

ภาคผนวก ก

**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/ ๑๖ ๘ ๕๖

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จ.๑๖/๑ อาคารที่ปึก ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ 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 ๑๐๑๐.๘/๑๓๔๖๘
ลงวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซิลแทนท์ 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 และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ พิจารณาในการประชุม
ครั้งที่ ๒๓/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๓ มีมติไม่เห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๓) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด
(มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และต่อมาบริษัท พีทีที
โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี
จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

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

อำเภอ...

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


(นายวิชาญ ปรุ้งชัย)
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



จำนวน 2563
1/33



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(นายเจตติพงษ์ พันธ์ทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ขอบเขตผลการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<p>1.1 จัดให้มีการปิดทึบหน้าดินที่ก่อสร้างที่มีภาระสูง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการรับแรงแผ่นดิน คลังน้ำมัน 2 ชั้น (ดูข้อ 1.10) เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>1.2 นำอุปกรณ์ลดแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักรและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้คู่กับรถเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนและลดการรบกวนของเสียง</p> <p>1.3 จัดเตรียมรถบรรทุกคลุมผ้าใบปิดท้ายรถบรรทุกเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>1.4 จัดทำรั้วชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งป้ายเตือนภัยเกี่ยวกับความปลอดภัย</p> <p>1.5 จัดให้มีการเก็บกวาดพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณใกล้เคียงเป็นประจำทุกวัน</p> <p>1.6 ควบคุมการปล่อยมลพิษจากเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง</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 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> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2</p>


(นายวิชาญ ปรุ้งชัย)
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



จำนวน 2563
2/13



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(นายเจตติพงษ์ พันธ์ทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	1.7 จัดหาความถี่วิทยุระบบวิทยุสื่อสารที่ใช้-ออกพื้นที่ก่อสร้างไปใช้แล้ว ไม่นานเกิน 30 วันหลังเสร็จงาน เพื่อลดการรบกวนของชุมชนและสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลพิณส์ 2
2. เสียง	2.1 หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน (19.00-07.00 น.) รวมถึงช่วงเวลาอื่น ๆ ที่ชุมชนใกล้เคียงมีกิจกรรมการพักผ่อนหรือทำธุระ 2.2 พิจารณาเลือกเครื่องจักรที่มีเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่าง 15 เมตร เพื่อเป็นการควบคุมระดับเสียงที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน โดยเลือกใช้เครื่องจักรที่มีระดับเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) และเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ช่วยลดเสียงดัง เช่น Silencer เป็นต้น 2.3 ดูแลรักษาเครื่องจักร เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี ซ่อมแซมบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการเกิดเสียงดังที่อาจเกิดขึ้นจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ชำรุดหรือเสื่อมสภาพ 2.4 กิจกรรมการก่อสร้างต้องเป็นไปอย่างเหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดมลพิษหรือผลกระทบต่อชุมชน 2.5 จัดทำรั้วชั่วคราวรอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบจากภายนอกที่มีต่อพื้นที่	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลพิณส์ 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลพิณส์ 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลพิณส์ 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลพิณส์ 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลพิณส์ 2
3. คุณภาพน้ำและ การระบายน้ำ	3.1 จัดทำท่อส่งน้ำและระบายน้ำแบบเคลื่อนที่ (Mobile Tunnel) ที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามมาตรการก่อสร้าง ก่อนติดตั้งท่อระบายน้ำให้เสร็จสมบูรณ์ก่อนดำเนินการขุดเจาะพื้นที่ต่อไป	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลพิณส์ 2

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



วัน เวลา 2563
3/153

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	3.2 นำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง, ทดสอบความดันด้วยน้ำ (Hydrostatic Test), ซึ่งใช้ทดสอบความดันของท่อและถังรับแรงดันของระบบท่อส่งน้ำ ผู้รับทราบเกี่ยวกับวิธีการใช้งาน หรือการใช้เพื่อความปลอดภัยของระบบท่อส่งน้ำจะดำเนินการตามข้อกำหนดของโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลพิณส์ 2
	3.3 การป้องกันการปนเปื้อนของดินและน้ำใต้ดิน หรือ Hydrostatic Testing ยานยนต์ในชั้นดิน โรงผลิตปิโตรเลียมดิบ (Refinery) ของ PTTCL ที่มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและมีระบบการบำบัดน้ำเสียที่ทันสมัยและมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำอย่างสม่ำเสมอและมีการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยทิ้งสู่สิ่งแวดล้อม โดยมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจนและมีการติดตามตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง การดำเนินการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจนและมีการติดตามตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง หรือมีการดำเนินการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจนและมีการติดตามตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลพิณส์ 2
	3.4 จัดทำระบบระบายน้ำเพื่อระบายน้ำฝนและน้ำทิ้งจากอาคารและพื้นที่ก่อสร้างไปยังระบบระบายน้ำสาธารณะโดยไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลพิณส์ 2
	3.5 จัดให้มีการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายอย่างเหมาะสม โดยมีการจัดตั้งจุดทิ้งขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายอย่างเหมาะสมและไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลพิณส์ 2
	3.6 ให้มีการจัดการของเสียอันตรายจากกระบวนการผลิตปิโตรเลียมดิบ (Refinery) ของ PTTCL ที่มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและมีระบบการบำบัดน้ำเสียที่ทันสมัยและมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำอย่างสม่ำเสมอและมีการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยทิ้งสู่สิ่งแวดล้อม	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลพิณส์ 2

