่งไปยัง Contaminate Water Sludge Tank ก่อนส่งไปบำบัดต่อยังระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพของโครงการ</p> <p>4.2.3 น้ำเสียจากระบบการผลิตชีวภาพได้อิน/บีทีเอ -1 ประมาณ 26.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะรวบรวมและเข้าสู่ Oily Wastewater Holding Tank ระบบแยกน้ำมัน (Oil Separator) แบบ CPI Separator และ Dissolved Air Flotation (DAF Tank) ตามลำดับ ก่อนส่งไปบำบัดต่อยังระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพของโครงการ</p> <p>4.2.4 น้ำเสียจากอาคารสำนักงานและโรงอาหาร ประมาณ 20.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะรวบรวมไว้ในบ่อสูบและถูกบำบัดทางกายภาพเบื้องต้น โดยเริ่มจากการส่งน้ำเสียผ่าน Bar Screen / Comminutor และ Sedimentation ตามลำดับ ก่อนส่งไปทำการปรับสภาพที่ Equalization Tank จากนั้นจะถูกส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพของโครงการ</p> <p>4.2.5 น้ำเสียจาก Utility station จากการนำน้ำไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ เช่น การฉีดล้างพื้น และการล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ เป็นต้น ประมาณ 112.01 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะรวบรวม จะรวบรวมไว้ใน Oily Wastewater Sump และส่งเข้า Oily Wastewater Holding Tank และส่งต่อไปยังระบบแยกน้ำมัน Oil Separator แบบ CPI Separator และ</p>			


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



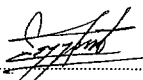
ธันวาคม 2563
 56/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>Dissolved Air Flotation (DAF Tank) ตามลำดับ ก่อนส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพของโครงการ</p> <p>4.2.6 น้ำระเหยทิ้ง ประมาณ 6,420.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย</p> <p>(1) น้ำระเหยทิ้งจากระบบบำบัดของโรงผลิตสาร ไอโซพีนส์ โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 ประมาณ 5,517.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>(2) น้ำระเหยทิ้งจาก Furnace Steam Drum Blowdown ของโรงผลิตสาร ไอโซพีนส์ โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2 ประมาณ 153.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>(3) น้ำระเหยทิ้งจากหม้อผลิต ไอน้ำของโรงผลิตสาร ไอโซพีนส์ โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2 ประมาณ 9.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>(4) น้ำจากการล้างระบบกรอง Condensate Polisher Regeneration & Condensate Filter Backwash ของโรงผลิตสาร ไอโซพีนส์ โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2 ประมาณ 244.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>(5) น้ำระเหยทิ้งจากระบบหล่อเย็นของหน่วยผลิตปิโตรเลียม/บิวทีน-1 ประมาณ 495.36 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>โดยน้ำระเหยทิ้งจะถูกรวบรวมส่งไปยัง Blowdown Check Basin ขนาด 2,700 ลูกบาศก์เมตร เพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนส่งไปบำบัด และ/หรือนำไปผลิตเป็นน้ำ RO และ/หรือระบายออกนอกโครงการ</p> <p>4.2.7 จัดให้มีการนำน้ำทิ้งจาก Blowdown Check Basin ขนาด 2,700 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณประมาณ 2,400 ลูกบาศก์เมตร/วัน นำไปผลิตเป็นน้ำ RO โดยสามารถ</p>			

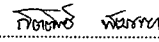

 (นายวิชชุ บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 57/153

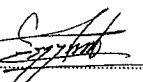


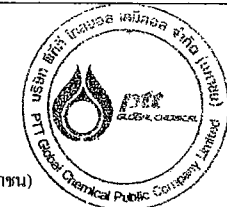
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>นำกลับไปใช้ใหม่ที่ผลิตน้ำหล่อเย็นของโรงผลิตสาร ไอโซพีนส์ โรงที่ 2/1 ประมาณ 1,200 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมีน้ำระเหยทิ้งจากระบบผลิตน้ำ RO ประมาณ 1,200 ลูกบาศก์เมตร/วันซึ่งจะระบายลงระบบบำบัดของนิคมฯ</p> <p>4.2.8 นำฝนปนเปื้อนของโครงการที่ตกในช่วง 15 นาทีแรก มีปริมาณประมาณ 1,558.25 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง (เกิดจากพื้นที่น้ำฝนปนเปื้อนรวมทั้งหมด ประมาณ 48,117.20 ตารางเมตร) โดยการจัดการน้ำฝนปนเปื้อนมี 2 กรณี</p> <p>(1) กรณีปกติ : น้ำฝนปนเปื้อนจะถูกรวบรวมส่งเข้า Stormwater Diversion Box (Q-1142A-D) และ Stormwater Diversion Box (Q-4852) ในแต่ละพื้นที่โครงการที่มีขนาดรวม 1,280 ลูกบาศก์เมตร และโครงการออกแบบ Gutter ให้สามารถรองรับน้ำฝน 15 นาทีแรก และภายหลังเขายาว โครงการติดตั้ง Stormwater Diversion Box (Q-3846) ขนาด 124.59 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น โครงการจะมี Stormwater Diversion Box รวมทั้งหมด 2,104.59 ลูกบาศก์เมตร ก่อนทยอยบ่มส่งไปยัง Oily Wastewater Holding Tank (Q-1130A-B) ขนาดถังละ 600 ลูกบาศก์เมตร (รวมเป็น 1,200 ลูกบาศก์เมตร) หรือส่งเข้า Equalization Tank (Q-1135) ขนาด 900 ลูกบาศก์เมตร (โดยควบคุมอัตราการไหลเพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย) และทยอยส่งเข้าระบบแยกน้ำมันแบบ CPI Separator และ Dissolved Air Flotation (DAF Tank) ตามลำดับ</p>			

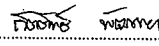

 (นายวิชชุ บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 58/153

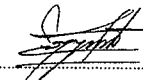


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ก่อนส่งไปถังถังปรับสภาพ (Equalization Tank) ขนาด 900 ลูกบาศก์เมตร และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพต่อไป</p> <p>(2) กรณีไม่ปกติ : ได้แก่ น้ำฝนปนเปื้อนที่มีปริมาณมากเกินพิกัดรวมรวมส่งเข้า Emergency Stormwater Basin (Q-1155) ขนาด 3,000 ลูกบาศก์เมตร ก่อนทยอยปล่อยส่งไปยัง Contaminated Water Surge Tank (Q-1143) ขนาด 800 ลูกบาศก์เมตร และหาวิธีส่งไปยัง Oily Wastewater Holding Tank (Q-1130A/B) ขนาดถึงละ 600 ลูกบาศก์เมตร (รวมเป็น 1,200 ลูกบาศก์เมตร) (โดยควบคุมอัตราการไหลเพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย) ทยอยส่งเข้าระบบแยกน้ำมันแบบ CPI Separator และ Dissolved Air Flotation (DAF Tank) ตามลำดับ ก่อนส่งไปถังถังปรับสภาพ (Equalization Tank) ขนาด 900 ลูกบาศก์เมตร และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพต่อไป</p> <p>4.2.9 น้ำฝนที่ตกหลัง 15 นาทีแรก โครงการจัดให้มีพนักงาน (Operator) ทำการเก็บตัวอย่างมาตรวจสอบดูการปนเปื้อนด้วยสายตา (Visual Check) ซึ่งหากเจ้าหน้าที่ตรวจสอบหรือสงสัยว่าน้ำฝนมีคราบน้ำมัน พนักงานจะส่งน้ำฝนไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และในกรณีที่พบว่าน้ำฝนไม่มีการปนเปื้อน พนักงานจะปิดวาล์วที่ส่งน้ำฝนไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย และเปิดวาล์วระบายน้ำฝนส่วนนี้ไปยังรางระบายน้ำฝนและออกนอกโรงงานต่อไป</p>			


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



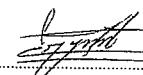
ธันวาคม 2563
 59/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4.3 กำหนดให้มีการตรวจวัดปริมาณมลพิษทางอากาศต่อเนื่องที่บริเวณใกล้เคียงทางเป็นประจำทุกวัน เพื่อให้สามารถเฝ้าระวังระดับน้ำปนเปื้อนทางชีวภาพ ได้มีประสิทธิภาพดังนี้</p> <p>(1) ค่าความเข้มข้นของกลิ่นที่บริเวณใกล้เคียงทาง (MLSS) ทำการควบคุมค่า MLSS อยู่ที่ 3,000 – 5,000 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(2) ค่าการตกของตะกอนที่บริเวณใกล้เคียงทาง (SV30) ทำการควบคุมค่า (SV30) อยู่ที่ 400-500 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(3) ค่า Sludge Volume Index (SVI) ทำการควบคุมค่า (SVI) อยู่ที่ 100-150 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>4.4 ในการดำเนินการตรวจวัดปริมาณน้ำทิ้งจากระบบผลิต Dilution Steam Generation จากโรงผลิตสารไฮโดรฟีนส์ โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 โดยการส่งเข้าถัง Contaminated Water Surge Tank (Q-1143) ขนาด 800 ลูกบาศก์เมตร ก่อนแล้วจึงค่อย ๆ ทยอยส่งไป Equalization Tank (Q-1135) ขนาด 900 ลูกบาศก์เมตร และก่อนส่งเข้าบ่อเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป</p> <p>4.5 ในการล้างถังเก็บวัตถุดิบ (Feed Stock) ให้ทำการตรวจวัดปริมาณปรอทในน้ำที่จะระบายออกจากถังเก็บวัตถุดิบ โดยระหว่างนี้จะเก็บน้ำล้างไว้ในถังเก็บจนทราบผลวิเคราะห์แล้ว หากมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด (ควบคุมค่าความเข้มข้นของปรอทไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร) จึงจะระบายน้ำออกจากถังเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และหากพบว่ามีค่าสูงเกินกำหนดให้ดำเนินการส่งกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายต่อไป</p>	<p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- พื้นที่ล้างถัง และระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



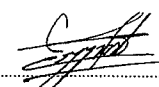
ธันวาคม 2563
 60/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.6	จัดให้มีการตรวจสอบโลหะหนักหรือสารเคมีอันตรายอื่น ๆ ซึ่งหากพบว่ามีค่าสูงเกินขีดจำกัดให้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแนวทางแก้ไขเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ	- ระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2
4.7	น้ำเสียที่ระบายออกจากหน่วย 2 nd Acetylene Washer จะถูกส่งไปที่ Wastewater Stripper เพื่อไล่อสารไฮโดรคาร์บอนและตัวทำละลาย N-Methylpyrrolidone (NMP) กลับไปใช้ใหม่ในระบบการผลิต ก่อนส่งน้ำเสียไปบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (เข้าที่บ่อ Oily Wastewater Holding Tank; Q-1130)	- น้ำเสียจากหน่วยผลิตปิโตรเคมี/บิวทีน-1	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2
4.8	ติดตั้ง Conductivity Online ที่ Cooling Blowdown ของระบบหอหล่อเย็น ทั้งหมด 6 ชุด	- หอหล่อเย็นของโรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 จำนวน 5 ชุด และหอหล่อเย็นของหน่วยผลิต 1,3 ปิโตรเคมี/บิวทีน-1 จำนวน 1 ชุด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2
4.9	จัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่บริเวณ Wastewater Stripper ของหน่วยผลิตปิโตรเคมี/บิวทีน-1 เพื่อตรวจวัดปริมาณปิโตรเคมี และซี 4 อะเซทิลีน (ไวโอมิเซทิลีน) เป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยหน่วยงานภายนอก (Third Party) ซึ่งหากตรวจพบว่ามีสาร 1,3 ปิโตรเคมีและสารซี 4 อะเซทิลีน (ไวโอมิเซทิลีน)	- น้ำเสียจากหน่วยผลิตปิโตรเคมี/บิวทีน-1	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



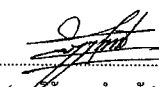
ธันวาคม 2563
 61/153

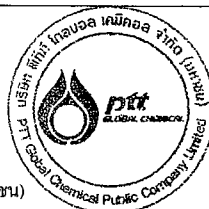


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ในน้ำเสียที่ระบายออกจาก Wastewater Stripper โครงการจะส่งน้ำเสียไปที่ Surge Drum ที่มีขนาด 12.5 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอที่จะรองรับน้ำเสียได้ประมาณ 7 ชั่วโมง ก่อนที่จะส่งน้ำเสียกลับเข้า Wastewater Stripper เพื่อไล่อสารไฮโดรคาร์บอนใหม่ (Reprocess) และทำการเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ระบายออกอีกครั้งจนกว่าจะพบว่าไม่มีสาร 1,3 ปิโตรเคมีและสารซี 4 อะเซทิลีน ปะปนในน้ำเสียออกมา จึงจะส่งน้ำเสียไปใช้ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป</p> <p>4.10 น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต้องมีการตรวจสอบตามค่ามาตรฐานกำหนด</p> <p>4.11 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสาร โอลิฟินส์ โรงที่ 2/1 และโรงผลิตสาร โอลิฟินส์ โรงที่ 2/2 จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ 1) น้ำเสียที่ออกจาก Equalization Tank 2) น้ำทิ้งใน Final Check Basin ก่อนระบายออก และ 3) น้ำทิ้งในจุดที่ปล่อยออกนอกโรงงาน โดยโครงการ (Internal Check) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) และค่าซีไอดี (COD) เป็นประจำทุกวัน และสำหรับค่าบีโอดี (BOD5) ตรวจวัดทุกวันพุธแรกของเดือน</p> <p>4.12 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำที่ปล่อยจาก Blowdown Check Basin โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่าซีไอดี (COD) เป็นประจำทุกวัน เพื่อเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งโดยพนักงานของโครงการ (Internal Check) ซึ่งกำหนดค่าควบคุมของซีไอดี (COD) อยู่ที่ 110 ส่วนในล้านส่วน หากมีค่า COD เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้โครงการจะนำน้ำทิ้งที่ปล่อยจาก Blowdown Check Basin ไปพักยัง Emergency Basin (Q-1155) ขนาด 3,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปบำบัดซ้ำ</p>	<p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



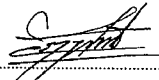
ธันวาคม 2563
 62/153

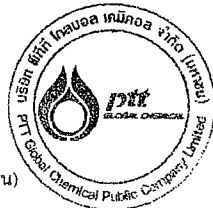


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4.13 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสาร ไอโอดีนที่ โรงที่ 2/1 และโรงผลิตสาร ไอโอดีนที่ โรงที่ 2/2 จำนวน 5 บริเวณ ได้แก่ 1) น้ำเสียที่ออกจาก Equalization Tank 2) น้ำทิ้งที่ออกจาก Final Clarifier #1 3) น้ำทิ้งที่ออกจาก Final Clarifier #2 4) น้ำทิ้งใน Final Check Basin ก่อนระบายออก และ 5) น้ำทิ้งในจุดที่ปล่อยออกนอกโรงงาน ทุก 1 เดือน โดยโดยหน่วยงานภายนอก (Third Party) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) ปริมาณสารแขวนลอย (SS) ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ค่าบีโอดี (BOD5) ค่าซีโอดี (COD) ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) ปริมาณฟีนอล (Phenol) ปริมาณสารหนู (Arsenic) และปริมาณปรอท (Mercury)</p> <p>4.14 จัดให้มีระบบ COD Online ที่บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Final check basin) เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยมีการตั้งค่าเตือนสำหรับระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online) ไว้ 2 ระดับ ได้แก่ High Alarm และ High High Alarm หากระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online) ส่งสัญญาณแจ้งเตือน โครงการจะมีขั้นตอนในการดำเนินการแก้ไขระดับดังนี้</p> <p>4.14.1 High Alarm ค่า COD Online เท่ากับ 100 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>หากค่า COD ถึง 100 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจะตรวจสอบคุณภาพน้ำที่เข้าระบบบำบัด และลดปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ Activated sludge และนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Treated wastewater) จาก Final Check Basin (Q-1139) ขนาด 350 ลูกบาศก์เมตร ประมาณร้อยละ 20-25 มาบำบัดซ้ำ (Retreat) ที่ Equalization Tank (Q-1135) ขนาด 900 ลูกบาศก์เมตร เพื่อช่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำ</p>	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงไอโอดีนที่ 2
		- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงไอโอดีนที่ 2


 (นายวัชร นุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



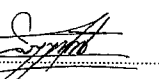
ธันวาคม 2563
 63/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4.14.2 High High Alarm ค่า COD Online เท่ากับ 110 มิลลิกรัม/ลิตร หากค่า COD ถึง 110 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจะนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Treated wastewater) จาก Final Check Basin (Q-1139) ขนาด 350 ลูกบาศก์เมตร ประมาณร้อยละ 20-25 กลับมาบำบัดซ้ำ (Retreat) ที่ Equalization Tank (Q-1135) ขนาด 900 ลูกบาศก์เมตร เพื่อช่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำ และนำน้ำบางส่วนไปพักที่ Emergency Basin (Q-1155) ขนาด 3,000 ลูกบาศก์เมตร แต่หาก COD online ยังคงมีแนวโน้มสูงขึ้น ทางโครงการจะหยุดการระบายน้ำออกจาก Final Check Basin (Q-1139) ขนาด 350 ลูกบาศก์เมตร กรณีที่ค่า COD ยังไม่มีแนวโน้มลดลง ทางโครงการจะหยุดการระบายน้ำออกจาก Final check basin (Q-1139) ขนาด 350 ลูกบาศก์เมตร และทำการหวนน้ำไว้ในบ่อ Final check basin (Q-1139) ขนาด 350 ลูกบาศก์เมตร และถัง Emergency basin (Q-1155) ขนาด 3,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งคิดเป็นระยะเวลาที่สามารถหวนน้ำได้ประมาณ 62 ชั่วโมง (คิดเป็น 2 วัน กับ 14 ชั่วโมง) จากนั้นพนักงานจะเร่งตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาน้ำของค่า COD ที่สูงขึ้น พร้อมกับจัดเตรียมทีมซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียกรณีเร่งด่วน (On-Call Maintenance Team) ไว้สำหรับแก้ไขปัญหาดังกล่าว และโครงการจะนำน้ำเสียที่เก็บกักไว้เข้าสู่ระบบบำบัดใหม่ (Retreat) อีกครั้ง</p>			


 (นายวัชร นุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



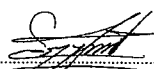
ธันวาคม 2563
 64/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4.15 จัดให้มีระบบ COD Online ที่บริเวณจุดก่อนปล่อยน้ำออกนอกโครงการ เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งโดยมีการตั้งค่าเตือนสำหรับระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online) ไว้ 2 ระดับ ได้แก่ High Alarm และ High High Alarm หากระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online) ส่งสัญญาณแจ้งเตือน โครงการจะมีขั้นตอนในการดำเนินการแต่ละระดับดังนี้</p> <p>4.15.1 High Alarm ค่า COD Online เท่ากับ 100 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>หากค่า COD ถึง 100 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจะตรวจสอบคุณภาพน้ำที่เข้าระบบบำบัด และลดปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ Activated sludge และน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Treated wastewater) จาก Final Check Basin (Q-1139) ขนาด 350 ลูกบาศก์เมตร ประมาณร้อยละ 20-25 มาบำบัดซ้ำ (Retreat) ที่ Equalization Tank (Q-1135) ขนาด 900 ลูกบาศก์เมตร เพื่อช่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำ</p> <p>4.15.2 High High Alarm ค่า COD Online เท่ากับ 110 มิลลิกรัม/ลิตร หากค่า COD ถึง 110 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจะนำบางส่วนที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Treated wastewater) จาก Final Check Basin (Q-1139) ขนาด 350 ลูกบาศก์เมตร ไปพักที่ Emergency Basin (Q-1155) ขนาด 3,000 ลูกบาศก์เมตร แต่ค่า COD online ยังคงมีแนวโน้มสูงขึ้น ทางโครงการจะหยุดการระบายน้ำออกจากโรงงาน</p>	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2


 (นายวิรัช นูญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



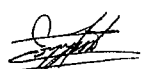
ธันวาคม 2563
 65/153

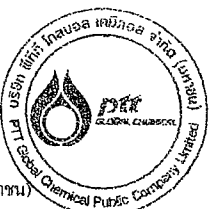


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 กิตติพงษ์ พัทธพงศ์
 (นายกิตติพงษ์ พัทธพงศ์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4.16 จัดให้มีระบบ Conductivity Online ที่บริเวณจุดก่อนปล่อยน้ำออกนอกโครงการ เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งโดยมีการตั้งค่าเตือนสำหรับระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Conductivity Online) ไว้ 2 ระดับ ได้แก่ High Alarm และ High High Alarm หากระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Conductivity Online) ส่งสัญญาณแจ้งเตือน โครงการจะมีขั้นตอนในการดำเนินการแต่ละระดับดังนี้</p> <p>4.16.1 High Alarm ค่า Conductivity Online เท่ากับ 7,500 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร</p> <p>หากค่า Conductivity ถึง 7,500 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร โครงการจะตรวจสอบระบบผลิตน้ำรีเวิร์สออสโมซิส (RO Reject Water) และลดกำลังการผลิตของระบบผลิตน้ำรีเวิร์สออสโมซิส (RO Unit) ลงเหลือร้อยละ 50</p> <p>4.16.2 High High Alarm ค่า Conductivity Online เท่ากับ 9,000 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร</p> <p>หากค่า Conductivity ถึง 9,000 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร โครงการจะทำการหยุดระบบผลิตน้ำรีเวิร์สออสโมซิส (RO Unit) และทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขก่อนกลับมาเดินเครื่องอีกครั้งตามปกติ แต่หาก Conductivity online ยังคงมีแนวโน้มสูงขึ้น ทางโครงการจะหยุดการระบายน้ำออกจากโรงงาน</p> <p>4.17 จัดให้มีระบบ Conductivity Online ของน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำรีเวิร์สออสโมซิส (RO Reject Water) โดยมีการตั้งค่าเตือนสำหรับระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง</p>	<p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2</p>


 (นายวิรัช นูญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



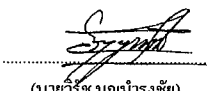
ธันวาคม 2563
 66/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(Conductivity Online) ไว้ระดับ (Detection Limit) ได้แก่ High Alarm และ High High Alarm หากระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Conductivity Online) ส่งสัญญาณแจ้งเตือน โครงการจะมีขั้นตอนในการดำเนินการแต่ละระดับดังนี้</p> <p>4.17.1 High Alarm ค่า Conductivity Online เท่ากับ 7,500 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร หากค่า Conductivity ถึง 7,500 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร โครงการจะตรวจสอบระบบผลิตน้ำรีเวอร์สออสโมซิสและลดกำลังการผลิตของระบบผลิตน้ำรีเวอร์สออสโมซิส (RO Unit) ลงเหลือร้อยละ 50</p> <p>4.17.2 High High Alarm ค่า Conductivity Online เท่ากับ 9,000 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร หากค่า Conductivity ถึง 9,000 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร โครงการจะทำการหยุดระบบการผลิตน้ำรีเวอร์สออสโมซิส (RO Unit) และทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขก่อนกลับมาเดินเครื่องอีกครั้งตามปกติ</p> <p>4.18 การจัดการน้ำทิ้งที่ไม่ได้มาตรฐาน</p> <p>4.18.1 กรณีที่คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าไม่ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด โครงการจะหยุดการระบายน้ำทิ้งออกจากบ่อ Final Check Basin (Q-1139) ขนาด 350 ลูกบาศก์เมตร และทำการสูบน้ำทิ้งกลับไปยัง Equalization Tank (Q-1135) ขนาด 900 ลูกบาศก์เมตร เพื่อทำการบำบัดซ้ำอีกครั้ง จนกว่าน้ำทิ้งจะมีคุณภาพที่ค่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แล้วจึงระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดต่อไป</p>	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




ธันวาคม 2563
 67/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4.18.2 กรณีที่การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการขัดข้อง โครงการจะหยุดกระบวนการผลิต และเก็บกักน้ำเสียไว้ในถัง Emergency Basin (Q-1155) ที่มีขนาด 3,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้นานไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง และดำเนินการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้และมีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น จากนั้นโครงการจึงจะนำน้ำเสียที่เก็บกักไว้เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียภายหลังจากดำเนินการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว</p> <p>4.19 จัดให้มีการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกวัน (Routine) (วันละ 4 ครั้ง โดยพนักงานตรวจสอบเป็น 2 คน) เพื่อควบคุมระบบบำบัดและต้องดูแลบำรุงรักษาและตรวจสอบระบบให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามที่ออกแบบ โดยพนักงานจะต้องบันทึกการตรวจสอบและการปรับสถานะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบแยกน้ำมันลง Log Sheet เพื่อใช้ในการตรวจสอบภายหลังได้</p> <p>4.20 จัดเตรียมอะไหล่/อุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ สำหรับใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียไว้อย่างเพียงพอ พร้อมกับจัดให้มีทีมงานตรวจสอบ ซ่อมบำรุง และควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียตามแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ของโครงการอย่างเคร่งครัด</p> <p>4.21 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้อนุมัติระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กำหนดเพื่อควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ</p>	<p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