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



วัน เวลา 2563
4/153

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ไม่ให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตแก่คนงานหรือชุมชนโดยรอบ</p> <p>3.7 กำหนดให้มีการจัดเก็บวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่ที่เตรียมไว้เป็นสัดส่วนและไม่ให้ขวางการจราจร</p> <p>3.8 ดำเนินการให้ประชาชนทราบเกี่ยวกับเขตห้ามรถเข้าพื้นที่ก่อสร้างและถนนโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>3.9 กำหนดจุดจอดรถก่อสร้างและกำหนดของเสียไม่ให้ไปอยู่ในบริเวณใกล้เคียงโรงการและรวบรวมที่ทิ้งขยะของโรงงาน</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 โรงโรงแป่น 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่น 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่น 2</p>
4. การก่อกวนชุมชน	<p>4.1 กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของรถในพื้นที่ก่อสร้าง ไม่เกิน 20 กม./ชม. พร้อมติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบนถนนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>4.2 ตรวจสอบและประเมินผลกระทบจากการใช้แรงงาน ของการนำรถบรรทุกมาจอดในพื้นที่บริเวณการปฏิบัติงาน</p> <p>4.3 กำหนดระยะห่างของรถบรรทุกที่ก่อสร้างโครงการติดป้ายแจ้งเตือนให้รถวิ่งผ่านก่อสร้างเพื่อป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุ ซึ่งอาจสร้างความเสียหายให้กับยานพาหนะของผู้อื่น</p> <p>4.4 ควบคุมการนำรถบรรทุกเข้าใช้ในพื้นที่ก่อสร้างตามกำหนดและจัดให้มีป้ายปิดกั้นการจราจรในเวลากลางคืน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุหรือการรบกวนของรถบรรทุก</p> <p>4.5 จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุก รวมทั้งพนักงานขับรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- รถที่ใช้ในโครงการ</p> <p>- รถที่ใช้ในโครงการ</p> <p>- รถที่ใช้ในโครงการ</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 โรงโรงแป่น 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่น 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่น 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่น 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่น 2</p>

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



วันอาทิตย์ 2563
5/153



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(นายคณิศร พันธ์พนา)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4.6 กำหนดข้อปฏิบัติให้รถบรรทุกของโครงการหลีกเลี่ยงการขับขึ้นทางลาดชันหรือลงทางลาดชันที่มีความชันเกิน 10% และกำหนดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 20 กม./ชม. และกำหนดให้มีการติดตั้งป้ายแจ้งเตือนให้รถวิ่งผ่านก่อสร้างเพื่อป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุ ซึ่งอาจสร้างความเสียหายให้กับยานพาหนะของผู้อื่น</p> <p>4.7 จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานขับรถบรรทุก รวมทั้งพนักงานขับรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>4.8 กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้าง ไม่เกิน 20 กม./ชม. พร้อมติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบนถนนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>4.9 กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้าง ไม่เกิน 20 กม./ชม. พร้อมติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบนถนนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>4.10 กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้าง ไม่เกิน 20 กม./ชม. พร้อมติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบนถนนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>4.11 จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานขับรถบรรทุก รวมทั้งพนักงานขับรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>4.12 กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้าง ไม่เกิน 20 กม./ชม. พร้อมติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบนถนนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ถนนสาย 101 กม. 4</p> <p>- บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดเส้นทางโครงการ</p> <p>- ถนนสาย 101 กม. 4</p> <p>- ถนนสาย 101 กม. 4</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 โรงโรงแป่น 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่น 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่น 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่น 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่น 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป่น 2</p>

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



วันอาทิตย์ 2563
6/153



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(นายคณิศร พันธ์พนา)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตามข้อ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการกากของเสีย	<p>5.1 จัดให้มีถังขยะรองรับกากของเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง เป็นถังขยะชนิดที่มีฝาปิดเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของกลิ่นและฝุ่นละออง โดยถังขยะดังกล่าวจะเก็บรวบรวมกากของเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง และนำกากของเสียดังกล่าวไปกำจัดอย่างถูกต้อง</p> <p>5.2 จัดให้มีมาตรการป้องกันการปนเปื้อนของดินและน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยติดตั้งระบบป้องกันการปนเปื้อนของดินและน้ำใต้ดิน</p> <p>5.3 กว้านดินในกรณีที่มีการปนเปื้อนของดินและน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยส่วนที่ปนเปื้อนจะนำดินและน้ำใต้ดินไปกำจัดอย่างถูกต้อง</p> <p>5.4 นำกากของเสียจากกิจกรรมก่อสร้างไปกำจัดอย่างถูกต้อง</p> <p>5.5 ควบคุมให้มีการลดปริมาณขยะโดยการใช้หลักการ 3R (Reduce, Reuse, Recycle)</p> <p>5.6 กำหนดให้หน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รับผิดชอบในการกำจัดกากของเสีย</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 โรงโกลด์ฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโกลด์ฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโกลด์ฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโกลด์ฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโกลด์ฟีนส์ 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโกลด์ฟีนส์ 2</p>
6. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	<p>6.1 กำหนดมาตรการป้องกันผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การป้องกันการปนเปื้อนของดินและน้ำใต้ดิน การป้องกันการปนเปื้อนของอากาศ การป้องกันการปนเปื้อนของน้ำ</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโกลด์ฟีนส์ 2</p>

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



วันอาทิตย์ 2563
7/153

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

ตามข้อ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6.2	พิจารณาว่าจ้างจากบริษัทที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดที่กำหนดไว้ในเอกสารโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโกลด์ฟีนส์ 2
6.3	กำหนดให้มีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นก่อนเริ่มโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโกลด์ฟีนส์ 2
6.4	จัดให้มีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นก่อนเริ่มโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโกลด์ฟีนส์ 2
6.5	จัดให้มีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นก่อนเริ่มโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโกลด์ฟีนส์ 2
6.6	จัดให้มีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นก่อนเริ่มโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโกลด์ฟีนส์ 2
6.7	จัดให้มีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นก่อนเริ่มโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโกลด์ฟีนส์ 2
6.8	จัดให้มีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นก่อนเริ่มโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโกลด์ฟีนส์ 2

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



วันอาทิตย์ 2563
8/153

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. อธิษฐานอันยิ่งใหญ่ ความปลอดภัยในการทำงาน	<p>7.1 ในการพิจารณาจัดตั้งโครงการต้องพิจารณาประเด็นด้านบริหารจัดการความปลอดภัยในบัญชีว่าจ้างให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยกำหนดให้มีมาตรการคุ้มครองบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง เช่น</p> <p>7.1.1 ต้องเป็นบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างที่ถูกต้องตามกฎหมายและมีประสบการณ์ในงานก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมภาคเอกชน</p> <p>7.1.2 บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีแผนงานหรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและสุขภาพปลอดภัยที่ชัดเจน</p> <p>7.1.3 บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในโครงการมาดำเนินการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย โดยเฉพาะกรณีการก่อสร้างโรงบำบัดน้ำเสียและโรงบำบัดน้ำเสีย</p> <p>7.1.4 กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กระทรวงพลังงานกำหนดเกี่ยวกับความปลอดภัยของโครงการอย่างเคร่งครัด</p> <p>7.2 ควบคุมการในการขุดลอกและถมดินบริเวณบึงน้ำในเขตโรงงานของชุมชนในบัญชีว่าจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง</p> <p>7.2.1 การขุดลอกและถมดินในความปลอดภัย</p> <p>7.2.2 การนำดินเข้าถมในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโรงบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโรงบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลบอล 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลบอล 2</p>

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



วันที่ 25/10/2563
9/153

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7.2.3 การกำหนดแหล่งซึ่งห้ามเข้าไปใกล้เขตห้ามสูบบุหรี่</p> <p>7.2.4 แรงงานในพื้นที่</p> <p>7.2.5 ขีปนาวุธเพื่อความปลอดภัย</p> <p>7.2.6 การขออนุญาตเข้าทำงาน</p> <p>7.2.7 การปฏิบัติตามกฎระเบียบหรือข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้อง</p> <p>7.2.8 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)</p> <p>7.2.9 ความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>7.2.10 การปฐมพยาบาล</p> <p>7.2.11 อุบัติเหตุและเหตุการณ์ผิดปกติ</p> <p>7.2.12 การประเมินความเสี่ยง</p> <p>7.2.13 การรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการ</p> <p>7.2.14 การรักษาความปลอดภัย</p> <p>7.2.15 การประเมินความเสี่ยงของโครงการ</p> <p>7.2.16 การตรวจติดตามความปลอดภัย</p> <p>7.3 จัดอบรมและให้ความรู้แก่คนงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>การปฏิบัติงานในบริเวณที่มีอันตรายสูงหรืออันตราย และให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัดและปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง การใช้กฎระเบียบของความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัดและปฏิบัติตามกฎระเบียบของโครงการ เช่น กฎหมายเกี่ยวกับ การควบคุมมลพิษทางอากาศและน้ำ</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโรงบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลบอล 2</p>

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



วันที่ 25/10/2563
10/153

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

આચાર્યશ્રી ૧-૭૧૭)

องค์ประกอบบริหารงานระดับกรม	มาตรการป้องกันภัยคุกคามจากไซเบอร์: บทบาทและหน้าที่	ผลการดำเนินงาน	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7.4 จัดให้มีผู้ควบคุมงานด้านหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยของระบบก่อนการที่เราจะลงนามใช้งาน	บุคลากรที่เกี่ยวข้องได้มีความปลอดภัย	- ทีมที่ป้องกันภัยคุกคาม	- ตลอดช่วงก่อนใช้งาน	- บริษัท ทีทีที โกลบอล เอนิเตอร์ จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลฟีนส์ 2
7.5 จัดหาอุปกรณ์ป้องกันภัยคุกคามที่ปลอดภัยจากภัยคุกคามจากอินเทอร์เน็ตที่ปลอดภัย	โดยมีจำนวนเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน	- ทีมที่ป้องกันภัยคุกคาม	- ตลอดช่วงก่อนใช้งาน	- บริษัท ทีทีที โกลบอล เอนิเตอร์ จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลฟีนส์ 2
7.6 จัดให้มีการตรวจสอบความเสี่ยง เช่น การตรวจสอบ (Bar Minder) หรือ ปลั๊กอิน (Bar Plugin) เป็นต้น	การประเมินความเสี่ยงทางเทคนิคที่จำเป็น จัดให้มีการตรวจสอบความเสี่ยงด้านความปลอดภัยทางเทคนิค	- ทีมที่ป้องกันภัยคุกคาม	- ตลอดช่วงก่อนใช้งาน	- บริษัท ทีทีที โกลบอล เอนิเตอร์ จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลฟีนส์ 2
7.7 ดำเนินการให้มีการตรวจสอบความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Bar Minder) หรือ ทีมที่ป้องกันภัยคุกคาม	การปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านความปลอดภัย รวมถึงการตรวจสอบความเสี่ยงด้านความปลอดภัย	- ทีมที่ป้องกันภัยคุกคาม	- ตลอดช่วงก่อนใช้งาน	- บริษัท ทีทีที โกลบอล เอนิเตอร์ จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลฟีนส์ 2
7.8 จัดให้มีการฝึกอบรมให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านความปลอดภัย	การฝึกอบรมให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านความปลอดภัย	- ทีมที่ป้องกันภัยคุกคาม	- ตลอดช่วงก่อนใช้งาน	- บริษัท ทีทีที โกลบอล เอนิเตอร์ จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลฟีนส์ 2
7.9 จัดให้มีการฝึกอบรมให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านความปลอดภัย	การฝึกอบรมให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านความปลอดภัย	- ทีมที่ป้องกันภัยคุกคาม	- ตลอดช่วงก่อนใช้งาน	- บริษัท ทีทีที โกลบอล เอนิเตอร์ จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลฟีนส์ 2