ธันวาคม 2563
 68/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	4.22 ในกรณีที่บริษัท โกสท์ เอสซีที จำกัด และบริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้เซอร์วิส จำกัด (GUSCO) ไม่สามารถจ่ายน้ำให้ใช้ในอุตสาหกรรม (Clarified Water) และน้ำดื่ม (Demineralized Water) และมีประปาให้กับโครงการได้ โครงการจะทำการลดกำลังการผลิตและทำการลดกระบวนการผลิตให้เป็นไปตามปริมาณที่สำรองไว้ในถังเก็บน้ำใสที่ใช้ในอุตสาหกรรม (Clarified Water Tank : Q-2216) ขนาด 16,935 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำดื่ม (Demineralized Water Tank : Q-2215) ขนาด 4,850 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำประปา (Potable Water Tank : Q-2214) ขนาด 230 ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้สอดคล้องกับการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน ซึ่งหากเกิดวิกฤตการณ์ต่อน้ำทางภาคอุตสาหกรรมจะถูกตัดการจ่ายน้ำเป็นอันดับแรก เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2
	4.23 จัดให้มีการรณรงค์ให้พนักงานใช้น้ำอย่างประหยัดผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2
	4.24 ศึกษาให้มีการนำน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นกลับมาใช้ใหม่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2
	4.25 กำหนดให้มีการรักษาระบบ Chlorine Contact Tank เพื่อนำมาพิจารณาความเป็นไปได้ในการปรับปรุงระบบ Ozone Regenerator (G-1127)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2
	4.26 กำหนดให้มีแผนในการป้องกันและลดความเสี่ยงเพื่อไม่ให้มีปัญหายุ่งยากในโครงการโดยมีการดำเนินการดังนี้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 69/153

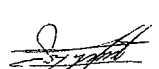


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 ปิยะพงษ์ พงษ์พานิช

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(1) ปิดกั้นจุดน้ำไหลเข้าโครงการจากเขตพื้นที่ภายนอก (2) ใช้ใบคู่มือจากจุดที่ได้รับผลกระทบออกสู่สาธารณะด้านนอก (3) ปิดกั้นประตูไม่ให้มีน้ำไหลเข้าพื้นที่ไปสร้างความเสียหายให้กับอุปกรณ์ภายในพื้นที่ Warehouse/Workshop อาคารเก็บสารเคมี			
5. ขยะมูลฝอย	5.1 ติดตั้งป้ายเตือนและสัญลักษณ์ เช่น ป้ายสัญลักษณ์จราจร ป้ายทางเข้า-ออกโครงการ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น 5.2 พิจารณาจัดให้มีรถรับส่งพนักงานเพื่อลดปริมาณยานพาหนะ 5.3 จัดให้มีแผนการอบรมพนักงานให้มีความรู้และความระมัดระวังในเรื่องความปลอดภัยในการจราจร เช่น การจัดอบรมเรื่องการขับขี่เชิงป้องกัน (Defensive Driving) ควบคุมดูแลให้พนักงานขับรถด้วยความระมัดระวัง เป็นต้น 5.4 ในช่วงเช้าและเย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน (07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น.) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ช่วยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โรงงาน 5.5 กำหนดข้อปฏิบัติไว้รอบรถทุกของโครงการหลีกเลี่ยงการขับขึ้นในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่บางนาตลอดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการระหว่างเวลา 7.00-8.00 น. และ 16.30-17.30 น. และจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศกรมการขนส่งทางบกแห่งประเทศไทย ที่ ๘๘/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่บางนา	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 70/153




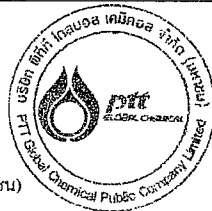
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 ปิยะพงษ์ พงษ์พานิช

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>5.6 แก้ไขเส้นทางเดินท่อทางขนส่งที่ผ่านชุมชน เช่น ถนนหัวโพง-หนองบอน เป็นต้น เพื่อลดผลกระทบจากชุมชนส่งที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงเส้นทางอื่น ๆ ในกรณีพบว่าเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน</p> <p>5.7 จำกัดความเร็วของรถภายในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยมีการติดป้ายควบคุมความเร็วรถภายในโครงการและเส้นทางอื่น ๆ ให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนดและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>5.8 ทำการคัดเลือกรับจ้างขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ</p> <p>5.9 ควบคุมน้ำหนักบรรทุกและใช้ความเร็วไม่เกินกฎหมายกำหนด</p> <p>5.10 การขนส่งวัตถุอันตราย และผลิตภัณฑ์ต้องควบคุมให้บริษัทผู้รับจ้างขนส่งจัดเตรียมเอกสารกำกับการขนส่งและข้อมูลความปลอดภัยภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) พร้อมทั้งติดชื่อสารเคมี สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย และเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งเพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ</p> <p>5.11 เมื่อเกิดสถานการณ์สารเคมีหกทั่วไวด พนักงานขับรถต้องรีบแจ้งให้บริษัทฯ ทราบทันทีที่เกิดเหตุขึ้น และฝ่าย Logistic and Planning ทำการแจ้งให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ เช่น หน่วยงานความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม หน่วยงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน เป็นต้น เพื่อทำการประสานงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- ตลอดเส้นทาง การขนส่ง</p> <p>- พื้นที่โครงการและ ตลอดเส้นทาง การขนส่ง</p> <p>- ตลอดเส้นทาง การขนส่ง</p> <p>- ผู้ให้บริการขนส่ง</p> <p>- ตลอดเส้นทาง การขนส่ง</p> <p>- ตลอดเส้นทาง การขนส่ง</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p>


 (นายวิรัช นูญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



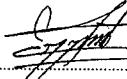
ธันวาคม 2563
 71/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>5.12 ไม่อนุญาตให้รถยนต์ทุกชนิดขึ้นพื้นที่โครงการบริเวณเขตควบคุม รวมถึง Tank Farm จะอนุญาตเฉพาะที่เป็นรถยนต์พิเศษ ซึ่งผ่านการตรวจสอบและติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันประกายไฟ ภายในพื้นที่ที่กำหนดและ Truck Loading เท่านั้น</p> <p>5.13 กำหนดให้มีมาตรการจัดการที่ศูนย์ปฏิบัติการในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ โดยให้ผู้เกี่ยวข้องทุกคนยึดถือและปฏิบัติตาม</p>	<p>- บริเวณ Tank Farm และพื้นที่ส่วนการผลิต</p> <p>- พื้นที่โครงการและ ตลอดเส้นทาง การขนส่ง</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p>
6. อากาศของเสีย	<p>6.1 แบ่งประเภทอากาศของเสียเป็น 2 ประเภท ได้แก่ อากาศของเสียอันตรายและอากาศของเสียไม่อันตราย โดยจัดการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด ดังนี้</p> <p>6.1.1 อากาศของเสียอันตราย</p> <p>(1) กระบวนการผลิตจากโรงผลิตสารโอดีฟีนส์</p> <p>1) สารดูดซับความชื้นที่เสื่อมสภาพ (Molecular Sieve)</p> <p>2) ฉนวนกันความร้อน (Insulation) มีประมาณ 48.13 ตัน/ปี</p> <p>3) ถ่านโค้ก (Coke) มีประมาณ 2.79 ตัน/ปี</p> <p>4) ทรายกรอง (Filter Media) จากหอหล่อเย็น มีประมาณ 138.6 ตัน/ปี</p> <p>5) ทรายกรอง (Filter Media) ในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ มีประมาณ 6.21 ตัน/ปี</p> <p>6) Slurp Oil จากระบบบำบัดน้ำเสีย มีประมาณ 40.25 ตัน/ปี</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p>


 (นายวิรัช นูญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



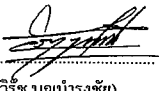
ธันวาคม 2563
 72/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7) Oil Sludge จากเครื่องกำเนิดไอน้ำ (Steam Generator) มีประมาณ 10.5 ตัน/ปี</p> <p>8) Oil Fabric Contaminated มีประมาณ 7 ตัน/ปี</p> <p>กากของเสียข้อ 1) -8) เมื่อถ่ายเทออกจากระบบ จะต้องบรรจุในภาชนะที่เหมาะสม ดัง ถัง ถัง เป็นตัน มีฝาปิดมิดชิด ติดป้ายแสดงชนิด ปริมาณของกากของเสีย วัน เดือน ปี ที่ถ่ายเทออก รวมถึงข้อควรระวังต่าง ๆ ก่อนนำไปเก็บรวมไว้ในพื้นที่ลานเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>โดยความถี่ในการส่งกำจัดจะขึ้นอยู่กับปริมาณกากของเสียที่ได้รับกำจัดกำหนดไว้ในแต่ละชนิด แต่จะเก็บไว้ในพื้นที่ลานเก็บกากของเสียไม่เกิน 90 วัน และวิธีการกำจัดกากของเสียจะปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด</p> <p>9) ตัวเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพ (Spent Catalyst)</p> <p>โดยตัวเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพจะถูกบรรจุในถังขนาด 200 ลิตร ปิดฝาปิดมิดชิด และเก็บไว้ในพื้นที่ลานเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งออกไปยังบริษัทผู้ผลิตเพื่อทำการคืนสภาพและส่งกลับมาใช้ใหม่ (Regeneration) หรือคืนโลหะที่มีค่า (Precious Metal Recovery)</p>			


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



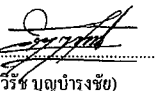
ธันวาคม 2563
 73/153

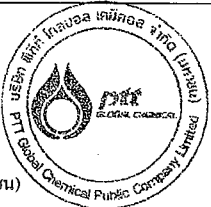


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 กิตติพงษ์ พินททอง
 (นายกิตติพงษ์ พินททอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) หน่วยผลิตปิโตรเคมีและปิโตรเคมี</p> <p>1) กากของเสียจากตัวทำละลาย (Solvent Residue) กรณีผลิต 1,3 บิวทาไดเอิน สูงสุด (Max 1,3 Butadiene) มีประมาณ 0.08 ตัน/วัน</p> <p>2) กากของเสียจากตัวทำละลาย (Solvent Residue) กรณีผลิตบิวทีน-1 สูงสุด (Max Butene-1) มีประมาณ 0.06 ตัน/วัน</p> <p>3) สารดูดซับ (Adsorbent) ในหน่วยกำจัดสิ่งปนเปื้อนมีประมาณ 76.82 ตัน.ม./4 ปี กากของเสียข้อ 1) -3) เมื่อถ่ายเทออกจากระบบ จะต้องบรรจุในภาชนะที่เหมาะสม ดัง ถัง ถัง เป็นตัน มีฝาปิดมิดชิด ติดป้ายแสดงชนิด ปริมาณของกากของเสีย วัน เดือน ปี ที่ถ่ายเทออก รวมถึงข้อควรระวังต่าง ๆ ก่อนนำไปเก็บรวมไว้ในพื้นที่ลานเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>โดยความถี่ในการส่งกำจัดจะขึ้นอยู่กับปริมาณกากของเสียที่ได้รับกำจัดกำหนดไว้ในแต่ละชนิด แต่จะเก็บไว้ในพื้นที่ลานเก็บกากของเสียไม่เกิน 90 วัน และวิธีการกำจัดกากของเสียจะปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด</p> <p>4) ตัวเร่งปฏิกิริยาจากกระบวนการ Isomerization ประมาณ 17.6 ตัน.ม./4 ปี</p>			


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




ธันวาคม 2563
 74/153

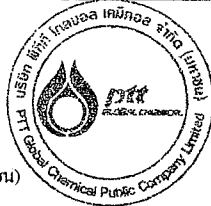


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 กิตติพงษ์ พินททอง
 (นายกิตติพงษ์ พินททอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>5) ตัวเร่งปฏิกิริยาจากกระบวนการ CD Hydro Deisobutenize มีประมาณ 71.4 ลบ.ม./4 ปี</p> <p>6) ตัวเร่งปฏิกิริยาจากกระบวนการ Selective C4 Hydrogenation มีประมาณ 6.8 ลบ.ม./4 ปี</p> <p>กากของเสียข้อ 4) -6) เมื่อถ่ายเทออกจากระบบจะถูกบรรจุในถังขนาด 200 ลิตร ปิดฝาปิดชิด และเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งออกไปยังบริษัทผู้ผลิตเพื่อทำการคืนสภาพและส่งกลับมาใช้ใหม่ (Regeneration) หรือสิ่งโลหะที่มีค่า (Precious Metal Recovery) โดยความถี่ในการส่งกำจัดจะขึ้นอยู่กับปริมาณกากของเสียที่ได้รับกำจัดกำหนดไว้ในแต่ละชนิด แต่จะเก็บไว้ในพื้นที่ลานเก็บกากของเสียไม่เกิน 90 วัน และวิธีการกำจัดกากของเสียจะปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด</p> <p>(3) อาคารสำนักงาน/โรงอาหาร ได้แก่ Fluorescent Tube มีประมาณ 0.05 คัน/ปี โดยจะบรรจุในภาชนะที่เหมาะสมเช่น ถัง ถังดิน มีฝาปิดชิด ปิดป้ายแสดงชนิด รวมถึงข้อควรระวังต่าง ๆ ก่อนนำไปเก็บรวมไว้ในพื้นที่ลานเก็บกากของเสีย เพื่อรอส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป โดยความถี่ในการส่ง</p>			


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



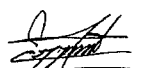
ธันวาคม 2563
 75/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>กำจัดจะขึ้นอยู่กับปริมาณกากของเสียที่ได้รับกำจัดกำหนดไว้ในแต่ละชนิด แต่จะเก็บไว้ในพื้นที่ลานเก็บกากของเสียไม่เกิน 90 วัน และวิธีการกำจัดกากของเสียจะปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด</p> <p>6.1.2 กากของเสียไม่อันตราย ได้แก่ เศษกระดาษ เศษพลาสติก เศษอาหาร จากอาคารสำนักงาน/โรงอาหาร รวมไปถึงเศษกิ่งไม้จากการดูแลพื้นที่สีเขียว มีประมาณ 150 คัน/ปี โดยโครงการได้จัดให้มีถังขยะแยกประเภทเพื่อรองรับขยะต่างชนิดกัน ขยะที่จำหน่ายได้จะจำหน่ายให้ผู้รับซื้ออย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง (โดยอาจจะมีความถี่มากขึ้นหากมีปริมาณมากขึ้นในช่วงที่มีกิจกรรมต่างๆ ให้กับพนักงานและมีการปรับแต่งพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ) ส่วนที่จำหน่ายไม่ได้จะส่งให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดนำไปดำเนินการกำจัดโดยมีความถี่ ทุก 2 วัน (วันเว้นวัน)</p> <p>6.2 จัดอบรมและแนะนำให้พนักงานที่ปฏิบัติงานนี้เกี่ยวกับสารเคมีและกากของเสียจากกระบวนการผลิต สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ในขณะที่ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย</p> <p>6.3 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้นควบคุมระบบการจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรม ตามที่กฎหมายกำหนด</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



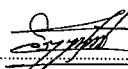
ธันวาคม 2563
 76/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>6.4 ในการเปลี่ยนถ่ายออกของตัวเร่งปฏิกิริยาและสารดูดซับที่หมดอายุ (Discharge) โครงการจะปฏิบัติตามเอกสารที่ทางบริษัทฯ ผู้ผลิตกำหนดให้เป็นแนวทาง (Handling Operating Manual)</p> <p>6.5 จัดให้มีพื้นที่กั้นเก็บกากของเสียที่มีถังล้น มีอาคารถ่ายเทสะดวก และมีคันกัน (Dike) ล้อมรอบ และการเก็บกากของเสียแต่ละประเภทต้องแยกจัดเก็บของเสียที่เป็นอันตรายออกจากของเสียที่ไม่เป็นอันตราย รวมทั้งจัดกลุ่มของเสียตามประเภทและความว่องไวต่อปฏิกิริยา โดยเฉพาะอย่างยิ่งกำหนดให้สารที่เข้ากันไม่ได้ (Incompatible) วางแยกเก็บให้ห่างจากกันอย่างเด็ดขาด มีป้ายบ่งบอกชัดเจนและมีการบ่งชี้รายละเอียดของเสียอุตสาหกรรมที่ภาษาบรรจุ</p> <p>6.6 จัดเตรียมผู้จัดเก็บกากของเสียและอุปกรณ์ดูดซับรวมทั้งถุงทรายและอุปกรณ์ในการระงับเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลในบริเวณอาคารเก็บกากของเสีย</p> <p>6.7 จัดทำขั้นตอนการดำเนินการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด</p> <p>6.8 ผนวกให้พนักงานปฏิบัติตามแนวคิด 3R (Reduce, Reuse และ Recycle)</p> <p>6.9 จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะที่เหมาะสมตามขยะแต่ละประเภท ได้แก่</p> <p>6.9.1 ถึงสำหรับรองรับขยะที่ย่อยสลายได้ เช่น ผัก ผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ เป็นต้น</p> <p>6.9.2 ถึงสำหรับรองรับขยะที่สามารถนำมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ เป็นต้น</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- อาคารเก็บกากของเสีย</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอสเตอร์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอสเตอร์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอสเตอร์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอสเตอร์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอสเตอร์ 2</p>


(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



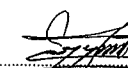
จำนวน 2563
77/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>6.9.3 ถึงสำหรับรองรับขยะอันตราย เช่น Fluorescent Tube เป็นต้น</p> <p>6.10 กำหนดให้โรงงานส่งกากของเสียอุตสาหกรรมต้องติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และติดเบอร์โทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ</p> <p>6.11 วางแผนการขนถ่ายของเสียส่งกำจัดกากของเสียให้สอดคล้องกับช่วงเวลาการเกิดกากของเสีย และการติดต่อกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับกำจัดให้เป็นไปตามที่กฎหมายเกี่ยวข้องกำหนด</p> <p>6.12 กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าวจัดการกากของเสียของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอสเตอร์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอสเตอร์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอสเตอร์ 2</p>
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>7.1 จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) เพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบายด้านคุณภาพ อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย และหน้าที่อื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>7.2 กำหนดให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน เช่น พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 เป็นต้น อย่างเคร่งครัด</p> <p>7.3 จัดให้มีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เหมาะสม โดยจัดให้มีระบบระบายอากาศในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกตามระเบียบหรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกำหนด และสร้างความตระหนักด้านความปลอดภัย รวมทั้งสำรวจและควบคุมอันตรายตามหลักสุขภาพต่ออุตสาหกรรม</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอสเตอร์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอสเตอร์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอสเตอร์ 2</p>


(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




จำนวน 2563
78/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	7.4 จัดให้มีการตรวจระดับเสียงสำหรับเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีเสียงดังตั้งแต่ 83 dB(A) โดยใช้วัสดุป้องกันและ/หรือฝาครอบเครื่องจักร เพื่อลดระดับเสียง ในกรณีที่ไม่สามารถลดระดับเสียงให้น้อยกว่า 83 dB(A) จะต้องกำหนดเป็นพื้นที่หวงห้าม (Restricted Area) ที่ต้องมีป้ายเตือน และกำหนดให้พนักงานที่ต้องเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าวสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันเสียงโดยเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2
	7.5 กำหนดให้มีการดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดี ตามแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อลดโอกาสของการเกิดระดับเสียงดังเกินควร เนื่องจากการเสื่อมสภาพของเครื่องจักร	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2
	7.6 จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปกคลุมหู ที่ครอบหู เป็นต้น ให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ พร้อมทั้งทบทวนให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงอย่างเคร่งครัดตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2
	7.7 จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนดและตามหลักวิชาการในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น และปรับปรุงข้อมูลอย่างใดก็ได้ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2
	7.8 จัดให้มีการแผนการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พร้อมทั้งจัดให้มีการซ่อมเปลี่ยน เพื่อให้อุปกรณ์มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



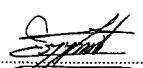
ธันวาคม 2563
 79/L53

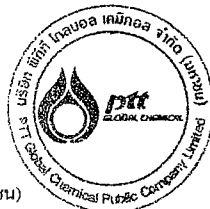


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 ปิยะชัย พิศาลกุล
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	7.9 จัดให้มีการอบรมให้แกพนักงานตามแผนการศึกษาอบรม (ตามลักษณะของงานที่เกี่ยวข้อง) ในด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม การทดสอบเดินเครื่องและการดำเนินการผลิต รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและการเคลื่อนย้าย เช่น 7.9.1 ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน 7.9.2 การขนถ่ายสารเคมี 7.9.3 การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน 7.9.4 การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 7.9.5 วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน 7.9.6 การปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน	- พนักงานที่เกี่ยวข้องทุกคน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2
	7.10 กำหนดให้มีการฝึกอบรมพนักงานให้มีความเข้าใจและตระหนักถึงการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังและป้องกันการระบายสาร 1,3 บิวทาไดอิน จากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- หน่วยผลิตบิวทาไดอิน/ บิวทีน-1	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2
	7.11 ติดป้ายแสดงข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ในบริเวณที่มีการดำเนินงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2
	7.12 จัดให้มีระบบส่องสว่างภายในพื้นที่โครงการ ทั้งกรณีปกติและกรณีฉุกเฉิน (Normal & Emergency Lighting) และระบบส่องสว่างเพื่อความปลอดภัย (Safety Lighting)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2
	7.13 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) ระดับหัวหน้างานของ ผู้รับเหมาก่อสร้างที่ควบคุมความปลอดภัยในแต่ละพื้นที่ พร้อมกับจัดทำรายงาน กิจกรรมความปลอดภัยตามแบบ จป. (ว) ให้สอดคล้องตามกระทรวงแรงงานกำหนดไว้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



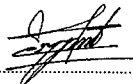
ธันวาคม 2563
 80/L53



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7.14 จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนการบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจาก การประกอบกิจการ โรงงาน โดยโครงการจะจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรมและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทุก 5 ปี</p> <p>7.15 กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตรายร้ายแรง การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงานและแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่าง ๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 ให้กับกระทรวงแรงงานทราบทุกปี ทั้งนี้ เมื่อหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดในทางปฏิบัติที่ชัดเจนให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้</p> <p>7.16 มาตรการความปลอดภัยในการขนส่งทางระบบท่อ</p> <p>7.16.1 จัดให้มีการตรวจสอบซ่อมบำรุงและการสอบเทียบ (Calibration) ของอุปกรณ์ตรวจวัดต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหล อุณหภูมิ ความดัน เป็นต้น เป็นประจำตามแผนการซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance & Routine Inspection)</p> <p>7.16.2 จัดให้มีการตรวจสอบสภาพโครงสร้าง ความแข็งแรงของท่อขนส่ง (Inspection) ตามแผนงานที่กำหนดเพื่อหาความเสียหายของท่อขนส่งโดยกำหนดไว้ ความสึกกร่อน (Corrosion Allowable) มีค่า 0.06 นิ้ว หรือ 1.524 มิลลิเมตร จะดำเนินการซ่อมบำรุงทันที</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p>



(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



วันรวม 2563

81/153



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

ปิยธิดา พงษ์ธาดา

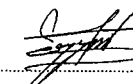
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7.16.3 มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินที่ครอบคลุมตั้งแต่ตั้งเก็บ ระบบท่อไปจนถึงกระบวนการผลิต</p> <p>7.16.4 จัดให้มีการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินจากการรั่วไหลของสารเคมีทางท่อภายในโครงการ</p> <p>7.17 มาตรการความปลอดภัยในการขนส่งทางระบบท่อ</p> <p>7.17.1 ควบคุมรถขนส่งเคมีภัณฑ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมการขนส่งทางบก และได้รับการจดทะเบียนอย่างถูกต้อง</p> <p>7.17.2 จัดให้มีการคัดเลือกคนขับรถบรรทุกให้สอดคล้องกับชนิดของสารที่ขนส่งให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>7.17.3 พนักงานขับรถบรรทุกขนส่งเคมีภัณฑ์ต้องได้รับใบอนุญาตขับขี่ประเภทที่ 4 และต้องได้รับการอบรมเพิ่มเติมในเรื่องข้อมูลสารเคมีที่ขนส่ง การสื่อสาร และการปฏิบัติในการเผชิญเหตุ</p> <p>1.17.4 จัดอบรมให้ความรู้กับพนักงานของโครงการเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายตามมาตรฐานยุโรป สำหรับสินค้าอันตรายทุกประเภทในการวางแผนการขนส่งทางรถบรรทุก และการดำเนินการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในขณะขนส่ง</p> <p>7.17.5 ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในการกำหนดและปฏิบัติตามมาตรการเพื่อป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุร้ายแรงจากการขนส่งหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟีนส์ 2</p>