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

11/153

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
(นวกเกิดติพงษ์ พัฒนาคณ)
ผู้ให้บริการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ការងារទី ១. ផ្លូវ

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ส่วนที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7.10 จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเพียงพอในการดำเนินงานความปลอดภัยของสถานที่ทำงานของชุมชน	ความปลอดภัยในการดำเนินงานของชุมชน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ซีพีที โกลบอล เคมิตอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโม่หินที่ 2
7.11 กำหนดให้มีการจัดกิจกรรมการเฝ้าระวังมลพิษทางอากาศอย่างต่อเนื่องโดยตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหรือกลุ่มชุมชนที่ใกล้เคียงซึ่งกำหนดไว้โดยทางองค์กร และนำไปใช้เพื่อการตัดสินใจของมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้งหมั่นเป็นระเบียบปฏิบัติด้านมลพิษในบริเวณใกล้เคียงกับบริษัทผู้รับเหมารับจ้างปฏิบัติงานให้ทันโครงการในสัญญาว่าจ้าง	การเฝ้าระวังมลพิษทางอากาศ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ซีพีที โกลบอล เคมิตอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโม่หินที่ 2
7.12 กำหนดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยและความปลอดภัยของเครื่องจักรกลก่อนการใช้งาน	ความปลอดภัยของเครื่องจักรกลก่อนการใช้งาน	- อุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ซีพีที โกลบอล เคมิตอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโม่หินที่ 2
7.13 จัดให้มีระบบใบอนุญาตทำงาน (Permit to Work System) เช่น งานที่มีรบกวนเสียงสูง	การควบคุมการรบกวนเสียงของชุมชน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ซีพีที โกลบอล เคมิตอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโม่หินที่ 2
7.14 จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจ และความรู้เกี่ยวกับวิธีปฏิบัติเพื่อเตรียมพร้อมและเตรียมพร้อมต่อการเกิดผลกระทบทางสุขภาพให้กับชุมชนรอบโครงการปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติและวิธี รวมทั้งแจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบเกี่ยวกับความรุนแรงของผลกระทบที่จะเกิดขึ้นและแจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบเกี่ยวกับความรุนแรงของผลกระทบที่จะเกิดขึ้น	การให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติเพื่อเตรียมพร้อมและเตรียมพร้อมต่อการเกิดผลกระทบทางสุขภาพให้กับชุมชนรอบโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ซีพีที โกลบอล เคมิตอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโม่หินที่ 2
7.15 จัดให้มีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่พื้นที่ซึ่งมีการก่อสร้างโครงการใหม่ในพื้นที่ก่อสร้าง	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่พื้นที่ซึ่งมีการก่อสร้างโครงการใหม่	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ซีพีที โกลบอล เคมิตอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโม่หินที่ 2
7.16 จัดให้มีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่พื้นที่ซึ่งมีการก่อสร้างโครงการใหม่ในพื้นที่ก่อสร้าง	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่พื้นที่ซึ่งมีการก่อสร้างโครงการใหม่	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ซีพีที โกลบอล เคมิตอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโม่หินที่ 2

(นายวิรัช เทวพิทักษ์)

กันยายน 2563

 บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
กิตติพร ทัศนะนา
(นางกิตติพร ทัศนะนา)
ผู้อำนวยการสำนักงาน
บริษัท สอนซ่อมแซมรถ ยอพร เทคโนโลยี จำกัด (COX)

0171001-09/02

[illegible]

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



17/153

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
ปิยะพงษ์ จิราภรณ์
(นายอภิศักดิ์พงษ์ พื้กาทอง)
ผู้อำนวยการส่วนงานเดิน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พ.ร.บ. ๒๕๖๒

[illegible]

(นาย) วิฑูรย์ นฤนาถ
ผู้อำนวยการศูนย์
วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ (มหาชน)



18/153

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
Design Partner
(นักการตลาดที่มีประสบการณ์)
ผู้ชำนาญการเชิงภาคส่วน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

[illegible]

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



ธันวาคม 2561

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
กิตติพงษ์ นันทวงษ์
(นายกิตติพงษ์ นันทวงษ์)
ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)


0173180 1 0100

[illegible]

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



20/183

 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
FINDING THE BEST
(นายกิตติพงษ์ ชิดฆาทร)
ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)


ขอสรุปประกอบสัปดาห์งานสัปดาห์	มาตรการที่ต้องดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมด้าน	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> เจ้าหน้าที่ของโครงการฯ ทำการรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามทั่วไป ครอบคลุมในข้อมูลทั่วไป การปฏิบัติหน้าที่เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และมาตรการลดผลกระทบเชิงลบที่เกิดขึ้น เพื่อให้ผู้รับทราบแนวทางที่จะดำเนินการปฏิบัติตน เพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและปลอดภัย ฝึกอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการ ฝึกซ้อมเครื่องดับเพลิงแบบมือถือเบื้องต้นแก่พนักงานในบริเวณที่เสี่ยงเกิดเพลิงไหม้ ควบคุมดูแลพฤติกรรมพนักงานอย่างเคร่งครัด เพื่อบังคับให้มีความปลอดภัยว่า ความสะอาด ความปลอดภัยของพื้นที่ก่อสร้าง ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่หน่วยงานเจ้าของโครงการได้กำหนดไว้ ให้สวมใส่ชุดอุปกรณ์ป้องกัน เช่น หมวกกันน็อก แว่นตา เป็นต้น เพื่อป้องกันการบาดเจ็บจากอันตรายต่อร่างกาย 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้างทั้งหมดทั้งโครงการ พื้นที่ก่อสร้างหน้าช่าง พื้นที่ก่อสร้างหน้าช่าง พื้นที่ก่อสร้างหน้าช่าง พื้นที่ก่อสร้างหน้าช่าง 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงก่อสร้าง ตลอดช่วงก่อสร้าง ตลอดช่วงก่อสร้าง ตลอดช่วงก่อสร้าง ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท ทีพีที โกลบอล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโม่หินพีแอนด์ 2 บริษัท ทีพีที โกลบอล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโม่หินพีแอนด์ 2 บริษัท ทีพีที โกลบอล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโม่หินพีแอนด์ 2 บริษัท ทีพีที โกลบอล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโม่หินพีแอนด์ 2 บริษัท ทีพีที โกลบอล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโม่หินพีแอนด์ 2

หมายเหตุ : คำขอบคุณผู้รับเสมอ ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท ทบเอเชียเทรค ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2563

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

22/153


 บริษัท คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยี จำกัด
COMPUTER TECHNOLOGY CO., LTD.
ติดต่อ : อธิบดีฯ
(นายกิตติพันธ์ พิศนาคอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยี จำกัด (COI)

99. 2013. 2

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์บุรีรัมย์

โครงการบัณฑิตอาสาสมัคร (ผ่านเกณฑ์ ครั้งที่ 3) ของ นวรัตน์ ภูมิย์ จิตอาสา เภสัชกร ฝึกหัด (ทหารบก)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หลุมต้นกำเนิดมลภาวะ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>1.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามแผนปฏิบัติการระดับพื้นที่และข้อกำหนดในร่างกฎกระทรวงแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการฯ ซึ่งได้ส่งไว้ขอพิจารณา (ส่วนข้อ 3 ข้อที่ 3) ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ซึ่งอยู่ใน บันทึกข้อตกลงความร่วมมือการควบคุมมลพิษ ของ จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดย บริษัท คอนจิวเทค จำกัด (มหาชน) ได้ใช้ บริษัท ที่ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบธุรกิจและบริหารจัดการ โรงงานการผลิตและกระจายสินค้า (กลุ่ม)</p> <p>1.2 เกิดแผนการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาด้านนี้โดยเร่งด่วนและต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัดเพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการให้แหล่งระยองจัดตั้งโครงการฯ</p> <p>1.3 หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่เพิ่มพื้นที่เสี่ยงให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลในพื้นที่ใกล้เคียง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง ทราบโดยทันทีและแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง ทราบโดยทันทีและแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง ทราบโดยทันที</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 1 โรงโกลแท่น 1</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโกลแท่น 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลแท่น 3</p>


(นางวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้อำนวยการศูนย์
วิจัยและพัฒนา โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

22/153

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
กสิกรรม ผลิตผล
(ม.เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน)
ผู้อำนวยการกิ่งเขตกำแพงแสน
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

92 173471 2 0101

[illegible]

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



23/153

บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Polymer Letters

(นายกิตติพงษ์ หักมณฑอง)

ผู้เขียนได้ไปประชุมที่กรุงเทพฯ

บริษัท คอนซัลแทนส์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

၈၂၃၃၃၃ ၂ (၈၈)

องค์ประกอบค้ำประกันตัวอื่น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการบรรเทาผลกระทบที่มีต่อชุมชนและผู้มีส่วนได้เสีย ดังนี้</p> <p>1.5.1 ทำความเข้าใจกับผู้มีส่วนได้เสียหรือชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการก่อสร้างและดำเนินการก่อสร้างโครงการก่อสร้างระบบขนส่งมวลชนสายรถไฟฟ้าสายสีแดงเข้ม (บางซื่อ-รังสิต) โดยดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการก่อสร้างระบบขนส่งมวลชนสายรถไฟฟ้าสายสีแดงเข้ม (บางซื่อ-รังสิต) ให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของโครงการก่อสร้างระบบขนส่งมวลชนสายรถไฟฟ้าสายสีแดงเข้ม (บางซื่อ-รังสิต) และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการก่อสร้างระบบขนส่งมวลชนสายรถไฟฟ้าสายสีแดงเข้ม (บางซื่อ-รังสิต) ให้ทราบล่วงหน้า</p> <p>1.5.2 หากหน่วยงานผู้ดำเนินการก่อสร้างโครงการก่อสร้างระบบขนส่งมวลชนสายรถไฟฟ้าสายสีแดงเข้ม (บางซื่อ-รังสิต) มีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ของประชาชนหรือหน่วยงานราชการในการดำเนินการก่อสร้างโครงการก่อสร้างระบบขนส่งมวลชนสายรถไฟฟ้าสายสีแดงเข้ม (บางซื่อ-รังสิต) ให้ดำเนินการขอใช้พื้นที่จากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการขอใช้พื้นที่จากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องให้ทราบล่วงหน้า</p>			

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



24/153

บริษัท เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

[illegible]

2000 年 12 月 2 日

บริษัท คอนซัลแตนท์ กรุ๊ป เทคโนโลยี จำกัด (CDT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC) อาคารและสิ่งแวดล้อมตามแผนผังโครงการ			
1.14	กำหนดให้โครงการจ้างบริษัทเอกชนที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Shedown/Insuround) และให้ช่างก่อสร้างควบคุมการเกิดฝุ่น (Pre-Snap)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2
1.15	เมื่อจบการก่อสร้างแล้วให้บริษัทเอกชนที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Shedown/Insuround) ตรวจสอบและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการให้ถูกต้องและเหมาะสม (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2
1.16	ให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องได้ทราบถึงผลกระทบของโครงการต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2
1.17	จัดทำแผนจัดการมลพิษของโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบจากมลพิษทางอากาศ (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2