(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



วันรวม 2563

82/153



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

ปิยธิดา พงษ์ธาดา

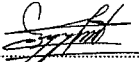
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7.17.6 จัดให้มีคู่มือความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet; SDS) ของสารเคมีนั้น ๆ ประจำรถขนส่ง</p> <p>7.17.7 เมื่อเกิดสถานการณ์สารเคมีหกรั่วไหล พนักงานขับรถต้องรีบแจ้งให้บริษัทฯ ทราบทันที และฝ่าย Logistic and Planning ทำการแจ้งให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ เช่น หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม หน่วยงานควบคุม ภาวะฉุกเฉิน เป็นต้น เพื่อทำการประสานงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป</p> <p>7.17.8 จัดให้มีการระงับอุบัติเหตุจากวัตถุอันตรายซึ่งระบุขั้นตอนการตอบโต้ เหตุฉุกเฉินไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้เป็นแนวทางปฏิบัติให้กับพนักงานขับรถขนส่งสารเคมี</p> <p>7.18 มาตรการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต</p> <p>7.18.1 จัดให้มีระบบป้องกัน Safety Interlock Protection ที่หน่วยแยกตัวทำละลาย ซี 4 อะเซทิลีน ซึ่งทำหน้าที่ป้องกันให้ค่าไวโอลอะเซทิลีนที่ออกจากหอ 2nd Acetylene Washer มีค่าความเข้มข้นไม่เกินร้อยละ 32.5 โดยโมล ที่ความดัน 0.4 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร-เอช</p> <p>7.18.2 จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ประสพการณ์ ในการจัดการดูแลเหตุการณ์ฉุกเฉินเรื่องต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อ</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2


(นายวิรัช นุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



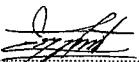
วันรวม 2563
83/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ทุกคนตามแผนการอบรมของบริษัท เช่น ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน</p> <p>การขนถ่ายสารเคมี การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อนการใช้อุปกรณ์</p> <p>ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น ตามแผนการฝึกอบรมที่กำหนด</p> <p>7.18.3 จัดทำคู่มือปฏิบัติการเพื่อสุขภาพและความปลอดภัย (Safety and Industrial Hygiene) ในหน่วยผลิตต่างๆ เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย</p> <p>7.18.4 จัดให้มีระบบก๊าซไนโตรเจนเพื่อปิดคลุม (Nitrogen Blanketing) เพื่อลดการเกิดไฮดรอกไซด์ของสารจากถังเก็บกัก</p> <p>7.18.5 ตรวจสอบการรั่วซึม เช่น Rubber Seal ต่าง ๆ เป็นต้น และตรวจสอบไฮดรอกไซด์ของเนฟทา โดยใช้ Flammable Gas Detector</p> <p>7.18.6 ควบคุมระบบการเก็บ การรับ และส่งเนฟทาจากถังเก็บให้เป็นไปตามมาตรฐานอย่างเคร่งครัด</p> <p>7.18.7 จัดให้มีการติดตั้งระบบสายดิน (Grounding System) ที่ถังรวบรวมน้ำเสียประเภทที่มีน้ำมัน (Oily Wastewater Tank) เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดไฟฟ้าสถิต</p> <p>7.18.8 จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี (SDS) แต่ละชนิด พร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีนั้น ๆ</p>			


(นายวิรัช นุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



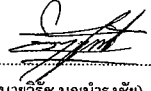
วันรวม 2563
84/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7.18.9 จัดทำแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan) สำหรับระบบควบคุมอุปกรณ์ และเครื่องจักรต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพต่อเนื่อง</p> <p>7.18.10 จัดให้มีอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉินในสถานที่ทำงาน ซึ่งจะต้องประกอบด้วยฝักบัวฉุกเฉิน(Emergency Shower) และที่ล้างตา (Eye Washer) ในบริเวณที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี พร้อมทั้งจัดให้มีแผนการตรวจสอบ/บำรุงรักษาอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉินให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตามแผนงานที่กำหนด</p> <p>7.18.11 จัดเก็บสารเคมีในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด โดยใช้ภาชนะที่ทนการกัดกร่อน และป้องกันการเสียหายทางชีวภาพได้</p> <p>7.18.12 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงาน และเพียงพอ กับจำนวนพนักงาน ซึ่งมีทั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตรายขั้นพื้นฐาน เช่น หมวกนิรภัย แวนคานีรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายเฉพาะงาน เช่น เข็มขัดนิรภัย หน้ากากป้องกันไอระเหยของสารเคมีชุดป้องกันสารเคมี เป็นต้น และกำกับดูแลให้มีการสวมใส่ในพื้นที่ที่กำหนด ใช้อย่างชัดเจนและเคร่งครัด</p> <p>7.18.13 จัดให้มีกิจกรรม Safety Assurance Perfect Line (SAPL) ดำเนินการโดยกลุ่มย่อย ซึ่งเป็นเจ้าของพื้นที่ เพื่อวิเคราะห์และค้นหาจุดเสี่ยง รวมถึงหาวิธีการปรับปรุง เพื่อลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุให้เป็นศูนย์</p> <p>7.18.14 จัดให้มีกิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยภายใน โรงงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการกระตุ้นให้พนักงานมีความตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติงาน มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด</p>			


(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



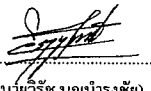
วันรวม 2563
85/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7.19 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย</p> <p>7.19.1 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยตามมาตรฐาน NFPA หรือมาตรฐานสากล ที่ยอมรับ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) Water Hydrant จำนวน 48 หัว (2) Hydrant with Monitor จำนวน 84 หัว (3) Fixed Water Spray System (Deluge System) จำนวน 92 ชุด (4) Fixed Foam System (Bladder Tank) จำนวน 18 ชุด (5) Fire Extinguishers ประเภท Portable Dry Chemical จำนวน 536 เครื่อง (6) Fire Extinguishers ประเภท CO₂ จำนวน 60 เครื่อง (7) Fire Extinguishers ประเภท Halon จำนวน 1 เครื่อง (8) Fire Extinguishers ประเภท Wheeled Dry Chemical จำนวน 54 เครื่อง (9) คัดถัง Foam extinguisher จำนวน 5 เครื่อง (10) Fixed Halon System จำนวน 1 ชุด (11) Fixed CO₂ System จำนวน 6 ชุด (12) จัดให้มี Gas Detector (Mobile) จำนวน 19 ชุด (13) Heat Detection System จำนวน 28 ชุด (14) Smoke Detection System จำนวน 187 ชุด (15) Flammable Gas Detection System จำนวน 364 ชุด <p>กรณีที่มีการรั่วไหลของก๊าซออกสู่อากาศอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซไวไฟ (Flammable Gas Detector) จะส่งสัญญาณเตือน โดย Flammable</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 ไร่ไฮเลฟีนส์ 2


(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



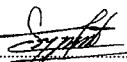
วันรวม 2563
86/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>Gas Detection System มีการตั้งค่าเตือนไว้ดังนี้</p> <p>1) บริเวณโรงผลิตสาร ไอเลฟีนส์ โรงที่ 2/1 ตั้งค่าเตือนไว้ที่ 25 % ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ High Alarm และตั้งค่าเตือนไว้ที่ 50 % ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ High High Alarm</p> <p>2) บริเวณโรงผลิตสาร ไอเลฟีนส์ 2/2 ตั้งค่าเตือนไว้ที่ 20 % ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ High Alarm และตั้งค่าเตือนไว้ที่ 40 % ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ High High Alarm</p> <p>ทั้งนี้ เมื่อตรวจสอบพบการรั่วไหลจะมีการดำเนินการดังนี้</p> <p>1) กรณี High Alarm เป็นการแจ้งเตือนว่าอาจเริ่มมีการรั่วไหลของก๊าซ พนักงานปฏิบัติการผลิตจะเข้าไปตรวจสอบในพื้นที่เพื่อยืนยันว่าเกิดการรั่วไหลจริงหรือไม่</p> <p>(ก) พนักงานปฏิบัติการผลิตสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล พร้อมด้วยหน้ากากป้องกันไอระเหย (Full Mask) เข้าไปตรวจสอบการรั่วไหลโดยใช้อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซแบบพกพา (Portable Gas Detector)</p> <p>(ข) หากพบการรั่วไหลจะประสานงานกับพนักงานในห้องควบคุมกระบวนการผลิตในการตัดแยกระบบ (Isolate) จากนั้นจะแจ้งให้พนักงานส่วนบำรุงรักษาเข้าทำการแก้ไข</p>			


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



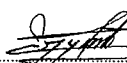
ธันวาคม 2563
 87/153

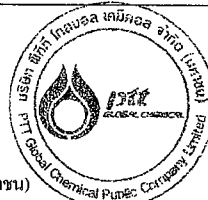


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(ก) หากพบว่าเป็นการส่งสัญญาณผิดพลาดของอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลจะแจ้งให้ส่วนบำรุงรักษาอุปกรณ์ทำการแก้ไขอุปกรณ์</p> <p>2) กรณี High High Alarm เป็นการแจ้งเตือนว่าอาจเริ่มมีการรั่วไหลของก๊าซที่มีความเข้มข้นสูง</p> <p>(ก) พนักงานปฏิบัติการผลิตสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล พร้อมด้วยชุดเครื่องช่วยหายใจ (SCBA) เข้าไปตรวจสอบการรั่วไหลโดยใช้อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซแบบพกพา (Portable Gas Detector)</p> <p>(ข) หากพบการรั่วไหลจะประสานงานกับพนักงานในห้องควบคุมกระบวนการผลิตในการตัดแยกระบบ (Isolate) และดำเนินการตามแผนปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน</p> <p>ค) หากพบว่าเป็นการส่งสัญญาณผิดพลาดของอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลจะแจ้งให้ฝ่ายรักษาทำการแก้ไขอุปกรณ์</p> <p>(16) จัดให้มี Self Contained Breathing Apparatus (SCBA)</p> <p>1) บริเวณโรงผลิตสาร ไอเลฟีนส์ โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 จำนวน 21 ชุด</p> <p>2) บริเวณหน่วยผลิตปิโตรเคมีอินทรีย์-1 จำนวน 6 ชุด</p> <p>(17) จัดให้มี Fire Trucks ประเภท Combine Foam (1,500 US Gallon) จำนวน 1 คัน และ Water Fire Truck (3,000 L) จำนวน 1 คัน</p> <p>(18) จัดให้มี Ambulance Car จำนวน 1 คัน และพร้อมใช้งานตลอดเวลาหากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน</p>			


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



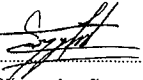
ธันวาคม 2563
 88/153



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	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(19) จัดให้มี Watch Car (รถตรวจการณ์) จำนวน 1 คัน ในพื้นที่โครงการ</p> <p>(20) จัดให้มี Fire Entry Suit บริเวณโรงผลิตสาร ไอเลฟีนส์ โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2 จำนวน 12 ชุด</p> <p>(21) จัดให้มี Fire Fighting Suit บริเวณโรงผลิตสาร ไอเลฟีนส์ โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2 จำนวน 8 ชุด</p> <p>(22) ตรวจสอบระบบตรวจจับ (Detector) และสัญญาณเตือน (Alarm) ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อให้มีความพร้อมใช้งาน</p> <p>7.19.2 จัดให้มีสำรองน้ำดับเพลิง ขนาด 70,000 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงขั้นต่ำที่สามารถใช้งานได้ประมาณ 21,000 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการมีความต้องการใช้น้ำดับเพลิงสูงสุด 2,040 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ส่วนที่เหลือจัดสรรให้กับกลุ่มบริษัทโนเคียว</p> <p>7.19.3 จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Firewater Pump) มีดังนี้</p> <p>(1) เครื่องสูบน้ำหลักแบบ Electric Motor Pump ขนาด 680 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 2 เครื่อง (P-1601A/B)</p> <p>(2) เครื่องสูบน้ำหลักแบบ Diesel Engine Pump ขนาด 680 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 3 เครื่อง (P-1601C/D/S)</p> <p>(3) เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน Jockey Pump เป็นเครื่องสูบน้ำที่ใช้ไฟฟ้า (Electric Motor Pump) ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 2 เครื่อง (P-1602A/S)</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงไอเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงไอเลฟีนส์ 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



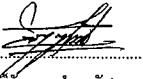
ธันวาคม 2563
 89/153



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	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7.19.4 ส่งน้ำสำรองดับเพลิงจากโครงการไปยังบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงไอเลฟีนส์ 1 เพื่อใช้ในการดับเพลิง โดยจะส่งน้ำสำรองดับเพลิงผ่านการเชื่อมต่อท่อส่งน้ำดับเพลิง (Fire Water Ring Main) จำนวน 2 เส้น ขนาด 20 นิ้ว (ท่อเหล็กถนบกิน) (ในจุดที่เป็นท่อใต้ดิน จะเป็นท่อ HDPE ขนาด 24 นิ้ว) รวมทั้งจะมีการเชื่อมต่อสัญญาณ แสดงการทำงานของเครื่องสูบน้ำดับเพลิงจากโครงการไปยังโรงผลิตสาร ไอเลฟีนส์ 1 เพื่อให้ทราบสถานะการทำงานของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง</p> <p>7.20 จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เช่น ข้อมูลการดำเนินงานกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ปฏิบัติงาน และจัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น</p> <p>7.21 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายภายในส่วนของหม้อต้มไอน้ำและมาตรการด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับหม้อต้มไอน้ำและหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น เรื่อง มาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับหม้อต้มไอน้ำและหม้อต้มที่ใช้ของเหลว เป็นสื่อทำความร้อน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2559</p> <p>7.22 กำหนดระยะเวลาการตรวจสอบหม้อไอน้ำ โดยแบ่งเป็นทุกวัน ทุกสัปดาห์ ทุกเดือน และตรวจประจำปี</p> <p>7.23 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน</p> <p>7.23.1 จัดให้มีแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ตามระดับความรุนแรง ซึ่งแบ่งเป็นภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับ ดังนี้ (รูปที่ 3)</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงไอเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงไอเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงไอเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงไอเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงไอเลฟีนส์ 2</p>

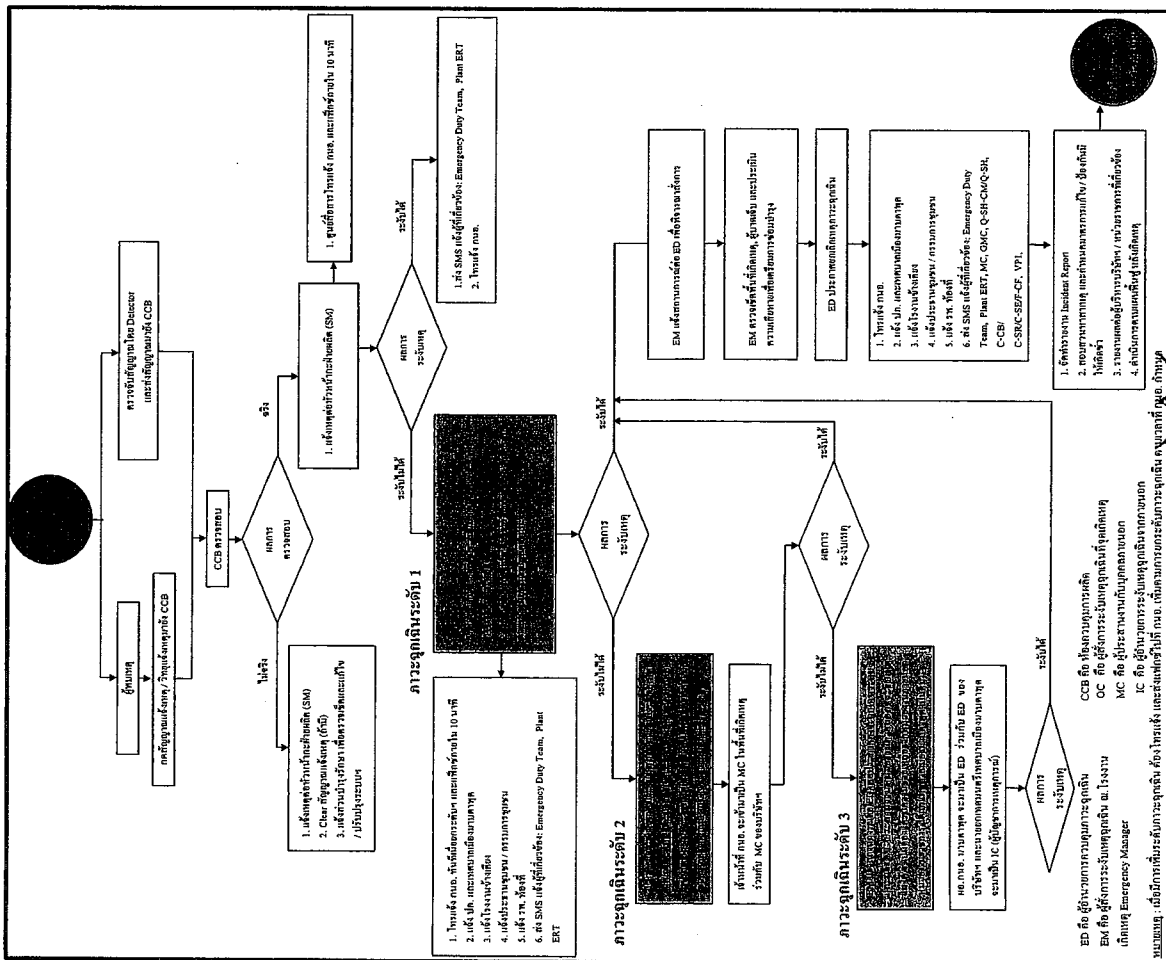

 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 90/153



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



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

.....
(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้อำนวยการสำนักงาน
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

.....
(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้อำนวยการสำนักงาน
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

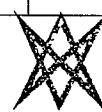
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(1) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 : เป็นภาวะฉุกเฉินจากเหตุการณ์ที่ไม่รุนแรง สามารถควบคุมได้ โดยพนักงานที่อยู่ในกะของพื้นที่โดยใช้บุคลากร ทรัพยากรและอุปกรณ์ที่มีอยู่ในพื้นที่</p> <p>(2) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 : เป็นภาวะฉุกเฉินจากเหตุการณ์ที่มีความรุนแรง ต้องการการสนับสนุนด้านทรัพยากรและอุปกรณ์การระงับเหตุเพิ่มเติมจากภายในกลุ่มบริษัท และอำนาจการตัดสินใจจากผู้บริหาร หรือต้องการความช่วยเหลือจาก Emergency Duty Team หรือ Plant ERT ซึ่งมีพนักงานระดับบริหารเป็นผู้อำนวยความสะดวกควบคุมเหตุการณ์ และทีมสนับสนุนการประสานงานด้านต่าง ๆ ที่จำเป็นเข้ามาช่วยเหลือ และอาจมีการขอความช่วยเหลือจากกลุ่มบริษัท PTTGC เช่น NPC S&E เป็นต้น</p> <p>(3) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 : เป็นภาวะฉุกเฉินจากเหตุการณ์ที่มีความรุนแรงมากส่งผลกระทบต่อโรงงานข้างเคียง และชุมชน การควบคุมเหตุการณ์ต้องใช้ทรัพยากรเพิ่มเป็นจำนวนมากทั้งจากภายในกลุ่มบริษัท และทรัพยากรจากหน่วยงานภายนอก เช่น NPC S&E หน่วยดับเพลิงเทศบาลเมืองมาบตาพุด หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของจังหวัด เป็นต้น ซึ่งจะประกาศภาวะฉุกเฉินเข้าสู่แผนระดับ 1 ของจังหวัด เมื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 3 ต้องมีการแจ้งขอรับการสนับสนุน เทศบาลเมืองมาบตาพุด และแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น กนอ.และ ปจ.จังหวัด ทราบ</p>			

.....
(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้อำนวยการสำนักงาน
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563

92/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7.23.2 จัดให้พนักงานมีการฝึกซ้อมแผนรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับต่าง ๆ ตามแผนฝึกซ้อมประจำปีที่กำหนดไว้ ดังนี้</p> <p>(1) ซ้อม Dry run / ซ้อมแผนระดับ 1 ความถี่ 4 ครั้ง/เดือน (1 ครั้งต่อกะ รวม 4 กะ)</p> <p>(2) ซ้อมระดับ 2 หรือระดับ 3 ความถี่ 1 ครั้ง/ปี</p> <p>7.23.3 จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงของพนักงานคงอยู่หลังและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง โดยสมมติแหล่งกำเนิดเพลิงไหม้ เพื่อทดสอบความพร้อมเพรียงของพนักงานและเพื่อการปรับปรุงแก้ไขแผนฝึกซ้อมดับเพลิงประจำปีอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี</p> <p>7.23.4 ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินจะดำเนินการตามขั้นตอนการแจ้งเหตุของโครงการ โดยแจ้งให้ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center : EMC) กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ มาบตาพุดทราบ จากนั้นจะดำเนินการแจ้งให้ชุมชนได้รับทราบต่อไป</p> <p>7.24 จัดให้มีแผนฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>7.25 จัดให้มีการตรวจสอบค่าเสียงหากรณีเกิดผลกระทบจากโรงงานต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน</p> <p>7.26 แจ้งผลการแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนทราบภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากเหตุการณ์สิ้นสุด</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- ชุมชนใกล้เคียง</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- ชุมชนข้างเคียง</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอสเตอร์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอสเตอร์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอสเตอร์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอสเตอร์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอสเตอร์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอสเตอร์ 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



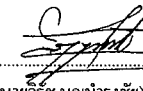
ธันวาคม 2563
 93/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอันตรายร้ายแรง	<p>8.1 จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานตามแผนการฝึกอบรม ทั้งในการทดสอบเดินเครื่องและการดำเนินการผลิต ซึ่งรวมถึงการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและการเตือนภัย</p> <p>8.2 จัดให้มีระบบการจัดการความปลอดภัย (Process Safety Management; PSM) เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการบริหารจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพ</p> <p>8.3 จัดทำการศึกษาประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) สำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้ที่เกี่ยวข้องของโครงการและบริษัทผู้ออกแบบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต เช่น กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เป็นต้น พิจารณาดำเนินการตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องก่อนเดินเครื่องผลิตใหม่ของโครงการเปลี่ยนแปลง</p> <p>8.4 จัดให้มีแนวทางปฏิบัติในการควบคุมการฉีดวัสดุ อุปกรณ์หรือเครื่องจักร โดยให้พิจารณาถึงชนิดประเภทของวัสดุ และด้านความปลอดภัยในการใช้งาน ทั้งนี้ หากพบว่าอาจเกิดอันตรายหรือไม่ปลอดภัยในการใช้งานปกติให้พิจารณาหาหนทางในการดำเนินการอย่างเหมาะสม เช่น การจัดหา ทดแทน หรือกำหนดวิธีการป้องกัน เป็นต้น</p> <p>8.5 กำหนดให้มีแนวทางปฏิบัติในการตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ระหว่างการประกอบติดตั้งและการใช้งานตามมาตรฐานสากล เช่น DIN, German Institute for Standardization เป็นต้น</p> <p>8.6 กำหนดให้มีการตรวจสอบวัสดุสาร 1,3 บิวทาไดอินในพื้นที่บริเวณโดยรอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับสาร 1,3 บิวทาไดอิน ก่อนทำการเปิดอุปกรณ์ในช่วงการซ่อมบำรุงอุปกรณ์</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- หน่วยผลิตบิวทาไดอิน/บิวทีน-1</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอสเตอร์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอสเตอร์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอสเตอร์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอสเตอร์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอสเตอร์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอสเตอร์ 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



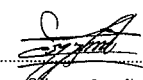
ธันวาคม 2563
 94/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>8.7 กำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน หรือวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย สำหรับงานที่มีความเสี่ยง ได้แก่</p> <p>8.7.1 การรักษาความปลอดภัยในโรงงาน</p> <p>8.7.2 ระบบใบอนุญาตทำงาน ระบบใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ในเขตโรงงาน และระบบทะเบียน</p> <p>8.7.3 งานควบคุมการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ หน่วยผลิตและโรงงาน</p> <p>8.7.4 เงื่อนไขการทำงานของผู้รับเหมา</p> <p>8.7.5 การเตรียมอุปกรณ์เพื่อการทำงานบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักร</p> <p>8.7.6 การถอดเปลี่ยนวาล์วด้วยความดัน</p> <p>8.7.7 การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดลอม</p> <p>8.8 จัดให้มีแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อให้อุปกรณ์อยู่ในสภาพที่ดีตลอดการใช้งาน</p> <p>8.9 จัดให้มีแผนงานการตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ภายในโครงการและแนวป้องกันท่อขนส่ง (Barrier) ตามแผนการบำรุงรักษา เพื่อให้แนวป้องกันอยู่ในสภาพที่ดีตลอดการใช้งาน</p> <p>8.10 จัดให้มีการตรวจสอบด้านความปลอดภัยตลอดการดำเนินงาน โดยคณะกรรมการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของบริษัทฯ และผู้ตรวจประเมินจากหน่วยงานภายนอก (Third party) 1 ครั้ง/ปี</p> <p>8.11 มีการตรวจสอบระบบความปลอดภัย เช่น Safety Valve (Relief & Vacuum Valve), Shut off Valve, Reactor High Pressure Control Valve และ Gas Detector เป็นต้น</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่นสี 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่นสี 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่นสี 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่นสี 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




ธันวาคม 2563
 95/153



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

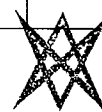
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ตามแผนการบำรุงรักษาเพื่อความปลอดภัยและมั่นใจว่าระบบความปลอดภัยอยู่ในสภาพที่ดีตลอดการใช้งาน</p> <p>8.12 จัดให้มีระบบ Distributed Control System (DCS) เพื่อควบคุมสภาวะดำเนินการผลิต เช่น อุณหภูมิ ความดัน เป็นต้น ของแต่ละอุปกรณ์/หน่วยผลิตให้เป็นไปตามค่าที่กำหนด</p> <p>8.13 จัดให้มี Pressure/Temperature Indicator ในทุกหน่วยการผลิต เพื่อตรวจสอบระดับความดันและอุณหภูมิตลอดเวลา ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้สภาวะของการปฏิบัติงานและสามารถควบคุมให้อยู่ในสภาวะที่เหมาะสมซึ่งหากพบวาระดับความดันและอุณหภูมิถึงค่าเตือนที่กำหนด ระบบ Interlock จะสั่งปิดวาล์วและหยุดป้อนที่ส่งเข้าสู่ทุกหน่วยการผลิตโดยอัตโนมัติ</p> <p>8.14 จัดให้มี Level Indicator ที่ตั้งกับถังทุกถังพร้อมสัญญาณเตือน (Alarm) มาที่ห้องควบคุมกระบวนการผลิต ซึ่งหากพบวาระดับของเหลวในถังสูงถึงค่าเตือนที่กำหนดระบบ Interlock จะสั่งปิดวาล์วและหยุดป้อนที่ส่งเข้าสู่ถังกับถังโดยอัตโนมัติ</p> <p>8.15 จัดให้มีระบบการควบคุมไม่ให้เกิดการเติมหรือจ่ายผลิตภัณฑ์/วัตถุดิบจากถังเก็บภายในลานถัง (Tank Farm) ของโครงการเลาด้วยพร้อมกัน</p> <p>8.16 กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพคันกัน (Bund) ล้อมถังเก็บกักสารเคมีและผลิตภัณฑ์ตามแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษา เพื่อลดการรั่วไหลของสารเคมีและผลิตภัณฑ์ออกสู่ภายนอกคันกัน (Bund)</p> <p>8.17 เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ จะได้รับการตรวจสอบอย่างเข้มงวดระหว่างการประกอบ/ติดตั้งตามมาตรฐานสากล เช่น DIN, German Institute for Standardization เป็นต้น</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- ลานถังเก็บสารเคมี</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ก่อนเปิดดำเนินการ</p> <p>- ก่อนเปิดดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ก่อนเปิดดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่นสี 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่นสี 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่นสี 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่นสี 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่นสี 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่นสี 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่นสี 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



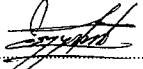
ธันวาคม 2563
 96/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>8.18 ตรวจสอบสภาพของถังเก็บแก๊สตามรายการและระยะเวลาที่กำหนด</p> <p>8.18.1 ดำเนินการตรวจสอบสภาพภายนอกแบบ Visual check เป็นประจำทุก 6 เดือน</p> <p>8.18.2 ดำเนินการตรวจสอบสภาพภายนอกตามกฎหมายกรมสวัสดิการ ทุก 5 ปี</p> <p>8.18.3 ดำเนินการตรวจสอบสภาพภายในตามกฎหมายกรมสวัสดิการ ทุก 15 ปี</p> <p>8.19 ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ Safety Relief Valve ของถังเก็บแก๊ส</p> <p>8.20 จัดให้มีมาตรการควบคุมความปลอดภัยในช่วงก่อนและระหว่างหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround) ดังนี้</p> <p>8.20.1 ระบุในสัญญาจ้างให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดรายละเอียดอุปกรณ์ ขั้นตอนต่าง ๆ ที่ผู้รับเหมาต้องดำเนินการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการดำเนินงานก่อสร้างให้ชัดเจน</p> <p>8.20.2 กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานโรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน</p> <p>8.20.3 ควบคุมการทำงานด้วยระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) และดำเนินการประเมินความเสี่ยงและสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ</p> <p>8.20.4 จัดให้มีการประชุมประจำวันเพื่อติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>8.20.5 ตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่หน่วยงาน โดยเฉพาะงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น งานที่อาจก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) งานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space) เป็นต้น</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ช่วงหยุดซ่อมบำรุง</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2</p>


 (นายวิรัช บุญปราชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



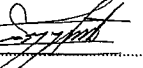
ธันวาคม 2563
 97/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>8.20.6 กำหนดเป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของงานหยุดซ่อมบำรุง</p> <p>8.20.7 ส่งเสริมจิตสำนึกด้านความปลอดภัยโดยจัดให้มีการสังเกตพฤติกรรมความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน</p> <p>8.21 ดำเนินการตามมาตรการสำหรับช่วงก่อนเริ่มเดินการผลิตใหม่ (Pre-Start up) ดังนี้</p> <p>8.21.1 ก่อนที่จะเริ่มเดินการผลิตใหม่ภายหลังจากการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตามรายการตรวจสอบในการทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่อง (Pre-Start up Safety Review Checklist) ก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องผลิตใหม่อีกครั้ง</p> <p>8.21.2 กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานของโรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน</p> <p>8.21.3 จัดให้มีการฝึกและอบรมให้กับพนักงานควบคุมและพนักงานซ่อมบำรุงให้เข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยผลิต</p> <p>8.21.4 จัดเตรียมเอกสารวิธีปฏิบัติงาน (Operation Procedures) และปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันตามแผนงานที่กำหนด</p> <p>8.22 กำหนดให้มีคู่มือการปฏิบัติงาน (Work Instruction) ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการระบายสาร 1,3 บิวทาไดเอนออกสู่บรรยากาศจากกิจกรรมการเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์และจากการซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- หน่วยผลิตบิวทาไดเอน/บิวทีน-1</p>	<p>- ก่อนเปิดดำเนินการและก่อนเริ่มดำเนินการผลิตหลังจากหยุดซ่อมบำรุง</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2</p>


 (นายวิรัช บุญปราชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 98/153




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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>8.23 จัดให้มีวิธีการดำเนินงานเพื่อป้องกันการระบาย 1,3 บิวทาไดอิน จากการเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์ ดังนี้</p> <p>8.23.1 หน่วยงานห้องทดลองเตรียม Sampling Bomb ที่ระบุชื่อของจุดเก็บตัวอย่างไว้ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการนำปัสไปใช้กับจุดเพื่อป้องกันการปนเปื้อน</p> <p>8.23.2 พนักงานปฏิบัติการผลิตนำ Sampling Bomb ไปปฏิบัติงาน ตามระยะเวลาที่กำหนด</p> <p>8.23.3 ที่จุดเก็บตัวอย่าง พนักงานปฏิบัติการผลิตจะเปิดวาล์วคร่อม (Bypass) จุดต่อ เพื่อทำการไล่ (Purge) ท่อที่เก็บตัวอย่าง (Line) ไปที่ Low Pressure Flare แล้วปิดวาล์วคร่อมจุดต่อ</p> <p>8.23.4 ทำการต่อหัวต่อของ Sampling Bomb ด้านขาเข้าและด้านขาออกเข้ากับจุดเก็บตัวอย่าง เปิดวาล์วด้านขาเข้าและขาออกของจุดเก็บตัวอย่าง เพื่อไล่ก๊าซในไครเจนใน Bomb Line ไปที่ Low Pressure Flare</p> <p>8.23.5 ทำการปิดวาล์วด้านขาออกของจุดเก็บตัวอย่างเพื่อเก็บตัวอย่าง จากนั้นปิดวาล์วด้านขาเข้า โดยจุดที่ใส่ Bomb เป็น Quick Coupling กล่าว คือ ระบบจะปิดอัตโนมัติ หลังจากที่ตั้ง Bomb ออกจากจุดเก็บตัวอย่าง ทำให้ไม่มีสารไฮโดรคาร์บอนระบายออกสู่บรรยากาศ</p> <p>8.23.6 จัดส่ง Sampling Bomb ไปวิเคราะห์ยังหน่วยงานห้องทดลอง</p> <p>8.24 จัดให้มีวิธีการดำเนินงานเพื่อป้องกันการระบาย 1,3 บิวทาไดอินจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ดังนี้</p> <p>8.24.1 ติดระบบไฟฟ้าที่จ่ายไปยังอุปกรณ์ที่จะทำการซ่อมแซม พร้อมกับแขวนป้าย (Tag) ที่ห้องควบคุม (MCC ROOM)</p>	<p>- หน่วยผลิตปิโตรเคมี/ บิวทีน-1</p> <p>- หน่วยผลิตปิโตรเคมี/ บิวทีน-1</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแปรรูป 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแปรรูป 2</p>

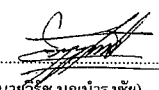

 (นายวิชาญ บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

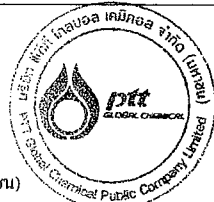

 2563
 99/153


 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	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>8.24.2 ปิด Block Valve จนสุด เพื่อตัดแยก (Isolate) อุปกรณ์</p> <p>8.24.3 เปิด Drain Valve เพื่อถ่ายสารไฮโดรคาร์บอนเหลวที่อยู่ในอุปกรณ์ออกไปยัง Slop Drum ซึ่งภายใน Slop Drum จะมีตัวทำลาย NMP อยู่ภายใน โดย 1,3 บิวทาไดอิน จะละลายอยู่ในตัวทำลาย NMP ซึ่งจะสามารถส่งกลับไปยังกระบวนการผลิตใหม่ได้</p> <p>8.24.4 ต่อท่อเพื่อระบายก๊าซในไครเจนสำหรับไล่ (Purge) สารไฮโดรคาร์บอนออกจากอุปกรณ์</p> <p>8.24.5 เปิดวาล์วป้องกันก๊าซในไครเจน เพื่อไล่สารไฮโดรคาร์บอนที่ยังค้างอยู่ในระบบไปที่ Low Pressure Flare</p> <p>8.24.6 ใช้เครื่องวัดก๊าซ (Gas Detector) ตรวจวัดปริมาณสารไฮโดรคาร์บอนเพื่อให้อยู่ในระดับที่ต่ำกว่า LEL เท่ากับ 0 และเก็บตัวอย่างภายในอุปกรณ์เพื่อตรวจสอบระดับสารอินทรีย์ระเหย (รวมทั้งสาร 1,3 บิวทาไดอิน) โดยจะต้องไม่เกิน 1 ส่วนในล้านส่วน ตามมาตรฐาน ของ OSHA TLV-TWA เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับพนักงานที่จะเข้าไปเปิดอุปกรณ์ เพื่อซ่อมบำรุง และให้บันทึกค่าความเข้มข้นที่ตรวจวัดได้ทุกครั้ง เพื่อให้สามารถตรวจสอบย้อนหลังได้</p> <p>8.24.7 ปิดป้ายเขียนข้อความการตัดแยกระบบตามแนวไครเจนว่าทำการตัดแยกระบบแล้วทุกจุด</p> <p>8.24.8 แจ้งทีมซ่อมบำรุง (Maintenance Team) ให้เข้าปฏิบัติงาน</p>			


 (นายวิชาญ บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




2563
 100/153


 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	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>8.25 จัดให้มีวิธีการดำเนินงานเพื่อป้องกันการระบาย 1,3 บิวทาไดอิน จากการหลุดการผลิต เพื่อซ่อมบำรุงเครื่องจักรประจำปี (Turn Around) ดังนี้</p> <p>8.25.1 หลุดการป้อนสารตั้งต้นเข้าสู่ระบบ เพื่อเป็นการลดปริมาณสารไฮโดรคาร์บอน ที่มีอยู่ในระบบ</p> <p>8.25.2 ค่อย ๆ ลดการส่งตัวทำละลายลงร้อยละ 50 จากนั้นหยุดการส่งตัวทำละลาย เพื่อลด ปริมาณตัวทำละลายในระบบลง</p> <p>8.25.3 หยุดการทำงานของ Reboiler เพื่อลดปริมาณไอสาร และให้ไอลากายเป็นของเหลว จากนั้นเก็บไว้ที่หอกถัมนั้น ๆ ก่อนและหยุดการทำงานของ Condenser ของ หอกถัมนั้น</p> <p>8.25.4 คัดแยกระบบ เพื่อทำการซ่อมบำรุงสำหรับ Shutdown ระยะสั้น</p> <p>8.25.5 สำหรับอุปกรณ์ที่ต้องการซ่อมบำรุงที่มีปริมาณสาร 1,3 บิวทาไดอินสูง จะทำการถ่ายสารไฮโดรคาร์บอนออกจากอุปกรณ์ไปทิ้งถังเก็บวัตถุดิบมิชซ์ซี 4 (เป็นถังที่มีระบบ Vapor Recovery และเป็นระบบปิด จึงไม่มีการปล่อย สารอินทรีย์ระเหยออกจากถังเก็บ)</p> <p>8.25.6 ใช้ก๊าซซีเทนจากโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/2 ไล่สารไฮโดรคาร์บอนซึ่ง ยังคงเหลือตกค้างอยู่ในปริมาณเล็กน้อยออกจากอุปกรณ์ที่ต้องการซ่อมบำรุง ไปเข้าหน่วยกลั่นแยกของโรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 2/1</p> <p>8.25.7 ใช้ก๊าซไนโตรเจนเข้ามาไล่สารไฮโดรคาร์บอน (ซีเทน) ที่ยังค้างอยู่ในระบบไปที่หอเผา (Flare) (ตามขั้นตอนการดำเนินงาน Shutdown ปกติ)</p>	- หน่วยผลิตบิวทาไดอิน/ บิวทีน-1	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอเลฟินส์ 2


(นายวิรัช นุญบำรุงรัชย์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด


ธันวาคม 2563

101/153

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>8.25.8 ใช้เครื่องตรวจวัดก๊าซ (Gas Detector) ตรวจวัดปริมาณสารไฮโดรคาร์บอน โดยต้องเท่ากับ 0% LEL</p> <p>8.25.9 เก็บตัวอย่างก๊าซภายในอุปกรณ์ที่ต้องทำการซ่อมบำรุง เพื่อตรวจวัดสาร 1,3 บิวทาไดอีน โดยต้องไม่เกิน 1 ส่วนในล้านส่วน ตามมาตรฐานของ OSHA TLV-TWA และให้บันทึกค่าความเข้มข้นที่ตรวจวัดได้ทุกครั้ง เพื่อให้สามารถตรวจสอบย้อนหลังได้</p> <p>8.25.10 ปิดป้ายเขียนข้อความการคัดแยกระบบมาแขวนไว้ตามวาล์วที่ทำการคัดแยกระบบแล้วทุกจุด</p> <p>8.25.11 ส่งมอบอุปกรณ์ให้พนักงานหน่วยซ่อมบำรุงสามารถเข้าปฏิบัติงานได้</p>			
	<p>8.26 กำหนดให้มีการตรวจวัดสาร 1,3 บิวทาไดอีนในพื้นที่บริเวณโดยรอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับสาร 1,3 บิวทาไดอีน ก่อนทำการเปิดอุปกรณ์ในช่วงการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และอุปกรณ์ประจําปี</p>	- หน่วยผลิตบิวทาไดอีน- บิวทีน-1	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2
	<p>8.27 กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องตรวจจับก๊าซ (Online Gas Detector) ในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องกับสาร 1,3 บิวทาไดอีน ตามแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษา จำนวน 8 จุด โดยเครื่องตรวจจับก๊าซ (Online Gas Detector) มีลักษณะการทำงาน คือ การดูดอากาศบริเวณโดยรอบจุดที่ทำการตรวจวัดและส่งไปยังเครื่องวิเคราะห์ เพื่อวัดค่าความเข้มข้นของ 1,3 บิวทาไดอีน โดยตั้งค่าเตือน (Alarm) ไว้ 2 ระดับ ดังนี้</p>	- หน่วยผลิตบิวทาไดอีน- บิวทีน-1	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2

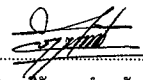

(นายวัชร นุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด

102/153

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>8.27.1 การเตือนระดับที่ 1 กำหนดไว้ที่ 50% ของค่า TLV-TWA</p> <p>8.27.2 การเตือนระดับที่ 2 กำหนดไว้ที่ 80% ของค่า TLV-TWA</p> <p>ค่า TLV-TWA ของ 1,3 บิวทาไดอิน เท่ากับ 1.0 ส่วนในล้านส่วน เมื่อสาร 1,3 บิวทาไดอิน เกิดการรั่วไหลเครื่องตรวจจับก๊าซที่ติดตั้งอยู่บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตตรวจจับ</p> <p>1,3 บิวทาไดอิน ที่รั่วไหลได้ ให้ส่งสัญญาณแจ้งเหตุมายังห้องควบคุม (Control Room) ในทันที โดยทางโครงการจะส่งเจ้าหน้าที่พร้อมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเข้าไป ตรวจสอบซ้ำ และดำเนินการแก้ไข ดังนี้</p> <p>(1) ในการดำเนินการหากตรวจแล้วพบว่ามี การรั่วซึมของสาร 1,3 บิวทาไดอิน ที่ระดับความเข้มข้นของ 1,3 บิวทาไดอินตั้งแต่ระดับ 50% ของค่า TLV-TWA (0.5 ส่วนในล้านส่วน) ขึ้นไป จะประกาศให้พนักงานออกนอกพื้นที่โดยใส่ หน้ากากป้องกันสารเคมีประเภท Half-Mask (โดยกำหนดให้พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการจะต้องพกคิควและสวมใส่ทุกครั้งที่มีปฏิบัติงานอยู่แล้ว)</p> <p>(2) พนักงานควบคุมการผลิตหรือชุดช่วยหายใจ (SCBA) จะทำการปิดกั้นพื้นที่โดยรอบ และใช้เครื่องตรวจจับก๊าซแบบพกพา (Portable Gas Detector ชนิด PID) ตรวจสอบ หากจุดที่รั่วไหลในแต่ละอุปกรณ์ที่อยู่ในพื้นที่ที่เครื่องตรวจจับก๊าซแบบพกพา (Online Gas Detector) แจ้งเตือน และแจ้งหน่วยงานซ่อมบำรุงทำการซ่อมแซม จุดที่รั่วไหล</p>			


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




ธันวาคม 2563
 103/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>8.28 เชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นสาร 1,3 บิวทาไดอิน จากระบบเฝ้าระวัง การรั่วซึมแบบต่อเนื่อง (Online Gas Detector ชนิด Gas Chromatography) ในบริเวณ หน่วยผลิตสาร 1,3 บิวทาไดอินไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center : EMC²) ของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด</p> <p>8.29 หากผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นสาร 1,3 บิวทาไดอิน จากระบบเฝ้าระวังการรั่วซึมแบบต่อเนื่อง (Online Gas Detector ชนิด Gas Chromatography) มีแนวโน้มสูงขึ้น ให้โครงการทำการเฝ้าระวังผลการตรวจวัดอย่างใกล้ชิด และเตรียมความพร้อมในการเข้าไป ตรวจสอบและแก้ไขการรั่วซึม หากผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้</p> <p>8.30 ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซชนิด Fixed Gas Detector ในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต เพื่อใช้ในการตรวจหาการรั่วไหลของก๊าซไวไฟ (Flammable Gas)</p> <p>8.30.1 การเตือนระดับที่ 1 กำหนดไว้ที่ร้อยละ 25 ของค่า %LEL</p> <p>8.30.2 การเตือนระดับที่ 2 กำหนดไว้ที่ร้อยละ 50 ของค่า %LEL</p> <p>ในการดำเนินการหากตรวจแล้วพบว่ามี การรั่วไหลของก๊าซไวไฟในบริเวณพื้นที่ กระบวนการผลิตจากเครื่องตรวจจับก๊าซชนิด Fixed Gas Detector กำหนดไว้ให้ขึ้นคอน การปฏิบัติงานดังนี้</p> <p>(1) พนักงานจะสวมใส่ชุดป้องกันและเข้าทำการตรวจสอบอุปกรณ์ดังกล่าวว่ามี การรั่วไหลเกิดขึ้นจริง โดยใช้เครื่องตรวจจับแบบพกพา (Portable Gas Detector) ตรวจสอบหากจุดที่รั่วไหลในแต่ละอุปกรณ์ หากพบการรั่วไหล จะแจ้งหน่วยงาน ซ่อมบำรุงทำการซ่อมแซมจุดที่รั่วไหล</p>	<p>- หน่วยผลิตบิวทาไดอิน/ บิวทีน-1</p> <p>- หน่วยผลิตบิวทาไดอิน/ บิวทีน-1</p> <p>- หน่วยผลิตบิวทาไดอิน/ บิวทีน-1</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีเฟนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีเฟนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีเฟนส์ 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 104/153



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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) ปฏิบัติตามแผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินภายในโรงงาน กรณีก๊าซไวไฟรั่วไหล</p> <p>(3) ในกรณีการรั่วไหลในสามารถแก้ไขได้ในบริเวณหน้างาน พนักงานทำการตัดแยกระบบ (Isolate) และทำการแก้ไขชั่วคราว โดยการใช้ Clamp ล็อกเพื่อปิดบริเวณรอยรั่ว และใช้สารเคมี (Compound) ปิดบริเวณที่เกิดการรั่วไหลเพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารเคมี</p> <p>(4) ในกรณีที่การรั่วไหลไม่สามารถแก้ไขได้ในบริเวณหน้างานเพื่อหยุดการรั่วไหลได้ โครงการจะทำการตัดแยกระบบ (Isolation) และ Shutdown โรงงาน เพื่อทำการแก้ไข/เปลี่ยนอุปกรณ์</p>			
	8.31 กำหนดให้มีการสอบเทียบ (Calibration) อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ตามแผนงานบำรุงรักษาเชิงป้องกันทุก ๆ 2 เดือน	- หน่วยผลิตปิโตรเคมี/บิวทีน-1	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแปรรูป 2
	8.32 กำหนดให้พนักงานส่วนตรวจการรั่วซึมของสาร 1,3 บิวทีนไดอีน บริเวณอุปกรณ์การผลิตด้วยเครื่องตรวจจับก๊าซ แบบพกพา (Portable Gas Detector) ทุก 2 เดือนและให้ครอบคลุมในช่วงระหว่างสอบเทียบอุปกรณ์วิเคราะห์ตัวอย่างอากาศ	- หน่วยผลิตปิโตรเคมี/บิวทีน-1	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแปรรูป 2
	8.33 จัดให้มีแผนระงับเหตุการณ์ที่เกิดการรั่วไหลของสาร 1,3 Butadiene (รั่วไหลไม่ติดไฟ/รั่วไหลติดไฟ) และการจัดทำน้ำดับเพลิงที่ปลอดภัย 1,3 Butadiene	- หน่วยผลิตปิโตรเคมี/บิวทีน-1	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแปรรูป 2
	8.34 จัดให้มีการอบรมพนักงานที่เข้าะงับเหตุให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว	- หน่วยผลิตปิโตรเคมี/บิวทีน-1	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแปรรูป 2

DEGMO WZB/NEU

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.35	จัดให้มีการค้นพื้นที่ที่น้ำใต้ดินไม่เกี่ยวข้องและผู้ใช้ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เข้ามาในพื้นที่ที่มีความเข้มข้นของสาร 1,3 บิวทาไดโอด 1 ส่วนในล้านส่วน ตามแผนฉุกเฉิน ของโครงการ	- หน่วยผลิตบิวทาไดโอด/ บิวทีน-1	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีนส์ 2
8.36	ในกรณีที่มีการ 1,3 บิวทาไดโอด รั่วไหลที่อัตราค่าไหล 11.11 ลิตรรวมทั้งวันทันที ให้อพยพ ผู้ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่รัศมีอย่างน้อย 104 เมตร จากจุดเกิดเหตุอย่างเร็วที่สุด และ ไม่เกิน 1 ชั่วโมง ตามแผนฉุกเฉินของโครงการ	- หน่วยผลิตบิวทาไดโอด/ บิวทีน-1	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีนส์ 2
8.37	จัดให้มีแผนตรวจสอบสภาพระบบท่อรับ-ส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ บรรจุตั้งแต่ ภายนอกรั้วโรงงาน (Battery Limit) ของบริษัทฯ จนถึงจุดรับ-ส่ง (Battery Limit) ของโรงงานลูกค้าหรือผู้ค้า อย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง	- ระบบท่อรับ-ส่ง วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีนส์ 2
8.38	กำหนดให้มีการตรวจสอบจุดที่ส่งก๊าซมีคาร์บอนไดออกไซด์ และทำการตรวจวัดการรั่วไหลของก๊าซ (Gas Check) โดยเครื่องตรวจวัดก๊าซ (Gas Detector) เพื่อวัดค่าที่ %LEL หากพบว่า %LEL มากกว่า 0% จะทำการแก้ไขจุดรั่วไหลเบื้องต้นทันที และหากแก้ไขแล้วยังมีการรั่วไหลอยู่ ให้ดำเนินการแจ้งหน่วยซ่อมบำรุงทันที พร้อมกับประสานงานแจ้ง EFT ให้ทราบต่อไป	- ระบบท่อรับ-ส่ง วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีนส์ 2
8.39	กำหนดให้ทาง EFT ส่งเจ้าหน้าที่ตรวจสอบจุดรั่วไหลในสภาวะปกติของระบบท่อบน โครงสร้างท่อขนส่ง (Piperack) และส่งผลการตรวจ (Checklist) ให้เดือนละ 1 ครั้ง ถ้าผลการตรวจระบุว่ามีท่อขนส่งของบริษัทฯ เกิดการรั่วไหล บริษัทฯ จะจัดเจ้าหน้าที่ไป ตรวจสอบจุดรั่วตามที่แจ้งทันที ถ้าเป็นการรั่วไหลเล็กน้อย เช่น การรั่วซึมตามก้าน (Stem) ของ Vent/Drain Valve จะดำเนินการแก้ไขทันที แต่หากแก้ไขแล้วยังมีการรั่วไหลอยู่ ให้ดำเนินการแจ้งหน่วยซ่อมบำรุงให้แก้ไขทันที	- ระบบท่อรับ-ส่ง วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีนส์ 2