(นายวิชาญ บุญชูชัย)
ผู้อำนวยการโครงการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



วันอาทิตย์ 2563
27/153



บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(นายอภิสิทธิ์ พันธ์น้อย)
ผู้อำนวยการสำนักงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ดำเนินการตามแผนการจัดการมลพิษของโครงการ (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2			
1.18	กำหนดให้โครงการจ้างบริษัทเอกชนที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Shedown/Insuround) และให้ช่างก่อสร้างควบคุมการเกิดฝุ่น (Pre-Snap)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2
1.18.1	เมื่อจบการก่อสร้างแล้วให้บริษัทเอกชนที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Shedown/Insuround) ตรวจสอบและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการให้ถูกต้องและเหมาะสม (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2
1.18.2	ให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องได้ทราบถึงผลกระทบของโครงการต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2
1.18.3	จัดทำแผนจัดการมลพิษของโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบจากมลพิษทางอากาศ (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2

(นายวิชาญ บุญชูชัย)
ผู้อำนวยการโครงการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



วันอาทิตย์ 2563
28/153



บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(นายอภิสิทธิ์ พันธ์น้อย)
ผู้อำนวยการสำนักงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

តារាងទី ១ (បន្ត)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่โครงการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	1.19 กำหนดให้มีการควบคุมการคัดเลือกและประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมก่อนการดำเนินงาน (Third Party) ที่มาดำเนินการร่วมกับโครงการเพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้แผนการตรวจสอบและประเมินสิ่งแวดล้อมจะเก็บไว้ต้นกระบวนการบริหารผู้ค้า (Supplier Management) เพื่อให้ได้ความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีพีที โกลบอล เบริกอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโถงพินส์ 2
2. คุณภาพอากาศ	<p>2.1 ตรวจสอบความเข้มข้นและอัตราการระบายของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) จากแหล่งกำเนิดมลสารหลัก ได้แก่ ปล่องระบายของเตาเผาแกลบโถงคู่ด้วยความร้อน (Cracking Furnace; F) ในกระบวนการผลิตของโครงการ ดังนี้ (ดูตารางที่ 1)</p> <p>2.1.1 นำส่งก๊าดนิซจากโรงผลิตถ่านไอลพินส์ 2 โรงที่ 2/1 จำนวน 11 ปล่อง (ใช้งาน 10 ปล่อง สัปดาห์ 1 ปล่อง)</p> <p>(1) ปล่อง F-110, F-120, F-130, F-1010 และ F-1020 ควบคุมอัตรา การระบายโดย Ultra Low NOx Burner และมีการควบคุมค่า ความเข้มข้นและอัตราการระบาย โดยที่สาธารณะเห็นส่วนเกิน</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ทีพีที โกลบอล เบริกอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโถงพินส์ 2

(นายวิฑูรย์ บุญบำรุงชัด)
ผู้อำนวยการศูนย์
วิจัยฯ พิธีที่ โกลบอด เทมิตอล จังเก็ด (บาทาน)



ธันวาคม 2563

29/183

บริษัท อดิเรกเทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายเกิดต้งรังษ์ พิพัฒน์นารอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

အကျဉ်းချုပ်။

[illegible]

1. The first step is to identify the problem. In this case, the problem is that the company is not meeting its sales targets. The second step is to analyze the data. The third step is to develop a plan. The fourth step is to implement the plan. The fifth step is to evaluate the results.

[illegible][illegible][illegible][illegible]

(The following information was obtained from the records of the Department of the Interior, Bureau of Indian Affairs, Office of the Commissioner of Indian Affairs, Washington, D.C., and is being furnished for your information.)

๙. (๑) การที่... (๒) การที่... (๓) การที่... (๔) การที่... (๕) การที่... (๖) การที่... (๗) การที่... (๘) การที่... (๙) การที่... (๑๐) การที่...

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา: เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

หมายเหตุ : การนำข้อมูลไปใช้โดยไม่ได้รับความยินยอมจากผู้ที่เกี่ยวข้อง อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชื่อเสียงและผลประโยชน์ของหน่วยงานได้

Dr. Ralf Invernizzi (University of Zurich)



1985-1986

1470101 2563

ผู้ช่วยบรรณารักษ์ผู้จัดการใหญ่ 10111 ผู้จัดพิมพ์

10216

(The official seal of the Ministry of Health of the Republic of Armenia is visible here)

ՀԱՅԿԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԾԱՌԱԿԱՆ ԱՎԱԶՄԱՆՈՒԹՅԱՆ ՄԻՋԴԱՆՔ

นางสาวกัญญา วัฒนกุล (ผู้พิมพ์)


ผู้พิมพ์บรรณการ (ผู้พิมพ์)

นางสาวกัญญา วัฒนกุล (ผู้พิมพ์)



१५७॥

4226



UNIVERSITY OF GEORGIA
 SYSTEMS OF TECHNOLOGY
 TRUST FUND

(ระบอบทักษิณ) (ในระบอบทักษิณ)

ผู้จัดทำเอกสารนี้

บริษัท คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยี จำกัด (COV)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ร้อยละ 7 จุดหมุน 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ</p> <p>สภาวะอ้างอิง 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_2 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 (สี่โรง)</p> <p>นายทุนวิศวกรรมระบบไอ Low NO_x Burner และมีการควบคุม</p> <p>ค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สภาวะออกซิเจนส่วนเกิน</p> <p>ร้อยละ 7 จุดหมุน 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ</p> <p>สภาวะอ้างอิง 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_2 มีค่าความเข้มข้น 140 mg/Nm^3 (76 ppm)</p> <p>อัตราการระบาย 3.59 g/s</p> <p>(3) ปล่องระบายจากหน่วย Gasoline Hydrogenation Unit (GHU)</p> <p>จำนวน 1 ปล่อง 100 ตัน (GHU 10-740) ซึ่งมีอัตราควบคุมค่าความเข้มข้น</p> <p>และอัตราการระบายที่สภาวะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7</p> <p>จุดหมุน 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะอ้างอิง ดังนี้</p>			


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



วันวาน 2563
31/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>1) SO_2 มีค่าความเข้มข้น 4.3 mg/Nm^3 (1.7 ppm)</p> <p>อัตราการระบาย 0.006 g/s</p> <p>2) NO_2 มีค่าความเข้มข้น 91 mg/Nm^3 (49 ppm)</p> <p>อัตราการระบาย 0.12 g/s</p> <p>2.1.2 ผลต่างกับชนิดของโรงกลั่นสารไอเสียที่ 2.2 จำนวน 6 ปล่อง</p> <p>(ใช้งาน 5 ปล่อง สี่โรง : 1 ปล่อง)</p> <p>(1) ปล่อง F-3101, F-3102, F-3103, F-3104, และ F-3105 ควบคุม</p> <p>อัตราการระบายไอเสีย Ultra Low NO_x Burner และมีการควบคุม</p> <p>ค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สภาวะออกซิเจนส่วนเกิน</p> <p>ร้อยละ 7 จุดหมุน 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ</p> <p>สภาวะอ้างอิง 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_2 มีค่าความเข้มข้น 66 mg/Nm^3 (35 ppm)</p> <p>อัตราการระบาย 1.72 g/s</p> <p>(2) ปล่อง F-3106 (สี่โรง) ควบคุมอัตราการระบายไอเสีย</p> <p>Ultra Low NO_x Burner และมีการควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตรา</p>			


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




วันวาน 2563
32/153



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

ตารางที่ ๒ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>การระบายน้ำเสียจากอาคารโรงงาน ร้อยละ 7</p> <p>คุณภาพน้ำ 25 องศาเซลเซียส ความเค็ม 1 บรรทัด สภาวธรรม หังนี้</p> <p>1) SO_2 มีค่าความเข้มข้น 4.0 mg/Nm³ (1.5 ppm)</p> <p>อัตราการระบาย 0.1 g/s</p> <p>2) NO_2 มีค่าความเข้มข้น 66 mg/Nm³ (35 ppm)</p> <p>อัตราการระบาย 1.25 g/s</p> <p>(3) ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (boiler) มีการควบคุมค่าความเข้มข้น</p> <p>และอัตราการระบายที่ปล่อยออกจากร่างงาน ร้อยละ 7</p> <p>คุณภาพน้ำ 25 องศาเซลเซียส ความเค็ม 1 บรรทัด สภาวธรรม หังนี้</p> <p>1) SO_2 มีค่าความเข้มข้น 14.4 mg/Nm³ (5.5 ppm)</p> <p>อัตราการระบาย 0.269 g/s</p> <p>2) NO_2 มีค่าความเข้มข้น 105 mg/Nm³ (55.6 ppm)</p> <p>อัตราการระบาย 1.97 g/s</p> <p>กรณีที่มีการใช้งานเตาเผา (F-3106) โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>(1) จะมีคนใช้จำนวนที่สำรองที่ต่อเนื่องกันการปฏิบัติงานเตาเผา</p> <p>(F-3101 ถึง F-3105) เพื่อไม่ให้มีการระบายมลพิษที่เกิดขึ้นจาก</p> <p>การดำเนินงานของบริษัท เห็นด้วย</p>			


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



ธันวาคม 2563
 33/153



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

ตารางที่ ๒ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) การควบคุมการผลิตของเตาเผาเพื่อไม่ให้มีควันขาว ไร่น้ำหรือกลิ่นเหม็น</p> <p>ชุดว่าที่กำหนด โดยจะถูกกำหนดไว้ในข้อกำหนดการเดินเครื่อง</p> <p>(Work Instruction) และแจ้งให้พนักงานทุกคนในสังกัดปฏิบัติตาม</p> <p>โดยคำนึงถึงเรื่อง</p> <p>1) การตรวจวัดอัตรา การระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบาย</p> <p>ของเตาเผา โดย Third Party ในช่วงทดลองเดินเครื่อง เพื่อ</p> <p>หาถึงอัตราการเดินเครื่องที่เหมาะสมของเตาเผาที่ไม่ก่อให้เกิด</p> <p>การระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องไม่เกินค่าที่กำหนด</p> <p>2) กำหนดค่าการเดินเครื่องและอัตราการไหลของก๊าซที่ออกจาก</p> <p>การทดลองเดินเครื่องเป็นเงื่อนไขในการเดินเครื่อง</p> <p>(3) ทีมวิศวกรจะขอการใช้งานเตาเผา โดยผู้จัดการฝ่ายผลิตจะ</p> <p>รับผิดชอบควบคุมเงื่อนไขการเดินเครื่องดังกล่าวให้เป็นไปตาม</p> <p>กำหนดทุกครั้งที่ใช้งาน ซึ่งทีมวิศวกรจะนำข้อมูลดังกล่าวไป</p> <p>1) จัดการระบบออนไลน์ทางอากาศที่ตรวจวัดได้จากระบบ CEMS</p> <p>ซึ่งมีการเชื่อมกับ Online พร้อมกันกับข้อมูลข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(เช่น ข้อมูลที่ไม่สามารถแก้ไขได้)</p> <p>2) กรณีที่มีการใช้งานเตาเผาจะขอปรับระบบ CEMS ให้เป็น</p> <p>Monitor Data ของเตาเผาทางอากาศของเตาเผาทั้งหมด</p>			