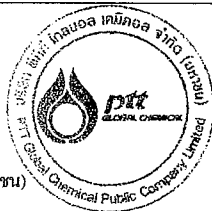
[Signature]

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>8.40 ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินมีการรั่วไหลของสารเคมีจำนวนมากหรือเกิดเพลิงไหม้ หากพบว่า เป็นระบบทอรับ-ส่งของบริษัทฯ จะประสานงานแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและแจ้ง ผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นทราบทันที และเข้าสู่แผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉิน</p> <p>8.41 จัดให้มีการตรวจสอบถังเก็บก๊าซสาร 1,3 บิวทาไดโวน บริวเวนท์เพิยนเรือและคลังผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ถังเก็บก๊าซสาร 1,3 บิวทาไดโวน ออกแบบในลักษณะเป็นถังทรงกลม (Sphere Tank) เป็นระบบปิด (Closed System) ตามแผนการซ่อมบำรุงรักษา โดยสาร 1,3 บิวทาไดโวน ภายในถังเก็บจะเก็บอยู่ที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียส โดยมีระบบทำความเย็น (Chilled Unit) ทำหน้าที่รักษาอุณหภูมิ ที่อุณหภูมิดังกล่าวสาร 1,3 บิวทาไดโวน จะไม่เกิดเป็นไอทำให้ ไม่จำเป็นต้องมีการระบายออกจากถังเก็บแต่อย่างใด</p>	<p>- ระบบทอรับ-ส่ง วัตถุอันตรายและผลิตภัณฑ์ฯ</p> <p>- ถังเก็บผลิตภัณฑ์ฯ 1,3 บิวทาไดโวน บริวเวนท์เพิยนเรือ และคลังผลิตภัณฑ์ฯ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p>
9. สุขภาพ	<p>9.1 จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้</p> <p>9.1.1 การตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน สำหรับพนักงานทุกคน</p> <p>9.1.2 การตรวจสอบสุขภาพประจำปี เป็นการตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานทุกคน</p> <p>9.1.3 การตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง เพื่อเป็นการตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงาน ที่ลักษณะงานเกี่ยวข้องหรือสัมผัสสารเคมี หรือสภาพแวดล้อมอื่นที่อาจเป็น อันตรายจากกระบวนการผลิต สำหรับพนักงานกลุ่มที่เกี่ยวข้องได้แก่ พนักงาน ในห้องควบคุมส่วนกลาง พนักงานฝ่ายการผลิต และพนักงานแผนกซ่อมบำรุง ที่ปฏิบัติงานประจำพื้นที่โรงงาน โดยพิจารณาตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p>

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



107/153



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

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	9.2 หากผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน พบว่าพนักงานมีผลการตรวจสุขภาพผิดปกติ ให้มีการตรวจซ้ำ โดยแพทย์เฉพาะทางและวิเคราะห์สาเหตุหาความเสี่ยงโดยแพทย์ชีวเวชศาสตร์ จากนั้นกำหนดให้มีการดูแลรักษา พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง และพบพบขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อมอบหมายหรือเปลี่ยนแปลงหน้าที่ ความรับผิดชอบของพนักงานที่มีผลการตรวจผิดปกติให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิด ความคิดผิดปกติ เช่น การหมุนเวียนการทำงาน เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีเฟนส์ 2
	9.3 จัดให้มีสถานพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการสำหรับพนักงานและผู้รับเหมา พร้อมทั้ง จัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานของโครงการ เพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาล ชุมชนและจัดเตรียมรถพยาบาลไว้ให้พร้อมใช้งานในกรณีฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีเฟนส์ 2
	9.4 สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านการส่งเสริม พื้นที่ ป้องกันและ การดูแลรักษาสุขภาพ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีเฟนส์ 2
	9.5 จัดตั้งข้อมูลสำนวนพนักงาน ข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) (กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมจากเดิม) และข้อมูลแจ้งเป็นอื่น ๆ เช่น ช่องทางติดต่อโครงการ เป็นต้น ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาพบคาพูด เป็นต้น เพื่อใช้ในการวางแผนและใช้เป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุฉุกเฉินต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีเฟนส์ 2
	9.6 กำหนดให้มีองค์การคัดแยกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการให้บริการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้มีความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีเฟนส์ 2

(นายวีร บุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




กันยายน 2563

108/153



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


นิพนธ์ พิเศษ
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>9.7 กำหนดให้หน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มีแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ประจำโรงพยาบาล ทำการวิเคราะห์และจัดทำรายงานผลการวิเคราะห์ผลตรวจสุขภาพเทียบกับผลการตรวจสุขภาพย้อนหลังของพนักงาน เพื่อให้สามารถทราบแนวโน้มและความสัมพันธ์ระหว่างผลการตรวจสุขภาพของพนักงานและผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <p>9.8 จัดให้มีข้อกำหนดของคุณภาพห้องปฏิบัติการ การทำงานของบุคลากรทางการแพทย์และ ผู้ให้บริการงานตรวจสุขภาพของโครงการ ได้แก่</p> <p>9.8.1 คุณภาพของห้องปฏิบัติการ</p> <p>(1) ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จะต้องได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพ หรือระบบตรวจสอบและรับรองคุณภาพที่น่าเชื่อถือ</p> <p>(2) บุคลากรประจำห้องปฏิบัติการจะต้องมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่า วทบ. เทคนิคการแพทย์เป็นผู้วิเคราะห์และตรวจสอบความถูกต้องของผลการตรวจก่อนเสนอแพทย์ เพื่อให้การวินิจฉัยมีระบบควบคุมคุณภาพของเครื่องมือ (QA/QC)</p> <p>9.8.2 บุคลากรทางการแพทย์และผู้ให้บริการ</p> <p>(1) แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่ทำหน้าที่ในการตรวจสุขภาพจะต้องได้รับอนุมัติบัตร จากแพทยสภาและได้รับประกาศนียบัตรซึ่งออกโดยกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขและเป็นผู้ผ่านการอบรมหลักสูตร 2 เดือน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้ให้การวินิจฉัยและลงนามในรายงานผลการตรวจสุขภาพและสมุดสุขภาพ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพื้นที่ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพื้นที่ 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 109/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) เทคนิคการแพทย์ต้องมีใบประกอบวิชาชีพเทคนิคการแพทย์จากสภาเทคนิคการแพทย์ โดยเทคนิคการแพทย์จะเป็นผู้ให้บริการจุดเก็บตัวอย่างเลือดหรือเป็นผู้วิเคราะห์ผลการตรวจในห้องปฏิบัติการ</p> <p>(3) พยาบาลวิชาชีพต้องมีใบประกอบวิชาชีพการพยาบาลจะต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลรื้อฟื้นชีพ โดยพยาบาลวิชาชีพจะเป็นผู้ให้บริการตรวจทางด้านอาชีวอนามัยและการเก็บตัวอย่างเลือด</p> <p>(4) รายการตรวจทางอาชีวอนามัยมีความจำเป็นต้องใช้เจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางนั้น ต้องเป็นผู้ที่มีระดับการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีผ่านหลักสูตรอบรมการตรวจทางอาชีวอนามัยรายนั้น และมีการรับรองโดยสมาคมหรือสถาบันที่ดูแลโดยหน่วยงานราชการที่น่าเชื่อถือโดยหลักสูตรที่เข้ารับการอบรมควรมีระยะเวลาของหลักสูตรอย่างน้อย 20 ชั่วโมง มีการฝึกอบรมในภาคปฏิบัติไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของระยะเวลาหลักสูตร หลังจากเข้าปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ทำการตรวจแล้วมีหลักฐานการอบรมเพื่อเพิ่มความเข้าใจอย่างน้อยทุก 5 ปี ขณะให้บริการทุกพื้นที่จะต้องมีพยาบาลวิชาชีพที่จบการศึกษาทางด้านพยาบาลอาชีวอนามัยเป็นผู้ควบคุมการบริการ</p>			


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




ธันวาคม 2563
 110/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>อย่างน้อยร้อยละ 50 ของเจ้าหน้าที่ ณ จุดบริการนั้น และรายงานผล โดยแพทย์ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือแพทย์ที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์</p> <p>9.9 จัดให้มีข้อกำหนดเฉพาะของการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram) ดังนี้</p> <p>9.9.1 ผู้ให้บริการจะต้องเป็นพยาบาลเฉพาะทางด้านหูคอจมูก / นักโสตสัมผัสวิทยา (Audiologist) ซึ่งเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการตรวจการได้ยินหรือบุคลากรทางสาธารณสุขที่ผ่านการอบรมหลักสูตรที่ได้รับรองจากกระทรวงสาธารณสุขหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและมีใบรับรองประกอบวิชาชีพพยาบาลและผ่านการอบรมทางด้านหูคอจมูก / นักโสตสัมผัสวิทยา (Audiologist) พร้อมฉายเซ็นแพทย์จริง</p> <p>9.9.2 การอ่านผล จะต้องดำเนินการโดยแพทย์ทางอายุรกรรมหรือแพทย์อาชีวเวชศาสตร์</p> <p>9.9.3 รายการวิเคราะห์จะต้องอ่านผลการตรวจการได้ยินทุกถี่ความถี่ตั้งแต่ 500, 1,000, 2,000, 3,000, 4,000, 6,000 และ 8,000 Hz ของหูทั้งซ้ายและขวา และมีรายงาน Standard Threshold Shift (STS)</p> <p>9.9.4 อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจจะต้องมีใบรับรองการ Calibrate เครื่องมือ</p> <p>9.9.5 มาตรฐานวิเคราะห์อ้างอิงตาม NIOSH</p> <p>9.10 ให้โครงการดำเนินการตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและการแปลผลของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค (ฉบับปรับปรุงปี 2560 หรือฉบับล่าสุด) พร้อมทั้งนำเสนอรายละเอียดการดำเนินการในรายงานผลการปฏิบัติงานมาตรฐาน</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2</p>


 (นายวิรัช นูญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



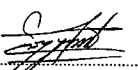
ธันวาคม 2563
 111/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>9.11 ให้โครงการดำเนินการตรวจสอบพนักงานให้เป็นไปตามแนวทางของกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด</p> <p>9.12 จัดให้มีการทำฐานข้อมูลสุขภาพ (Based line data) รายบุคคล และมีโปรแกรมการติดตามผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Health book) ให้พนักงานสามารถเข้าถึงและรับทราบข้อมูลสุขภาพของตนเองได้ตลอดเวลา เพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือก่อให้เกิดโรคจากการทำงาน (Occupational Health illness)</p> <p>9.13 จัดให้มีการใช้ดัชนีชี้วัดสุขภาพเชิงระบบ (Health Performance Indicator ; HPI) เพื่อยกระดับมาตรฐานอาชีวอนามัยและสุขภาพของพนักงานสู่มาตรฐานสากล</p> <p>9.14 การประเมินความเสี่ยงด้านสาธารณสุขของพนักงาน โดยมีขั้นตอนของการบ่งชี้ความเสี่ยงของปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีการประเมินความเสี่ยงด้านสาธารณสุขของพนักงานที่ปฏิบัติงานทุกกิจกรรม และควบคุมความเสี่ยงอย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อลดการเกิดอาการบาดเจ็บและโรคจากการทำงาน ที่อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน</p> <p>9.15 จัดให้มีการป้องกันหรือข้อปฏิบัติของพนักงาน เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบเนื่องจากได้รับสัมผัสสารหนู ดังนี้</p> <p>9.15.1 แนะนำให้พนักงานทราบแหล่งที่มาของสารหนูที่พนักงานอาจได้รับสัมผัส เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงการรับสัมผัสสารหนูเข้าสู่ร่างกาย</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2</p>


 (นายวิรัช นูญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



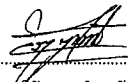
ธันวาคม 2563
 112/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>9.15.2 จัดให้มีการประชาสัมพันธ์กำหนดการตรวจและขึ้นคอนการเตรียมตัวในช่องทางการสื่อสารต่างๆ ได้แก่ E-mail ป้ายติดประกาศ เป็นต้น เพื่อเป็นการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานให้ถูกต้อง เพื่อป้องกันผลกระทบที่ผิดพลาดหรือการเตรียมตัวที่ไม่เหมาะสมก่อนเข้ารับการตรวจ เช่น ก่อนการตรวจวิเคราะห์สารเคมีและโลหะหนักในปัสสาวะให้พนักงานงดรับประทานอาหารทะเล และยาสมุนไพร อย่างน้อย 7 วัน เพื่อไม่ให้มีผลบวกปลอม (False positive) เป็นต้น</p> <p>9.15.3 จัดทำแบบสอบถามเพื่อรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมการใช้ชีวิตนอกเวลาทำงาน การพักผ่อน และการออกกำลังกายของพนักงานกลุ่มที่มีผลตรวจสุขภาพทั่วไปผิดปกติ เพื่อนำข้อมูลพฤติกรรมของพนักงานกลุ่มดังกล่าวมาออกแบบกิจกรรมให้เหมาะสมกับผลกระทบจากผิดปกติและตามคำแนะนำของแพทย์ต่อไป</p> <p>9.16 จัดทำรายงานผลและวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพ รวมทั้งระบุชื่อสถานพยาบาลแพทย์ที่ทำการ ตรวจวัดเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด และวันเวลาที่ตรวจวัด ทั้งนี้หน่วยงานที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นหน่วยงานที่มีคุณภาพและได้รับการรับรอง</p> <p>9.17 กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจากโครงการ ซึ่งทำให้ชุมชนได้รับสัมผัสสาร 1,3 บิวทาไดอิน ในปริมาณสูงผู้ที่ได้รับสัมผัสจะต้องได้รับการตรวจสุขภาพเช่นเดียวกับพนักงานที่มีความเสี่ยง</p> <p>9.18 กรณีพนักงานได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน จะมีทีมสืบสวนอุบัติเหตุ วิเคราะห์สาเหตุ และกำหนดมาตรการแก้ไขป้องกัน รวมถึงการติดตามดูแลรักษาผู้บาดเจ็บอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>- พื้นที่โครงการและผู้ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- พื้นที่โครงการและผู้ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- พื้นที่โครงการและผู้ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



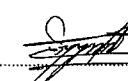
ธันวาคม 2563
 113/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	<p>10.1 พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อที่คนคิตที่ต่อโครงการและผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยไม่มีการประสาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีด้านแผนงานวาง</p> <p>10.2 จัดให้มีทีมงานชุมชนสัมพันธ์และหรือเจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิต/ผู้บริหารเข้าพบปะพูดคุยและสร้างความคุ้นเคยกับประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบผลกระทบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของคนในชุมชนและรับเรื่องร้องเรียนความเดือดร้อนรำคาญที่อาจเกิดขึ้นตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>10.3 สนับสนุนกิจกรรมชุมชนตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ และให้ความร่วมมือและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ในท้องถิ่นเพื่อสร้างสัมพันธ์กับประชาชน เช่น บริจาคเงินอุดหนุนแก่โรงเรียน วัด โรงพยาบาล ค่ายรถ เทศบาลฯ เป็นต้น</p> <p>10.4 จัดให้มีขั้นตอนและช่องทางรับเรื่องร้องเรียน เช่น จดหมาย โทรศัพท์ โทรสาร หรือร้องเรียนกับบริษัทโดยตรง เป็นต้น ในกรณีที่ประชาชนได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของบริษัทรวมทั้งจะทำการประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนรับทราบ ดังแสดงในรูปที่ 4</p> <p>10.5 จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของโรงงาน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน</p>	<p>- ชุมชนใกล้เคียง</p> <p>- ชุมชนใกล้เคียง</p> <p>- ชุมชนใกล้เคียง</p> <p>- พื้นที่โครงการ ชุมชนใกล้เคียง</p> <p>- ชุมชนใกล้เคียง</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2</p>

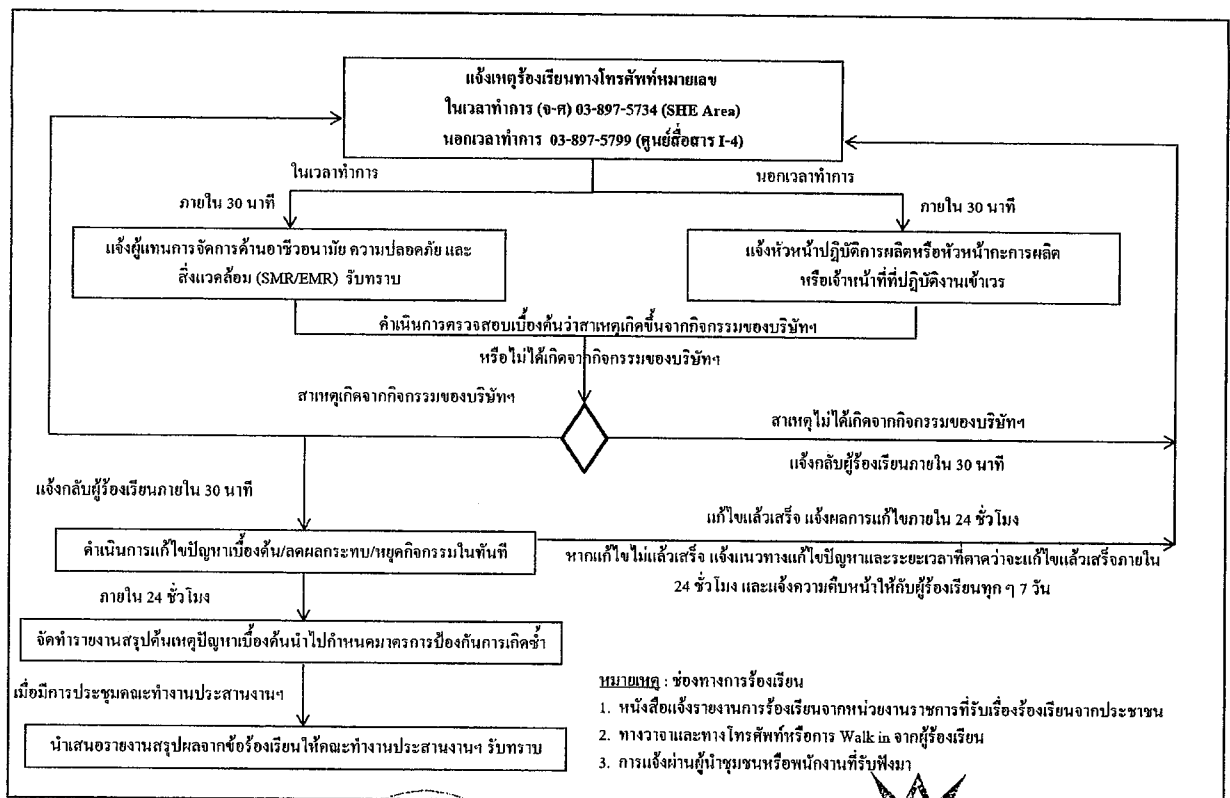

 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 114/153

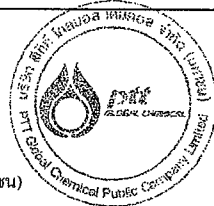


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 ปิยะธิดา พิศนารถ
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

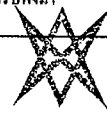


รูปที่ 4 ผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



วันเวลา 2563
115/153

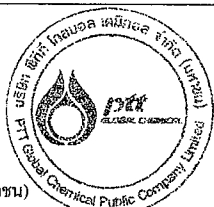


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10.6 จัดให้มีการประชาสัมพันธ์โครงการและให้ความรู้เกี่ยวกับสารเคมี รวมทั้งเปิดเผยข้อมูลการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผ่านช่องทางประชาสัมพันธ์ต่างๆ เช่น เว็บไซต์ แผ่นพับ โปสเตอร์ การประชุมชี้แจงชุมชน การลงพื้นที่พบปะเขียนเขียน และกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ เป็นต้น เพื่อสร้างการรับรู้เพิ่มขึ้นให้แก่ชุมชนที่อยู่โดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการ รวมถึงการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อให้สามารถเตรียมความพร้อม และสามารถป้องกันตนเองได้และเพื่อลดความกังวลใจเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ		- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2
10.7 มีการส่งข่าวประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโรงงานให้แก่หน่วยงานราชการในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และชุมชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อรับทราบข้อมูลและนำไปประชาสัมพันธ์หรือติดประกาศหนังสือแจ้งต่อชุมชน หน่วยงานและราชการในท้องถิ่น ได้รับทราบข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวกับกิจกรรมของโครงการอย่างถูกต้องและทั่วถึง		- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2
10.8 เปิดโอกาสให้มีคณะกรรมการไคร่ภาคีเข้าร่วมในการตรวจสอบการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงาน ซึ่งวิธีในการตรวจสอบ เช่น		- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2
10.8.1 เชิญตัวแทนชุมชนเข้าร่วมโครงการตรวจโรงงานของ กนอ. ตามโครงการธรรมชาติสิ่งแวดล้อม (ธงขาว-ดาวเขียว) โดยคณะทำงาน จะประกอบด้วย ตัวแทนชุมชน กนอ. ราชการส่วนท้องถิ่นที่จะเข้ามาตรวจสอบทุก 6 เดือน				
10.8.2 โครงการเปิดบ้าน (Open House) เพื่อเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อคลายความวิตกกังวล และเพื่อให้เห็นถึงวิธีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมตามแผนงานของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือตามที่มีการร้องขอเป็นกรณีไป				

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




วันเวลา 2563
116/153



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	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>10.9 สรุปผลการดำเนินโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชน โดยเฉพาะชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบทุก 1 ปี</p> <p>10.10 จัดให้มีแผนงานประจำปีด้านชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ เพื่อเผยแพร่รายละเอียดโครงการ และการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการผ่านช่องทางประชาสัมพันธ์ เช่น กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ เป็นต้น ให้ประชาชนได้รับทราบ รวมทั้งรวบรวมข้อมูลจากสารวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์ เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน</p> <p>10.11 จัดให้มีนโยบายและแผนการปฏิบัติงานร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่องและเข้าถึงกลุ่มประชากรทุกกลุ่มที่มีโอกาสเข้าถึง เพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้งในชุมชน</p> <p>10.12 สนับสนุนกิจกรรมชุมชนตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์</p> <p>10.12.1 จัดทำแผนงานด้านชุมชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์โครงการและสื่อสารสร้างความเข้าใจให้กับชุมชน เช่น การลงพื้นที่พบปะชุมชน การสื่อสารกับชุมชน กรณีซ่อมบำรุงและซ่อมแซมฉุกเฉิน การจัดประชุมคณะกรรมการประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัทฯ เป็นต้น</p> <p>10.13 จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโรงงานต่อผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โรงงาน และแจ้งช่วงเวลาการ Start up หรือ Shutdown ผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น ติตปายประกาศ รถแห่ การส่งข้อความผ่านโทรศัพท์มือถือ การประชุมชี้แจง เป็นต้น</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- ชุมชนโดยรอบโครงการ</p> <p>- ชุมชนโดยรอบโครงการ</p> <p>- ชุมชนโดยรอบโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p>


 (นายวิช บัญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

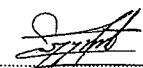


ธันวาคม 2563
 117/153


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


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>10.14 จัดให้มีระบบกักกันรั่วซึมตามกฎหมายต่อสาธารณชนเพื่อคุ้มครอง และลดความเสี่ยง ความเสียหายต่อผู้รับเหมาที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ เช่น สารเคมีรั่วไหล เป็นต้น</p> <p>10.15 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ซึ่งอยู่ในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (GC) ได้พิจารณาที่จะจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมร่วมกับ กบอ. หรือร่วมกับกลุ่ม GC โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>10.15.1 จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (GC) ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เพื่อให้มีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วมในการเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทาง ป้องกันแก้ไขข้อร้องเรียนจากแต่ละภาคส่วน รวมทั้งมีส่วนร่วมในการเสนอแนะ กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ และการขอชดเชยเยียวยา โดยจะต้องจัดตั้งคณะกรรมการ ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มการก่อสร้างภายใน 90 วัน โดยคณะกรรมการ ประกอบด้วย ตัวแทนโครงการ ตัวแทนจากภาครัฐฯ ตัวแทนชุมชน ผู้นำชุมชน และผู้แทนการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ทั้งนี้ตัวแทนจากชุมชนนอกวงกว้างหนึ่งองค์ประกอบ และตัวแทนจากชุมชน ต้องไม่มีตำแหน่งบริหารหรือตำแหน่งผู้นำชุมชน ซึ่งกระบวนการได้มาของ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟีนส์ 2</p>


 (นายวิช บัญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 118/153


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


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ผู้แทนชุมชนและตัวแทนภาคราชการที่จะเข้ามาเป็นคณะกรรมการนั้นให้ ทาง กบอ. เป็นผู้ดำเนินการ</p> <p>10.15.2 วาระของกรรมการและการพ้นสภาพคณะกรรมการ มีวาระในการดำรงตำแหน่ง คราวละ 4 ปี และติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ คณะกรรมการฯ อาจพ้นสภาพเมื่อตาย ลาออก ลาหยุดมิสำเนา (กรณีตัวแทนภาคประชาชน) หรือพ้นสภาพจากพนักงานบริษัท หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีตัวแทนของโครงการตัวแทนหน่วยงานราชการและ ตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม) และขาดคุณสมบัติของคณะกรรมการฯ หากมีกรรมการที่พ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้นจะต้องดำเนินการคัดเลือก คณะกรรมการทำงานใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน</p> <p>10.15.3 บทบาทหน้าที่ที่สำคัญของคณะกรรมการฯ มีดังนี้</p> <p>(1) ประสานงานและกำกับดูแลให้โครงการดำเนินการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม</p> <p>(2) ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และ ข้อร้องเรียนของชุมชนอันเนื่องมาจากดำเนินงานของโครงการฯ/กลุ่มบริษัท</p> <p>(3) พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิด ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(4) เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้มาขอ คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะ ได้ตามความจำเป็น</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพื้นที่ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพื้นที่ 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

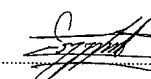

 PTT
 Global Chemical Public Company Limited


ธันวาคม 2563
 119/153


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

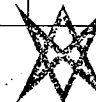
ตารางที่ 2 (ต่อ)

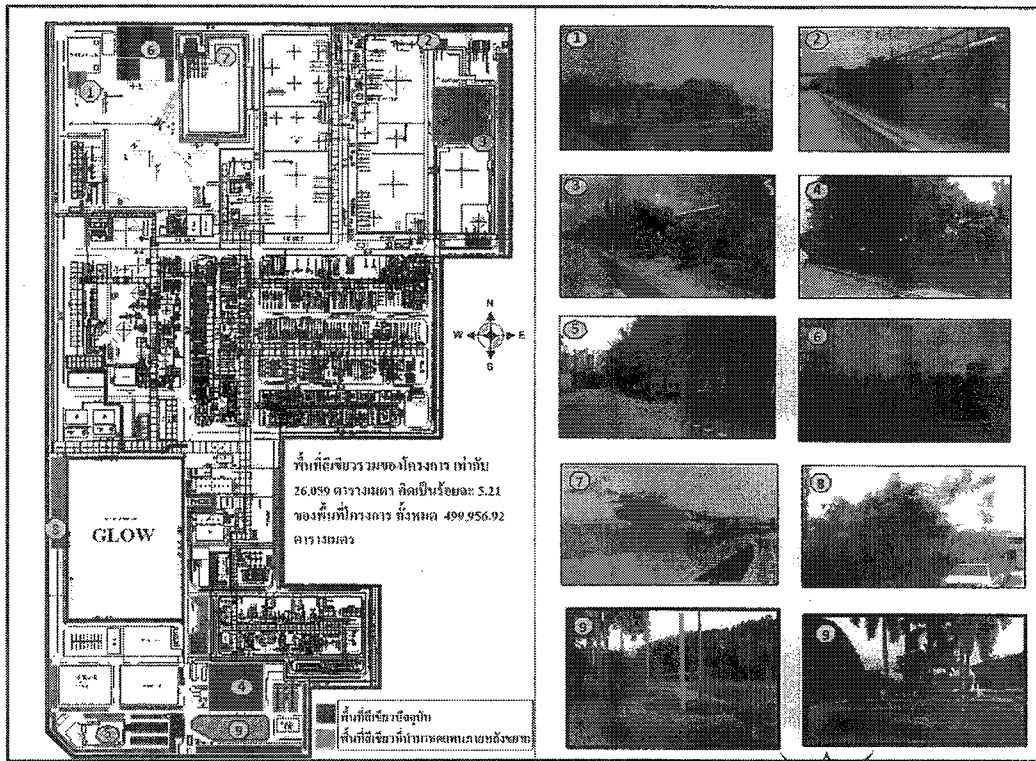
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(5) ในกรณีที่มีการก่อสร้างและทดลองเดินเครื่องให้กับบริษัทฯ นำเสนอความก้าวหน้า โครงการต่อคณะทำงานฯ ตามความเหมาะสม</p> <p>(6) จัดให้มีการส่งเสริมความรู้ หรือเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับจัดการ สิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชนและชุมชนอย่างต่อเนื่อง</p> <p>(7) พิจารณาจัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์และควมรับผิดชอบต่อสังคมของ โครงการฯ ทั้งระยะสั้น ระยะยาว และแบบชั่วคราว ให้เหมาะสมกับชุมชน</p> <p>(8) พิจารณาการระดมและเยียวยา หากเป็นปัญหาที่พิสูจน์แล้วว่าเกิดจาก การดำเนินงานของโครงการ</p> <p>(9) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้/การดูงาน ภายใน 6 เดือน หลังจากการจัดตั้ง และทุก 2 ปี เพื่อเพิ่มเติมความรู้ใหม่หรือความเหมาะสม</p> <p>10.15.4 องค์ประกอบและความถี่ในการประชุม กำหนดให้มีการประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือมากกว่านั้นหากมีเหตุจำเป็นเร่งด่วน เพื่อติดตามผลการปฏิบัติงาน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนवादชนสัมพันธ์</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพื้นที่ 2</p>
11. พื้นที่สีเขียว	<p>11.1 จัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 5.21 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (499.956.92 ตารางเมตร) หรือเท่ากับ 26.059 ตารางเมตร (รูปที่ 5) โดยเป็นไม้ยืนต้น เช่น ประดู่ ศรีตรึง และสามประติพัทธ์ เป็นต้น</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพื้นที่ 2</p>


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 PTT
 Global Chemical Public Company Limited

ธันวาคม 2563
 120/153


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



รูปที่ 5 พื้นที่สีเขียวของโครงการในปัจจุบัน

(นายวิรัช นูญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



วันวาคม 2563
121/153



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

(นายกิตติพงษ์ พิณทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	11.2 กำหนดแผนการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว เช่น การรดน้ำต้นไม้ พรวนดิน และใส่ปุ๋ย เป็นต้น ให้ความสวยงามอยู่ในสภาพดีและมีการปลูกทดแทนในกรณีต้นไม้ตาย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2
	11.3 กำหนดใช้ปลูกไม้ยืนต้นที่สามารถป้องกันลมพัด	พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2

หมายเหตุ : ตัวอักษรที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่ปรับปรุงเพิ่มเติมภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ที่มา : บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2563

(นายวิรัช นูญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



วันวาคม 2563
122/153



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

(นายกิตติพงษ์ พิณทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

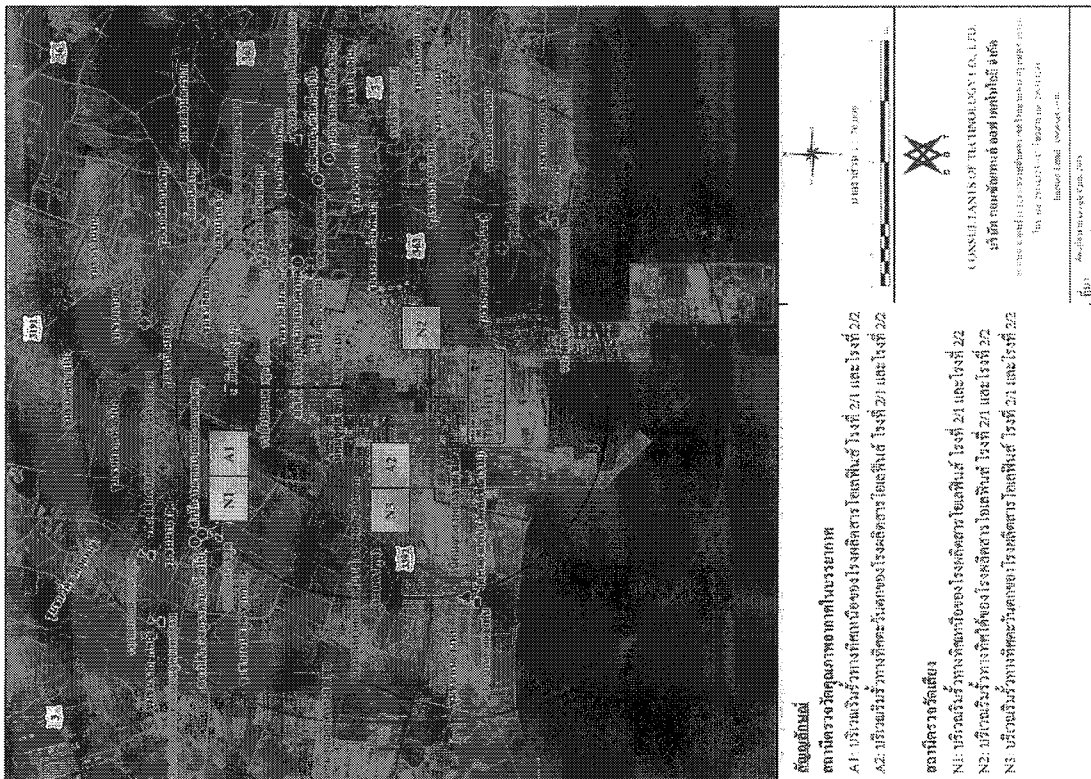
โครงการโรงผลิตพลังงานไฟฟ้า (ถ่านหิน) ครั้งที่ 3 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน).

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีตรวจวัด/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (รายงานลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัด)	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ได้แก่ (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) (3) ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction)	- High Volume Air Sampling/Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - High Volume PM10 Air Sampling/Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - Wind Vane Anemometer/Anemograph หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณรั้วทางทิศเหนือ (A1) และทิศตะวันตก (A2) ของโรงผลิตพลังงานไฟฟ้า โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 (ดังรูปที่ 6)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงไฟฟ้าที่ 2
2. ระดับเสียง (รายงานลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัด)	การตรวจวัดระดับเสียง ได้แก่ (1) ระดับเสียงในรูป Leq 24 hr (2) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	- ตรวจวัดโดยวิธี Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณรั้วทางทิศเหนือ (N1) ทิศใต้ (N2) และทิศตะวันตก (N3) ของโรงผลิตพลังงานไฟฟ้า โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 (ดังรูปที่ 6)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงไฟฟ้าที่ 2

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วันทวน 2563
123/153

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



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

วันทวน 2563
124/153

ตอนที่ 3 (ต่อ)

ตารางที่ 3.เคส/ข					
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดตามทราเวอร์ตอบ	วิธีทราเวอร์ตรวจวัด	ตามวัดตามทราเวอร์ตอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. การก่อกวนทางเสียง	(1) บัณฑิตที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เสื้อ-ออกพื้นที่ก่อสร้าง (2) จัดบันทึกปริมาณอุบัติเหตุจากการจราจร	- จัดบันทึกและรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการและตลอดเส้นทางทางขนส่ง	- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพินส์ 2
4. การจัดการกากของเสีย	(1) จัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งแนบสำเนาการได้รับอนุญาตนำกากของเสียไปกำจัดประกอบไว้ในรายงานด้วย (2) ระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	- จัดบันทึกและรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพินส์ 2
5. อาริชีวนามัยและความปลอดภัย	(1) บันทึกการเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุของบุคลากรและชีวิต วัน เวลา สถานที่ ลักษณะการเกิด ความเสียหาย การแก้ไข และการป้องกัน ไม่ให้เกิดซ้ำ (2) สถิติการเจ็บป่วยของพนักงานก่อสร้าง	- จัดบันทึกและรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพินส์ 2


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ธันวาคม 2563

125/153

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

ตารางที่ 3 (ต่อ)


ทบทวนปี ๒๕๖๗					
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่วัดผลการตรวจสอบ	วิธีการระบุตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
๑. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	(1) รวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหารื้อทุกครั้ง (2) สรุปข้อมูลการร้องเรียนที่น่าสนใจต่อผู้ที่ประชุมคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	- จัดบันทึกและรวบรวมข้อมูล - จัดบันทึกและรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน - ทุก 3 เดือน หรือตามที่เหมาะสมกรรมการตกลงร่วมกัน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแปดสี 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแปดสี 2

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2563


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2563

126/153

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

ตารางที่ 4

บทสรุปผลการตรวจประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

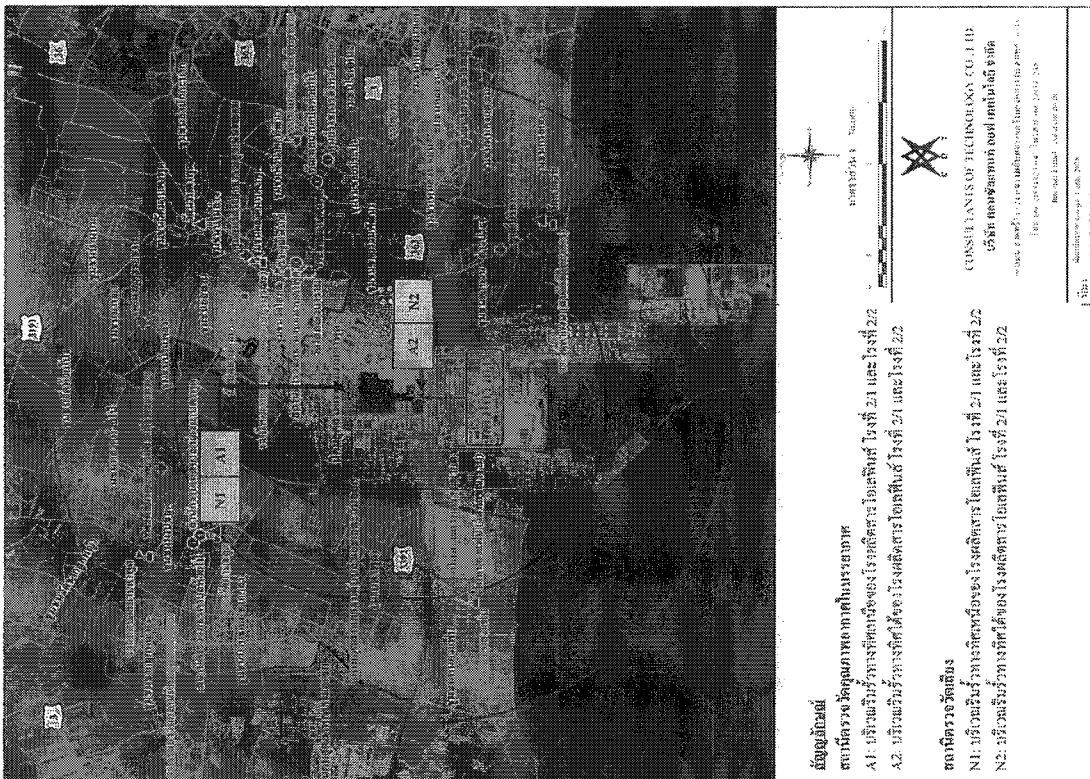
โครงการโรงผลิตสารไอโอดีน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดการตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ					
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (รายงานลักษณะของกิจกรรม ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบ จุดตรวจวัด)	(1) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) (2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) (3) ความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction)	1) วิเคราะห์โดยวิธี Chemiluminescence หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด 2) วิเคราะห์โดยวิธีการวัดระบบ UV Fluorescence หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงาน ราชการกำหนด 3) วิเคราะห์โดยวิธี Wind Vane Anemometer/ Anemograph หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงาน ราชการกำหนด	- โรงผลิตสารไอโอดีน โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2 จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 7) • บริเวณริมรั้วทางทิศเหนือของโรงผลิต สารไอโอดีน โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2 (A1) • บริเวณริมรั้วทางทิศใต้ของโรงผลิต สารไอโอดีน โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2 (A2)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงไอโอดีน 2
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	(1) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) (2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) (3) TSP (เฉพาะปล่องของ Boiler)	1) วิเคราะห์โดยวิธี U.S.EPA Method 7/ Colorimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด 2) วิเคราะห์โดยวิธี Instrumental Reference Method / UV Fluorescence หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด 3) วิเคราะห์โดยวิธี U.S.EPA Method 5/ Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	1) โรงผลิตสารไอโอดีน โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2 ครั้ง (รูปที่ 8) ทำการเลือกตัวอย่างปล่องของเตาเผาแคด โนตกด้วยความร้อน (Cracking Furnace: F) จากทั้งหมด 19 ปล่อง (เฉพาะที่ใช้ถ่าน) ดังนี้ 1.1) โรงผลิตสาร ไอโอดีน โรงที่ 2/1 จำนวน 9 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Cracking Furnace (F-110) ถึง	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเวลาเดียวกับการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ)	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงไอโอดีน 2

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ขึ้นวาคม 2563
127/153

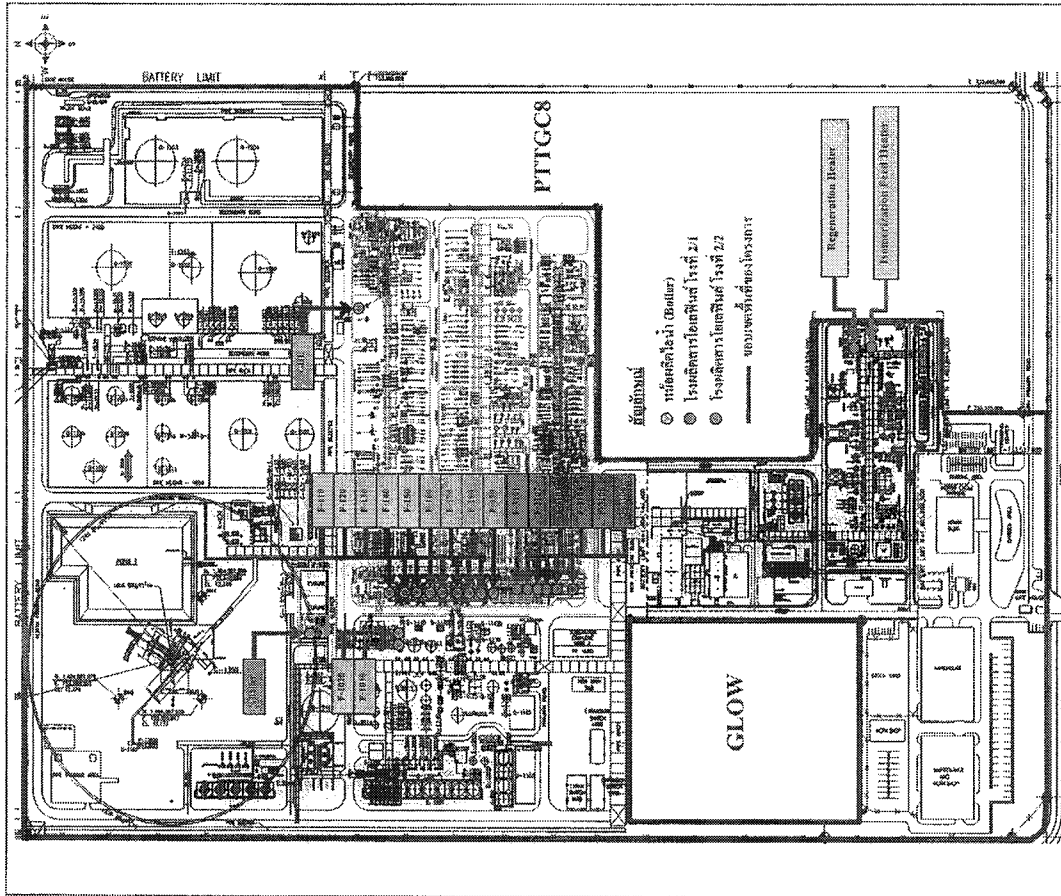
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
กษิณช พงษ์พร
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 7 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียง

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

ขึ้นวาคม 2563
128/153



รูปที่ 8 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบบอากาศภายในพื้นที่โรงผลิตสารไอโอดีนที่ โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 และหน่วยผลิตก๊าซไดเอทิลีน-1



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

กฤษณ์ พงษ์พรหม

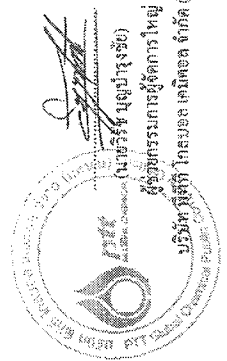
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

จำนวน 2563

129153



(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ใช้ที่ดินตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			<p>ปล่อง Cracking Furnace (F-190)</p> <ul style="list-style-type: none"> เลือกตรวจวัด 1 ปล่อง จาก 3 ปล่องของ CEMs ชุดที่ A ได้แก่ ปล่อง Cracking Furnace (F-110) ถึง ปล่อง Cracking Furnace (F-130) เลือกตรวจวัด 1 ปล่อง จาก 3 ปล่องของ CEMs ชุดที่ B ได้แก่ ปล่อง Cracking Furnace (F-140) ถึง ปล่อง Cracking Furnace (F-160) เลือกตรวจวัด 1 ปล่อง จาก 3 ปล่องของ CEMs ชุดที่ C ได้แก่ ปล่อง Cracking Furnace (F-170) ถึง ปล่อง Cracking Furnace (F-190) <p>1.2) โรงผลิตสารไอโอดีนที่ โรงที่ 2/1</p> <p>จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่</p> <p>ปล่อง Cracking Furnace (F-1010) ถึงปล่อง Cracking Furnace (F-1020)</p> <ul style="list-style-type: none"> เลือกตรวจวัด 1 ปล่อง จาก 2 ปล่องของ CEMs ชุดที่ D และ CEMs ชุดที่ E ได้แก่ ปล่อง Cracking Furnace (F-1010) หรือ ปล่อง Cracking Furnace (F-1020) 	<p>- ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>(ช่วงเวลาที่เกี่ยวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงไอโอดีนที่ 2</p>

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)

ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



จำนวน 2563

130/153



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

กฤษณ์ พงษ์พรหม

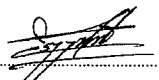
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			<p>1.3) โรงกลั่นสาร โพลีเอทิลีน โรงที่ 2/2 จำนวน 6 ปล่อง ได้แก่</p> <p>ปล่อง Cracking Furnace (F-3101) ถึง ปล่อง Cracking Furnace (F-3106)</p> <p>* เลือกตรวจวัด 1 ปล่อง จาก 3 ปล่อง ของ CEMs ชุดที่ F ได้แก่ ปล่อง Cracking Furnace (F-3101) ถึง ปล่อง Cracking Furnace (F-3103)</p> <p>* เลือกตรวจวัด 1 ปล่อง จาก 2 ปล่อง ของ CEMs ชุดที่ G ได้แก่ ปล่อง Cracking Furnace (F-3104) ถึง ปล่อง Cracking Furnace (F-3105)</p> <p>* สำหรับแผนเผาไหม้ถลุงด้วยความร้อน (Cracking Furnace) (F-3106) (สำรวจ) จะตรวจวัดเป็นการใช้งานโดยใช้ CEMs ชุดที่ G ร่วมกับ ปล่อง Cracking Furnace (F-3104) ถึง ปล่อง Cracking Furnace (F-3105)</p> <p>1.4) ปล่อง GHU (F-740) (รูปที่ 8)</p> <p>1.5) ปล่อง Boiler (รูปที่ 8)</p> <p>2) หน่วยผลิตไฟฟ้าไอน้ำปริมาณ-1 ได้แก่ (รูปที่ 8)</p> <p>2.1) ปล่อง Isomerization Feed Heater</p> <p>2.2) ปล่อง Regeneration Heater</p>	<p>- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)</p> <p>- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2</p>


(นายวิรัช นูญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



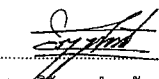
วันทามคม 2563
131/153



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

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(4) ตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs)	<p>- CEMs จะเก็บตัวอย่างก๊าซที่ระบายออกจากปล่องระบายของแผนเผาไหม้ถลุงด้วยความร้อน (Cracking Heater) โดยเก็บตัวอย่างโดยวิธี Time Sharing ของแต่ละปล่อง ทุกๆ 15 นาที</p>	<p>- โรงกลั่นสาร โพลีเอทิลีน โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2 (เฉพาะที่ใช้งาน) ดังนี้ (รูปที่ 8)</p> <p>1) โรงกลั่นสาร โพลีเอทิลีน โรงที่ 2/1 ได้แก่</p> <p>ปล่อง Cracking Furnace (F-110) ถึง ปล่อง Cracking Furnace (F-190)</p> <p>ติดตั้ง CEMs จำนวน 3 ชุด</p> <p>(3 ปล่อง/CEMs 1 ชุด) ได้แก่</p> <p>* CEMs ชุดที่ A สำหรับ</p> <p>ปล่อง Cracking Furnace (F-110)</p> <p>ปล่อง Cracking Furnace (F-120)</p> <p>ปล่อง Cracking Furnace (F-130)</p> <p>* CEMs ชุดที่ B สำหรับ</p> <p>ปล่อง Cracking Furnace (F-140)</p> <p>ปล่อง Cracking Furnace (F-150)</p> <p>ปล่อง Cracking Furnace (F-160)</p> <p>* CEMs ชุดที่ C สำหรับ</p> <p>ปล่อง Cracking Furnace (F-170)</p> <p>ปล่อง Cracking Furnace (F-180)</p> <p>ปล่อง Cracking Furnace (F-190)</p> <p>2) โรงกลั่นสาร โพลีเอทิลีน โรงที่ 2/1 ได้แก่</p> <p>ปล่อง Cracking Furnace (F-1010) ถึง ปล่อง Cracking Furnace (F-1020) ติดตั้ง CEMs จำนวน 2 ชุด (1 ปล่อง/CEMs 1 ชุด) ได้แก่</p>	<p>- แบบต่อเนื่อง</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2</p>


(นายวิรัช นูญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



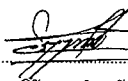
วันทามคม 2563
132/153



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

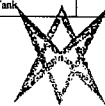
ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ที่มีความเสี่ยง	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(5) ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ CEMs	- Relative Accuracy Test Audit (RATA Test) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> CEMs ชุดที่ D ถ้าวัด ปล่อง Cracking Furnace (F-1010) CEMs ชุดที่ E ถ้าวัด ปล่อง Cracking Furnace (F-1020) 3) โรงผลิตสารไอโซพีนส์ โรงที่ 2/2 ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ปล่อง Cracking Furnace (F-3101) ถึง ปล่อง Cracking Furnace (F-3106) ติดตั้ง CEMs จำนวน 2 ชุด (3 ปล่อง CEMs 1 ชุด) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> CEMs ชุดที่ F ถ้าวัด ปล่อง Cracking Furnace (F-3101) ปล่อง Cracking Furnace (F-3102) ปล่อง Cracking Furnace (F-3103) CEMs ชุดที่ G ถ้าวัด ปล่อง Cracking Furnace (F-3104) ปล่อง Cracking Furnace (F-3105) ปล่อง Cracking Furnace (F-3106) ระบบ CEMs ปล่องระบายของเสียจากเตาเผา โมดูลตรวจสอบความร้อน (Cracking Furnace) ของโรงผลิตสารไอโซพีนส์ โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2 	- ตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงไอโซพีนส์ 2
2. คุณภาพน้ำ	<p>พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณระบายน้ำเข้าของโครงการ</p> <p>(1) pH</p>	1) วิธีวิธี Electrometric Method (pH Meter) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณระบายน้ำเข้าของโรงผลิตสารไอโซพีนส์ โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2 จำนวน 4 สถานี (ดังรูปที่ 9) 1) น้ำทิ้งที่ออกจาก Equalization Tank 	- ทุก 1 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงไอโซพีนส์ 2

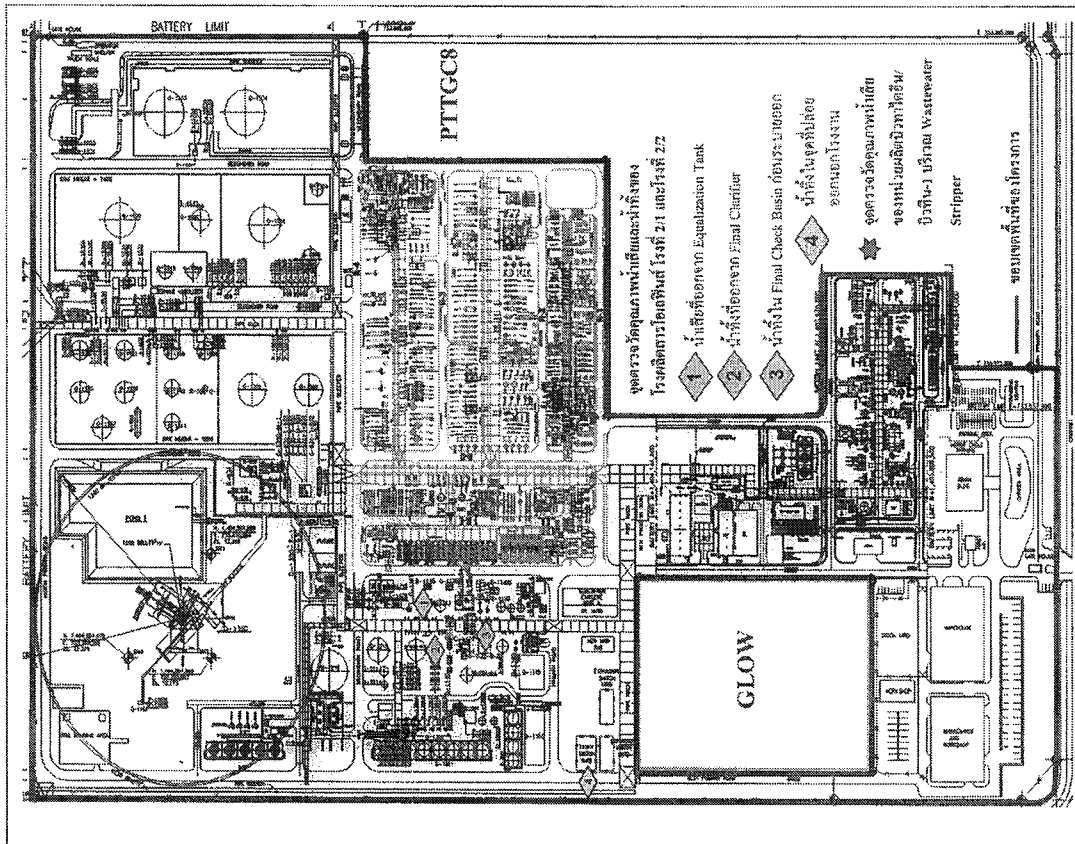

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



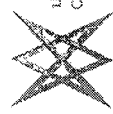
จำนวน 2563
133/153

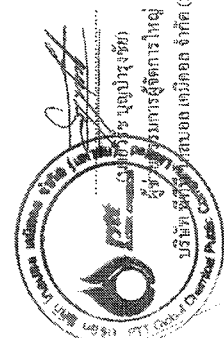


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
กิตติพงษ์ พันธ์ทอง
(นายกิตติพงษ์ พันธ์ทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



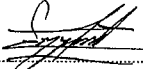
รูปที่ 9 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำและน้ำทิ้ง


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
กิตติพงษ์ พันธ์ทอง
(นายกิตติพงษ์ พันธ์ทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
จำนวน 2563
134/153
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)


(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(2) ของแข็งแขวนลอย (SS)	(2) ของแข็งแขวนลอย (SS)	2) โคยวิธี Dried at 103-105 °C, Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	2) น้ำทิ้งที่ออกจาก Final Clarifier		
(3) ของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)	(3) ของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)	3) โคยวิธี Dried at 180 °C, Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	3) น้ำทิ้งใน Final Check Basin ก่อนระบายออก		
(4) ค่านีโอติ (BOD ₅)	(4) ค่านีโอติ (BOD ₅)	4) โคยวิธี 5-days BOD Test, Azide Modification Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	4) น้ำทิ้งในจุดที่ปล่อยออกนอกโรงงาน		
(5) ค่าซีโอติ (COD)	(5) ค่าซีโอติ (COD)	5) โคยวิธี APHA-5220 C-97 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
(6) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	(6) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	6) โคยวิธี Grab Sampling/Partition-Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
(7) สารประกอบฟีนอล (Phenolics)	(7) สารประกอบฟีนอล (Phenolics)	7) โคยวิธี Grab Sampling/Distillation, 4-Aminodiphenylamine หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
(8) สารหนู (As)	(8) สารหนู (As)	8) โคยวิธี APHA-3114 C-92 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
(9) ปะวย (Hg)	(9) ปะวย (Hg)	9) โคยวิธี UOP 938-00 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
(10) 1,3 บิวทาไดอิน	(10) 1,3 บิวทาไดอิน	10) โคยวิธี US EPA Method 524.3 "Measurement of Purgeable Organic Compounds in Water by Capillary Column Gas Chromatography/Mass Spectrometry" หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณ Wastewater Stripper (รูปที่ 9)	- 1 ครั้ง/สัปดาห์	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



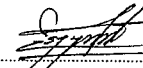
ธันวาคม 2563
 135/153



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

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(11) ซี 4 อะโรมาติก (ไอโซเมอร์ฟีน)	(11) ซี 4 อะโรมาติก (ไอโซเมอร์ฟีน)	11) โคยวิธี US EPA Method 524.3 "Measurement of Purgeable Organic Compounds in Water by Capillary Column Gas Chromatography/Mass Spectrometry" หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณ Wastewater Stripper (รูปที่ 9)	- 1 ครั้ง/สัปดาห์	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2
(12) 1,3 บิวทาไดอิน (1,3 Butadiene)	(12) 1,3 บิวทาไดอิน (1,3 Butadiene)	12) โคยวิธี US EPA Method 524.3 "Measurement of Purgeable Organic Compounds in Water by Capillary Column Gas Chromatography/Mass Spectrometry" หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณ Wastewater Stripper (รูปที่ 9)	- 1 ครั้ง/สัปดาห์	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	(1) สารอินทรีย์ระเหยง่าย ได้แก่ เบนซีน และ 1,3 บิวทาไดอิน และพาราไดคลอโรเบนซีนตามที่กฎหมายกำหนด	- โคยวิธี Grab Sampling/Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัดบ่อน้ำใต้ดินตามตำแหน่งที่กำหนดจำนวน 3 จุด ได้แก่ (รูปที่ 10) 1) จุดที่ 1 บ่อน้ำใต้ดินตามตำแหน่งที่กำหนดบริเวณพื้นที่ผลิต 2) จุดที่ 2 บ่อน้ำใต้ดินตามตำแหน่งที่กำหนดบริเวณพื้นที่คลังสินค้า 3) จุดที่ 3 บ่อน้ำใต้ดินตามตำแหน่งที่กำหนดบริเวณพื้นที่บำบัดน้ำ	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2

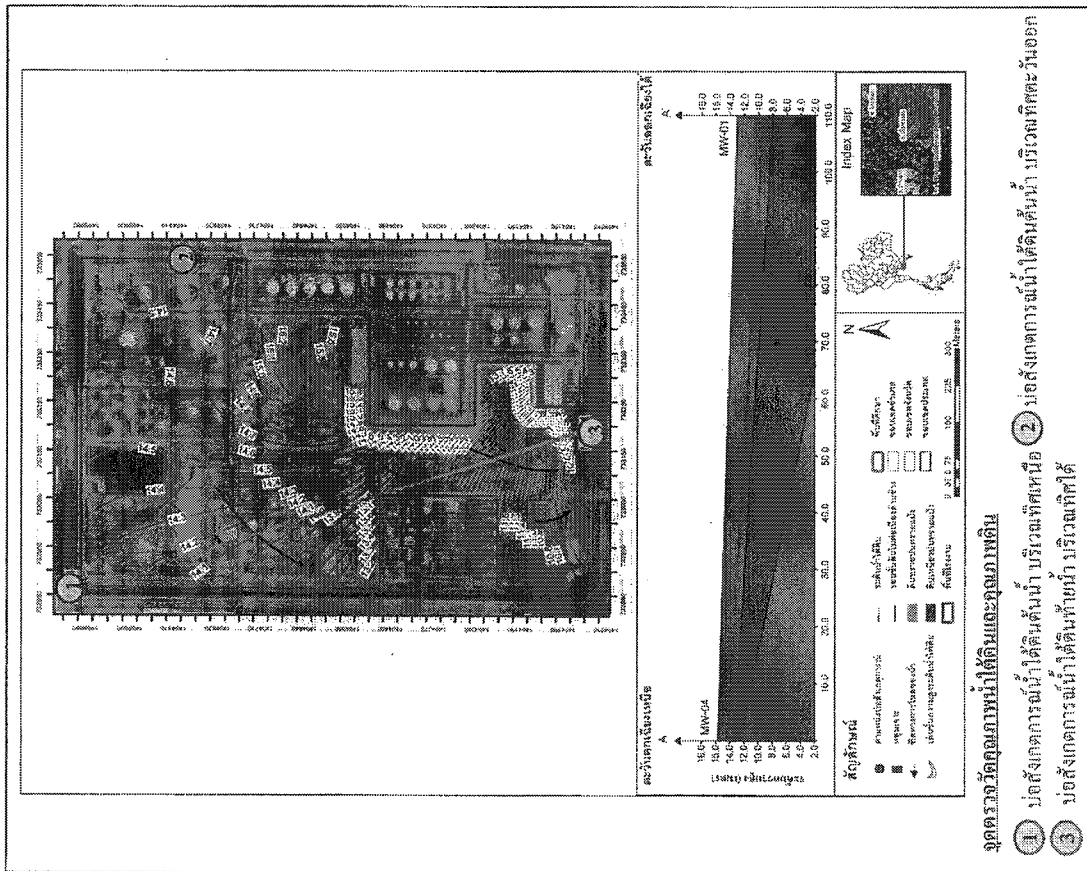

 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




ธันวาคม 2563
 136/153



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



รูปที่ 10 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินและคุณภาพดินของโรงงาน

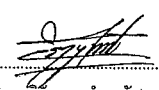

 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)


วันที่ 25/63
 137/153

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	ตามชนิดการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ดิน	(1) สารอินทรีย์ระเหย ได้แก เบนซีน และ 1,3 บิวทาไดอีน และพาราไดคลอโรเบนซีนที่กฎหมายกำหนด	- โยวิธี Grab Sampling/Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงาน ราชการกำหนด	- ตรวจวัดปัจจัยการปนเปื้อน จำนวน 3 จุด ได้แก่ (รูปที่ 10) 1) จุดที่ 1 บ่อส่งผลการน้ำใต้ดินชั้นน้ำ บริเวณทิศเหนือ 2) จุดที่ 2 บ่อส่งผลการน้ำใต้ดินชั้นน้ำ บริเวณทิศตะวันออก 3) จุดที่ 3 บ่อส่งผลการน้ำใต้ดินชั้นน้ำ บริเวณทิศใต้	- ตรวจวัดทุก 3 ปี หรือตามที่กฎหมายกำหนด	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีเอ็น 2
5. ระดับเสียงทั่วไป (รายงานลักษณะของกิจกรรม ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบ จุดตรวจวัด)	(1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) (2) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	- โยวิธี Sound Pressure Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณบริเวณทางทิศเหนือ (N1) และทิศใต้ (N2) ของ โรงผลิตสาร โอดีเอ็น 2/1 และโรงที่ 2/2 (รูปที่ 7)	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง)	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีเอ็น 2
6. การก่อกวนชุมชน	(1) จดบันทึกอุบัติเหตุจากการทำงานของ รวมถึงสาเหตุความเสียหาย การแก้ไข และ วิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ (2) จดบันทึกปริมาณของเสียที่ส่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- จดบันทึกและรวบรวมข้อมูล - จดบันทึกและรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่โครงการและหอเชื่อมทางโครงการ - พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน และรายงานผล ทุก 6 เดือน - ทุกเดือน และรายงานผล ทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีเอ็น 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีเอ็น 2
7. การก่อกวนเสียง	(1) ระดับเสียงและประเภทของเสียงที่นำเข้ามาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณของเสียทั้งหมด (2) จัดทำรายงานสรุปการก่อกวนเสียงแต่ละชนิด หรือทั้งบันทึกและเชื่อมโยงกับชนิด	- จดบันทึกและรวบรวมข้อมูล - จดบันทึกและรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือนและรายงานผล ทุก 6 เดือน - ทุกเดือนและรายงานผล ทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีเอ็น 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีเอ็น 2

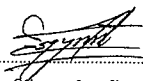

 (นายวิช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



วันเวลา 2563
138/153

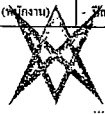

 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

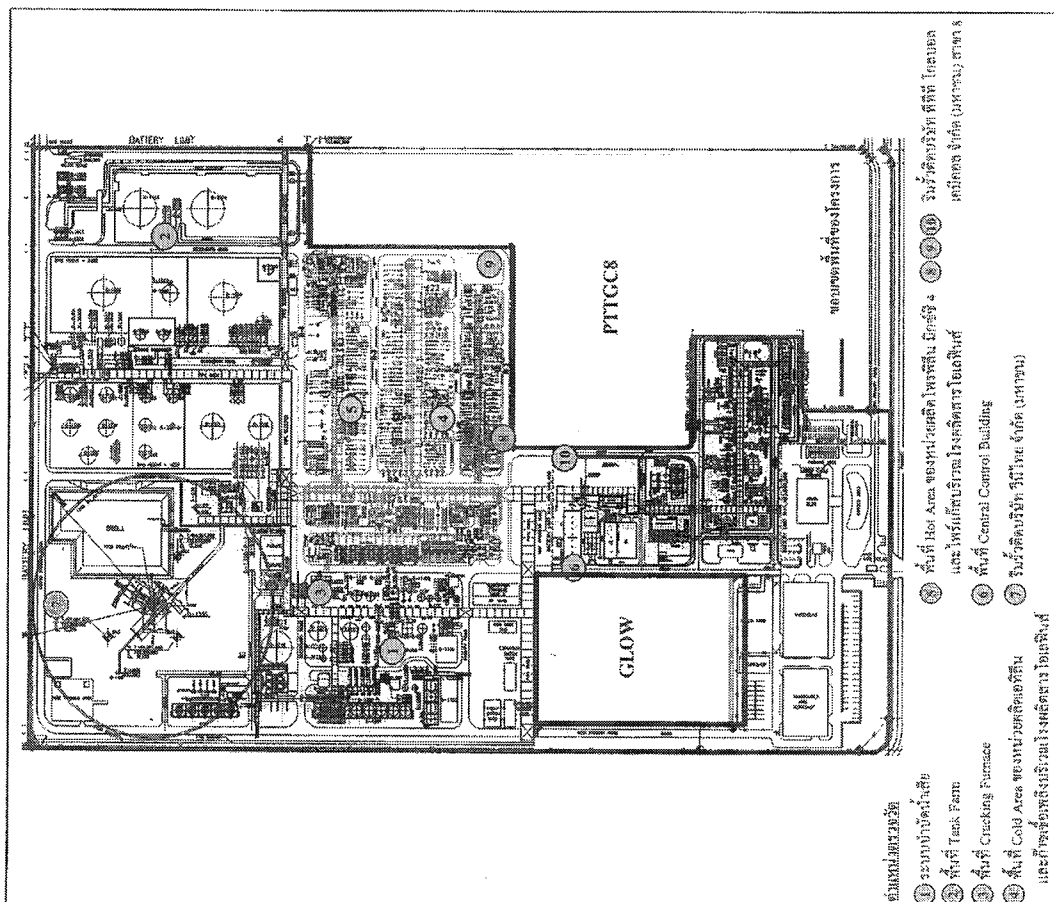
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดตั้งและการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมแบบดำเนินการ ให้นโยบายต่งกำจัดกากของเสียประกอบไว้ในรายงานด้วย				
8. อารยอนามัยและความปลอดภัย	(1) การตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน 1) ตรวจวัดสารเคมีในสถานที่ทำงานและผู้ปฏิบัติงาน ดังนี้ • เบนซีน	• โดยวิธี Gas Chromatography หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	• ตรวจวัดระดับสารเบนซีนในพื้นที่ปฏิบัติงานจำนวน 10 จุด ได้แก่ (รูปที่ 11) 1) ระบบบำบัดน้ำเสีย 2) พื้นที่ Tank Farm 3) พื้นที่ Cracking Furnace 4) พื้นที่ Cold Area ของหน่วยผลิตเอทิลีนและก๊าซเชื้อเพลิงบริเวณ โรงกลั่นสารไฮโดรฟีนส์ 5) พื้นที่ Hot Area ของหน่วยผลิตโพรพิลีน มิทซ์ซี 4 และโพรพิลีนบริเวณ โรงกลั่นสารไฮโดรฟีนส์ 6) พื้นที่ Central Control Building 7) บริเวณพื้นที่เก็บผลิตภัณฑ์บริษัท วิทยุไทย จำกัด (มหาชน) 8) บริเวณพื้นที่สระวันออกคิดบริษัท 8 สาขา 8 จำนวน 3 จุด • ตรวจวัดระดับสารเบนซีนที่ตัวบุคคล (พนักงาน)	• ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง • ปีละ 4 ครั้ง	• บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโกลั่น 2 • บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

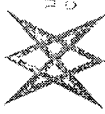


ธันวาคม 2563
 139/153



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

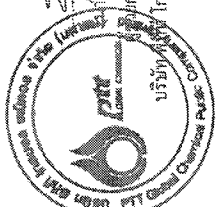


รูปที่ 11 จุดตรวจวัดสารเบนซีนในพื้นที่ปฏิบัติงาน


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

ธันวาคม 2563
 140/153


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดผลกระทบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> 1.3 บิวทาไดอิน 	<ul style="list-style-type: none"> โดยวิธี Gas Chromatography หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด 	<p>ที่ทำงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสสารเบนซีน จำนวน 8 บริเวณ (รูปที่ 12)</p> <ul style="list-style-type: none"> บริเวณ โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/1 จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1) บริเวณ Area 1-Cracking Furnace Area 2) บริเวณ Area 2-Quench Area 3) บริเวณ Area 3-Hot Area ของหน่วยผลิตโพรพิลีน มีกซซี 4 และ โพรเพน 4) บริเวณ Area 4- Cold Area ของหน่วยผลิตเอทิลีนและก๊าซเชื้อเพลิง บริเวณ โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 2/2 จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Area 7 และบริเวณ Area 8 บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Area 5 บริเวณพื้นที่ลาดชันกับวัตถุเคมีและผลิตภัณฑ์ จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Area 6 <p>หน่วยผลิตบิวทาไดอิน/บิวทีน-1 ที่ตัวปฏิบัติงานที่มีโอกาสสัมผัส</p> <p>จุดตรวจวัดสาร 1,3 บิวทาไดอิน ในพื้นที่ปฏิบัติงาน จำนวน 8 จุด ได้แก่ (รูปที่ 13)</p> <ul style="list-style-type: none"> บริเวณ 1,3 BD buffer drum (M-4090 & M-4091) 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 4 ครั้ง ปีละ 4 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



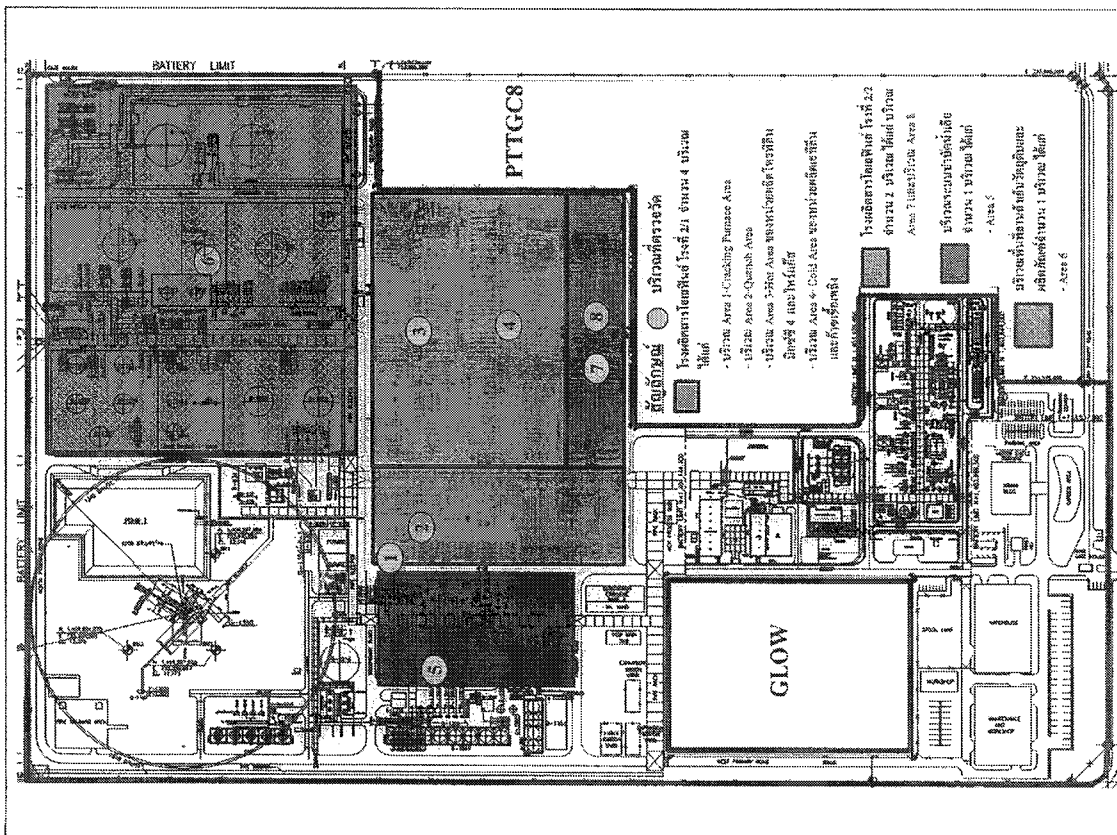
จำนวน 2563
141/153



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

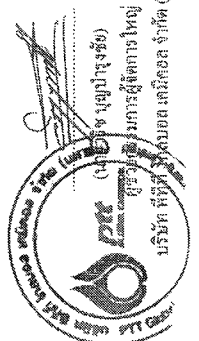


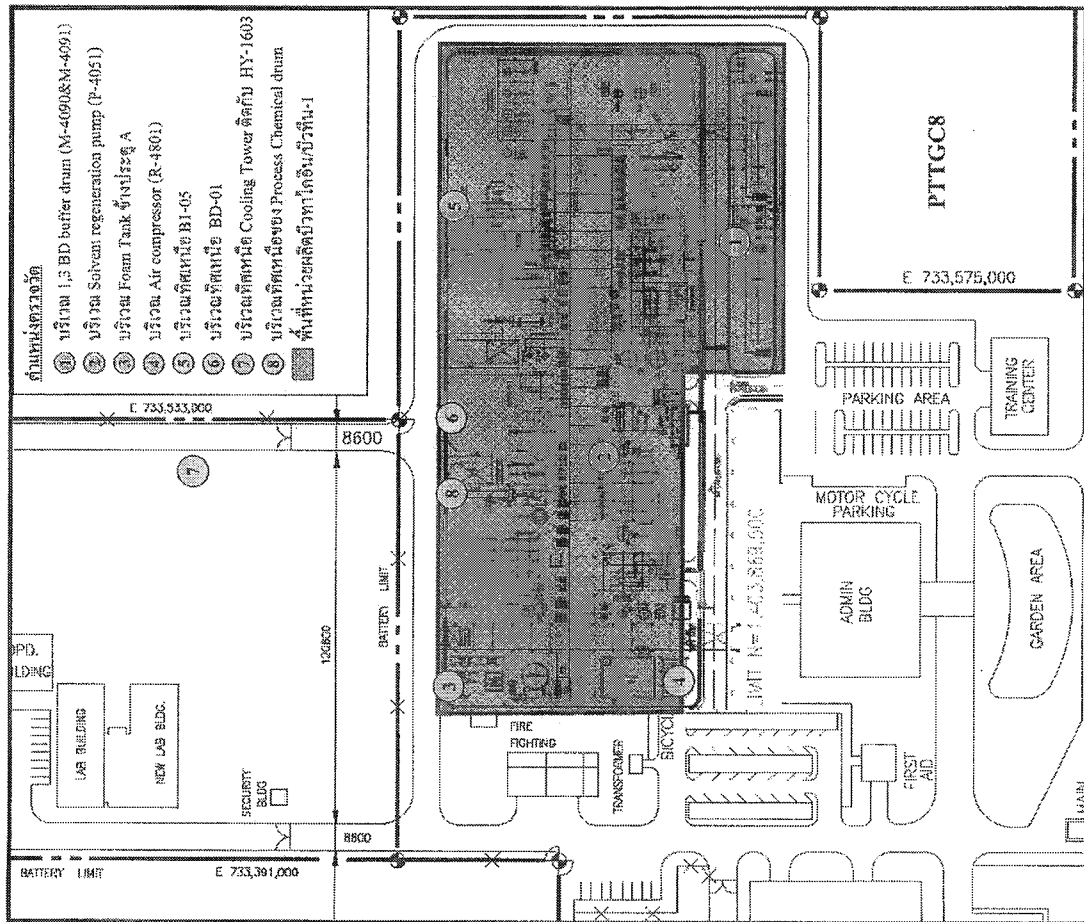
รูปที่ 12 จุดตรวจวัดสารเบนซีนในทั่วเขต

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

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

จำนวน 2563
142/153

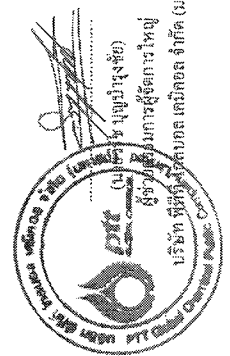




รูปที่ 13 จุดตรวจวัดสาร 1.3 บิวทาไดอิน

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

จำนวน 2563
143/153



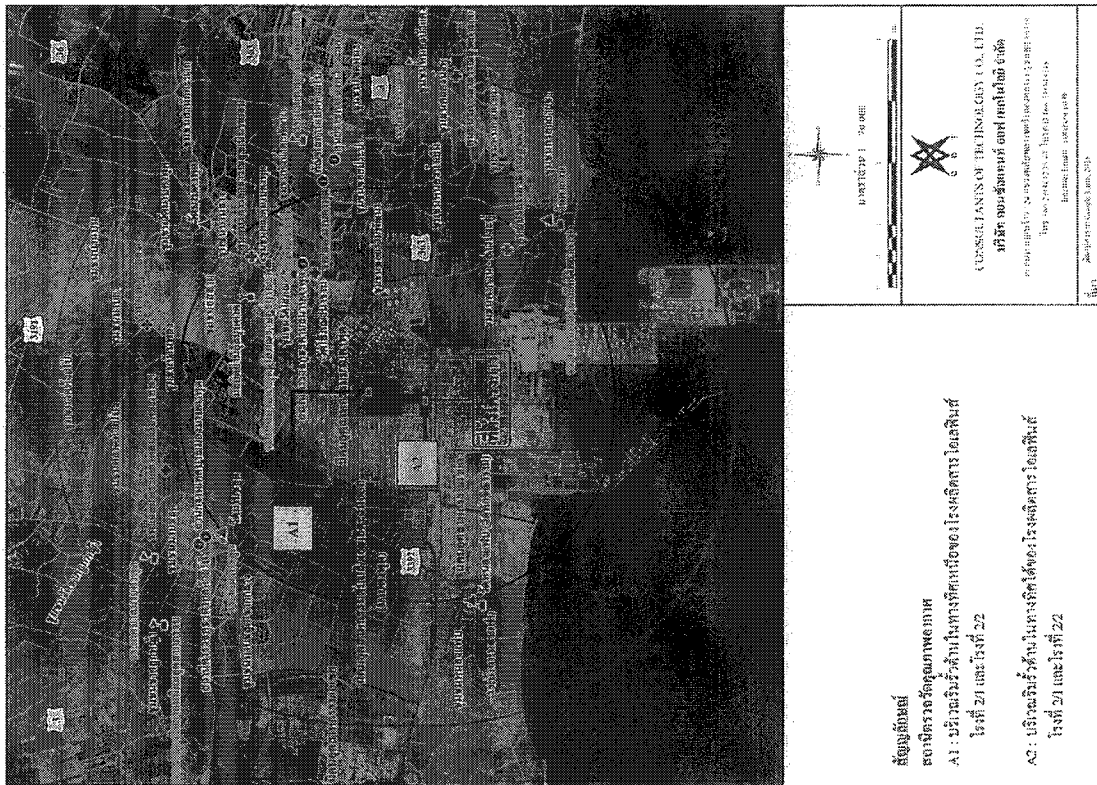
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่วัดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	2) ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน * ระดับเสียงเฉลี่ยต่อระยะเวลาการทำงาน (Equivalent continuous sound pressure level: Leq)	- โดยวิธี Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	* บริเวณ Solvent regeneration pump (P-4051) * บริเวณ Foam Tank (R-4801) * บริเวณ Air compressor (R-4801) * บริเวณที่เก็บเชื้อ B1-05 * บริเวณที่เก็บเชื้อ BD-01 * บริเวณที่เก็บเชื้อ Cooling Tower คัดกับ HY-1603 * บริเวณที่เก็บเชื้อของ Process Chemical drum - โรงผลิตสารไฮโดรคาร์บอน โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2 จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 14) * บริเวณรั้วด้านในทางทิศเหนือของโรงผลิตสารไฮโดรคาร์บอน โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2 (A1) * บริเวณรั้วด้านในทางทิศใต้ของโรงผลิตสารไฮโดรคาร์บอน โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2 (A2)	- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง (ช่วงเวลาติดต่อกับการตรวจวัดในพื้นที่ปฏิบัติงาน) (ทั้งนี้ ไม่พิจารณาผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสาร 1.3 บิวทาไดอิน ที่ชุมชนเมืองใหม่มาบตาพุดของหน่วยงานอื่น ๆ เช่น สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด กรมควบคุมมลพิษ เป็นต้น นวโคตรจะผลกระทบต่อนักทางอากาศร่วมด้วย) - ทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีนส์ 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีนส์ 2

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



จำนวน 2563
144/153

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



รูปที่ 14 จุดตรวจวัดสาร 1,3 บิวทาไดเ็น บริเวณรั้วด้านซ้ายของโครงการ

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

หน้างาน 2563
145/153
ผู้ตรวจการผู้ก่อการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
PTT Global Chemical Public Co., Ltd.

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่จัดการตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดระดับเสียงหรือปริมาณเสียงตามที่สำนักงานและกำหนดระดับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weight Average; TWA) จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) 	<ul style="list-style-type: none"> โดยวิธี Noise Dosimeter / Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด โดยวิธี Grid Measurement/Sound Level Meter/Integrate Noise to The Project Map หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> Propylene Refrigerant Compressor (R-650) Propylene Refrigerant Compressor (R-3650) GHU Recycle Hydrogen Compressor (R-701) (รูปที่ 15) พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ภายในพื้นที่โครงการ พนักงานทุกคน 	<ul style="list-style-type: none"> ทุก 6 เดือน ทุก 3 ปี และกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิตหรืออาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลงไป ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีนส์ 2 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีนส์ 2 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีนส์ 2
(2) การตรวจสุขภาพพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน <ul style="list-style-type: none"> การตรวจร่างกายทั่วไป (Physical Examination) 2) เอกซเรย์ปอดและหัวใจ (Chest X-Ray) 	<ul style="list-style-type: none"> วิเคราะห์โดยแพทย์เวชศาสตร์ คังนี ตรวจร่างกายโดยแพทย์ ฟังเสียงปอด ตรวจระดับการเต้นของหัวใจ การตรวจวัดความดันโลหิต น้ำหนัก ความสูง (ตรวจหาดัชนีมวลกาย) การฉายภาพรังสีทรวงอก (Chest x-ray) เพื่อดูความผิดปกติในช่องทรวงอก เช่น ขนาดของหัวใจ วัณโรคและโรคต่าง ๆ ของปอด 			

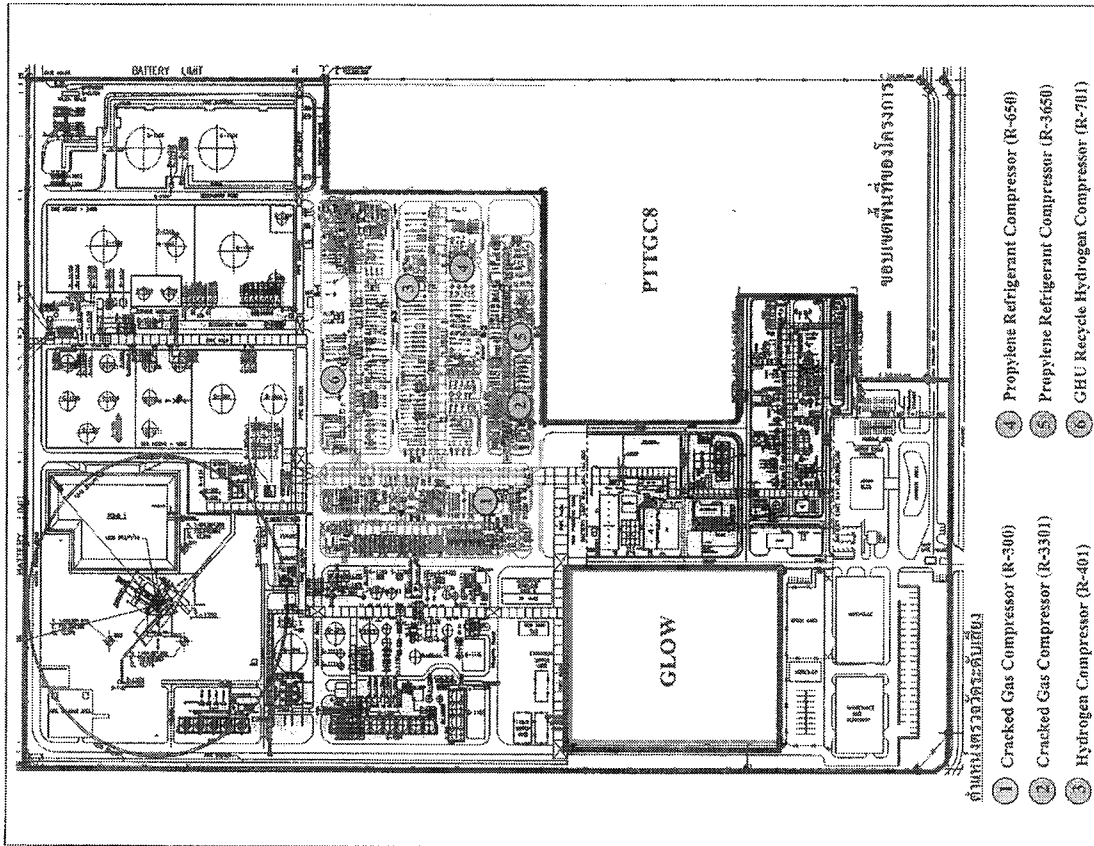
(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



หน้างาน 2563
146/153

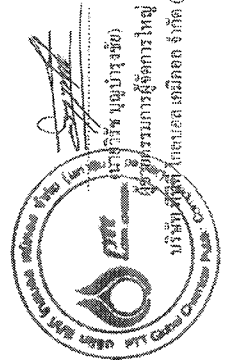


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
ปิยะพงษ์ พิศาลย์
(นายกิตติพงษ์ พิพัฒทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 1.5 จุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน

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



วันรวม 2563
147/153

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count; CBC) ตรวจการทำงานของตับ (Liver Function) ตรวจการทำงานของไต (Kidney Function) ตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar) ตรวจระดับไขมันในเลือด (Lipid Profile) 	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนเซลล์เม็ดเลือดขาว (White Blood Cell Difference) รูปร่างเม็ดเลือดแดง (Red Blood Cell Morphology) ตรวจวิเคราะห์ SGPT/SGOT/Alk. Phosphatase/ Bilirubin (Total)/Bilirubin (Direct) ตรวจวิเคราะห์ค่าของเสียจากการย่อยสลายไนโตรเจน (Blood Urea Nitrogen, BUN) เพื่อประเมินความสามารถในการขับถ่ายของเสียของไต การตรวจเลือดเพื่อระดับค่าครีเอตินีน (creatinine) ตรวจหาระดับกลูโคสในเลือดเพื่อวิเคราะห์ระดับน้ำตาลในเลือด และเพื่อคัดกรองโรคเบาหวาน ตรวจวิเคราะห์ระดับคอเลสเตอรอล (Cholesterol) ตรวจวิเคราะห์ระดับไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) ตรวจวิเคราะห์ระดับไขมันในรูป High density lipoprotein (HDL) ตรวจวิเคราะห์ระดับไขมันในรูป Low density lipoprotein (LDL) 			

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

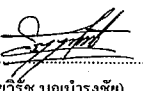


วันรวม 2563
148/153

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

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	2) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี <ul style="list-style-type: none"> การตรวจร่างกายทั่วไป (Physical Examination) เอ็กซเรย์ปอดและหัวใจ (Chest X-Ray) ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count: CBC) ตรวจการทำงานของตับ (Liver Function) ตรวจการทำงานของไต (Kidney Function) ตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar) 	- วิเคราะห์โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ตรวจร่างกายโดยแพทย์ ฟิสิเชียน ตรวจวัดระดับการเต้นของหัวใจ การตรวจวัดความดันโลหิต น้ำหนัก ความสูง (ตรวจหาไขมันในหลอดเลือด) การถ่ายภาพรังสีทรวงอก (Chest x-ray) เพื่อตรวจผิดปกติในช่องทรวงอก เช่น ขนาดของหัวใจ วันโรคมและโรคต่าง ๆ ของปอด จำนวนเซลล์เม็ดเลือดขาวเม็ดเลือดขาว (White Blood Cell Difference) รูปร่างเม็ดเลือดแดงแดง (Red Blood Cell Morphology) ตรวจวิเคราะห์ SGPT/SGOT/Alk. Phosphatase/ Bilirubin (Total)/Bilirubin (Direct) ตรวจวิเคราะห์ค่าของเสียจากการย่อยสลายโปรตีน (Blood Urea Nitrogen, BUN) เพื่อประเมินความผิดปกติในการขับถ่ายของเสียของไต การตรวจเลือดเพื่อดูระดับค่าครีเอตินิน (creatinine) ตรวจหาระดับกลูโคสในเลือด เพื่อวิเคราะห์ระดับน้ำตาลในเลือด และเพื่อคัดกรองโรคเบาหวาน 	- พนักงานทุกคน	- ทุก 1 ปี	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโม่หินพื้นที่ 2


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




ธันวาคม 2563
 149/153



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

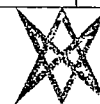
ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	3) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำ <ul style="list-style-type: none"> ตรวจระดับไขมันในเลือด (Lipid Profile) ตรวจสุขภาพตามลักษณะงานของพนักงานในกลุ่มเสี่ยง <ul style="list-style-type: none"> ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น (Occupation Vision Test) สมรรถภาพการได้ยิน ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ตรวจวัดสารเคมีในปัสสาวะ <ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดสารเบนซีนในปัสสาวะ ตรวจวัดสารโทลูอีนในปัสสาวะ ตรวจวัดสารไซลีนในปัสสาวะ ตรวจวัดสารฟีนอลในปัสสาวะ 	- วิเคราะห์โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ตรวจวิเคราะห์ระดับคอเลสเตอรอล (Cholesterol) ตรวจวิเคราะห์ระดับไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) ตรวจวิเคราะห์ระดับไขมันในรูป High density lipoprotein (HDL) ตรวจวิเคราะห์ระดับไขมันในรูป Low density lipoprotein (LDL) ตรวจวัดค่าสายตา ความชัดเจน และความสามารถในการมองเห็น ตรวจวิเคราะห์โดย Audiogram ตรวจวิเคราะห์การทำงานของปอด และทางเดินหายใจ ตรวจวิเคราะห์เบนซีนในรูป p, m, o Muconic Acid ในปัสสาวะ ตรวจวิเคราะห์โทลูอีนในรูป Hippuric Acid ในปัสสาวะ ตรวจวิเคราะห์ไซลีนในรูป Methylhippuric ในปัสสาวะ ตรวจวิเคราะห์ฟีนอลในรูป Mandelic Acid Plus Phenylglyoxylic Acid ในปัสสาวะ 	- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง ได้แก่ พื้นที่การหลัดและพื้นที่ซ่อมบำรุง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโม่หินพื้นที่ 2


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



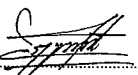
ธันวาคม 2563
 150/153



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

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่วัดผลกระทบ	วิธีวิเคราะห์ผลกระทบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดสารปรอทในปัสสาวะ - ตรวจวัดสารหนูในปัสสาวะ - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count; CBC) (จัดให้มีการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count) ของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงต่อการรับสัมผัสสาร 1.3 ปีพลาโตอื่น ทั้งนี้ หากพบความผิดปกติของเม็ดเลือด ให้ทำการตรวจวิเคราะห์ค่าไบโอโลยี (metabolites) ของสาร 1.3 ปีพลาโตอื่น ในปัสสาวะเพิ่มเติม) (3) บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความรุนแรง การแก้ไข และวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ ในระหว่างดำเนินโครงการ (4) บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวิเคราะห์ระดับสารปรอท ในรูป Elemental Mercury ในปัสสาวะ - ตรวจวิเคราะห์ระดับสารหนู ในรูป Total Arsenic ในปัสสาวะ - จำนวนเซลล์เม็ดเลือดของเม็ดเลือดขาว (White Blood Cell Difference) - รูปร่างเม็ดเลือดแดง (Red Blood Cell Morphology) - จัดบันทึกข้อมูลและรวบรวมข้อมูล - จัดบันทึกข้อมูลและรวบรวมข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่บริษัท - ภายในพื้นที่บริษัท 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกเดือน และรายงาน ผลทุก 6 เดือน - ทุกเดือน และรายงาน ผลทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพินส์ 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพินส์ 2
9. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	(1) สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่าง เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร (หรือมากกว่า หากได้รับผลกระทบ) ชุมชนที่ดำเนินการเก็บข้อมูลภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพินส์ 2


 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 151/153



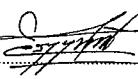
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 กิตติพงษ์ พิศนาค
 (นายกิตติพงษ์ พิศนาค)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่วัดผลกระทบ	วิธีวิเคราะห์ผลกระทบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่รอบโรงงาน โดยรอบ กลุ่มประมงและกลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสถานประกอบการที่อยู่ระยะประชิดโดยรอบโครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเสี่ยงกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงไม่ประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล (2) สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงาน โดยพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นและประสิทธิผลจากผลการดำเนินงาน ทั้งในแง่ของผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ของกลุ่มเป้าหมายและชุมชนที่อาจได้รับรวมทั้งให้ประเมินประสิทธิภาพความเหมาะสมของแผนงาน/กิจกรรม และเสนอแนวทาง การปรับปรุงแผนงาน/กิจกรรมในอนาคต (3) บันทึกข้อมูลเชิงปริมาณจากโครงการและการจัดทำรายงานสรุปข้อมูลการร้องเรียน หรือผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการที่ดำเนินการเพิ่มเติม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำอีก 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดบันทึกข้อมูลและรวบรวมข้อมูล - จัดบันทึกข้อมูลและรวบรวมข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนพื้นที่รอบโรงงาน ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานบริการทางการแพทย์ โรงเรียน สถานศึกษา โรงเรือน และศูนย์กลางหรือสถานที่สำคัญต่างๆ เป็นต้น (รูปที่ 16) - ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร (หรือมากกว่า หากได้รับผลกระทบ) ชุมชนที่ดำเนินการเก็บข้อมูลภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่รอบโรงงาน เช่น โรงเรือน สถานศึกษา สถานบริการทางการแพทย์ โรงเรียน และศูนย์กลางหรือสถานที่สำคัญต่างๆ เป็นต้น (รูปที่ 16) - ภายในพื้นที่บริษัท หรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง - ทุกเดือน และรายงาน ผลทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพินส์ 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพินส์ 2

หมายเหตุ: ตัวอักษรที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่ปรับปรุงเพิ่มเติมภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

วันที่: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2563

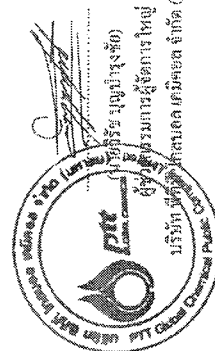
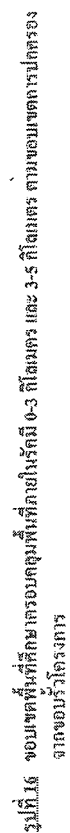

 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ธันวาคม 2563
 152/153



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



CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

1531/551
5952 MULLEN

กรมการช่าง (กรมช่าง)

ภาคผนวก ก.2

สำเนาผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ครั้งที่ 10)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ที่ อก 5103.3.1/3126 ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ.2565

ด่วนมาก

ที่ อก 5103.3.1/ 3126



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

๖ ตุลาคม 2565

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ (ครั้งที่ 10) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ 08-029/2565 ลงวันที่ 26 กันยายน 2565

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้ส่งมอบรายงาน
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิต
สารโอเลฟินส์ (ครั้งที่ 10) ฉบับสมบูรณ์ ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด ทั้งนี้ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยคณะกรรมการ
พิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้มีมติในการประชุมฯ ครั้งที่ 7/2565 เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2565
เห็นชอบในรายงานดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กนอ. ขอให้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้
ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

๖๑/

(นางปนัดดา รุ่งเรืองศรี)

รองผู้ว่าการ (บริหาร) รักษาการในตำแหน่ง

รองผู้ว่าการ (พัฒนาที่ยั่งยืน) ปฏิบัติงานแทน

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

โทรศัพท์ 0 2253 0561 ต่อ 6306

โทรสาร 0 2650 0466

ภาคผนวก ก.3

สำเนาผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ครั้งที่ 11)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ที่ ออก 5103.3.1/1449 ลงวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ.2566

ที่ อก 5103.3.1/1449



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

๔ (พฤษภาคม 2566

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ครั้งที่ 11) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ 08-016/2566 ลงวันที่ 3 พฤษภาคม 2566

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้ส่งมอบรายงาน
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงผลิต
สารโอเลฟินส์ (ครั้งที่ 11) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ทั้งนี้ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เบื้องต้นและพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ได้มีมติในการประชุมฯ ครั้งที่ 3/2566 เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2566 เห็นชอบในรายงานดังกล่าว ความละเอียด
แจ้งแล้ว นั้น

กนอ. ขอให้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ยึดถือและปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้
ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

มร /

(นางปนัดดา รุ่งเรืองศรี)

รองผู้ว่าการ (บริหาร) รักษาการในตำแหน่ง
รองผู้ว่าการ (พัฒนาที่ยั่งยืน) ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

โทรศัพท์ 0 2253 0561 ต่อ 3326 โทรสาร 0 2650 0466

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ env.ieat@gmail.com