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



ธันวาคม 2563
 34/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3) Online ข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศตรวจวัดได้จากระบบ CEMS ไปยัง กบอ.</p> <p>4) ข้อมูลการวัดในปล่องควัน (Log Sheet) เพื่อให้สามารถตรวจสอบค่าการวัดมลพิษได้ โดยกำหนดให้เก็บบันทึกย้อนหลังไว้ (๖)</p> <p>5) ในระบบควบคุมการเกิดจะมีระบบกับแก๊สออกซิเจน (DOCS) ซึ่งจะวัดระดับของแก๊สออกซิเจนในปล่องควัน (เป็นข้อมูลที่ไม่สามารถแก้ไขได้) จึงสามารถตรวจสอบได้ว่าค่าเฉลี่ยของมีค่าการวัดมลพิษเกินกว่า 5 ชั่วโมงหรือไม่ โดยข้อมูลจะถูกรวบรวมย้อนหลังไว้ 3 ปี</p> <p>6) กำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณเขตรอบนอกของโรงงานจากสถานี 1-5 เครื่องที่มีระบบตรวจวัด โดยกำหนดว่าระดับตรวจวัดในขณะที่มีการใช้เตาเผา</p> <p>2.1.3 แหล่งกำเนิดของมลพิษที่อาจก่อให้เกิดมลพิษ</p> <p>(1) ปล่อยระเหยของ Isomerization Feed Heater จำนวน 1 ชุดต้องควบคุมค่าความเข้มข้นโดย Low NO_x Burner และมีการควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่ต่ำกว่าข้อกำหนด</p> <p>ร้อยละ 7 ของผลเฉลี่ย 25 ของผลเฉลี่ย ค่าเฉลี่ย 1 บรรทัด ผลการแก้ไข ดังนี้</p>			


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




วันที่ 25/6/53
 35/153



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

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>1) SO_x 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) ปล่อยระเหยของ Regeneration Heater จำนวน 1 ชุดต้องควบคุมค่าความเข้มข้นโดย Low NO_x Burner และมีการควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่ต่ำกว่าข้อกำหนด</p> <p>ร้อยละ 7 ของผลเฉลี่ย 25 ของผลเฉลี่ย ค่าเฉลี่ย 1 บรรทัด ผลการแก้ไข ดังนี้</p> <p>1) SO_x 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 เพื่อป้องกันการปล่อยของระบบเผาไหม้ (Flare) จากกระบวนการต่าง ๆ ดังนี้</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) เลขที่ 3 โรงโกลบอล 2</p>


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




วันที่ 25/6/53
 36/153



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแตนท์ 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 GPU Fired Heater</p> <p>2.3 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบนำวัตถุดิบทางอากาศตาม ประเทศและบรรทัดฐานการรวมทั้งของ เพื่อควบคุมการปล่อยของระบบนำวัตถุดิบ ให้ไม่ประสิทธิผล</p> <p>2.4 มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์ ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ตามการออกแบบ และเพื่อป้องกันกรณีรั่วไหลของสารไฮโดรคาร์บอน ส่วนใน ระหว่างการซ่อมบำรุงจะต้องมีการ Permit ระบบความปลอดภัยที่เข้มงวดตามระเบียบ ปฏิบัติงานเพื่อลดผลกระทบของของเสียไฮโดรคาร์บอน</p> <p>2.5 จัดให้มีระบบระบายอากาศในพื้นที่โครงการ ให้แก่ระบบเผาไหม้ที่พื้นที่ดิน (Elevated Flare) ยกมาเป็น Cluster Flare Stacks ประกอบด้วย 3 Flare Stacks บนโครงสร้าง (Derrick) เคียวที่และเป็นประเภท Demonstrable ที่จะสามารถ ถอดเปลี่ยนเพื่อซ่อมแซมหรือปรับปรุงต่อไปได้และที่ปลอดภัย เหลือย่างสามารถใช้งานได้ตามปกติและปลอดภัยกับพื้นที่ดินและ ระบบปิด (Enclosed ground flare) โดยรายละเอียดดังนี้</p> <p>2.5.1 ระบบเผาไหม้ที่พื้นที่ดิน (Elevated Flare) ดังนี้ 1</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- สกอตช่วงต้นเตา</p> <p>- สกอตช่วงต้นเตา</p> <p>- สกอตช่วงต้นเตา</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป้ง 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป้ง 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป้ง 2</p>


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




วันทาม 2563
37/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>รองรับก๊าซจากโรงกลั่นสารไฮโดรฟีนส์ โรงที่ 2/1 และหน่วยผลิต ปิโตรไลซ์ซิงนิวทรีน-1 โดยออกแบบไว้ให้มีความสามารถในการรองรับก๊าซ (Flare Hydraulic Loading Capacity) สูงสุด 713 ตัน/ชั่วโมง โดยปริมาณก๊าซที่ส่งมาเผายังหอเผาได้แก่ 1 สูงสุดอยู่ที่ 700 ตัน/ชั่วโมง</p> <p>2.5.2 ระบบเผาไหม้ที่พื้นที่ดิน (Elevated Flare) ดังนี้ 2 รองรับก๊าซจากโรงกลั่นสารไฮโดรฟีนส์ โรงที่ 2/2 โดยมีความสามารถในการ รองรับก๊าซ (Flare Hydraulic Loading Capacity) ได้ถึง 400 ตัน/ชั่วโมง ซึ่งครอบคลุมปริมาณก๊าซสูงสุดในการผลิต Propylene Refrigeration Compressor Blockage อยู่ที่ 400 ตัน/ชั่วโมง</p> <p>2.5.3 ระบบเผาไหม้ที่พื้นที่ดิน (Elevated Flare) ดังนี้ 3 รองรับก๊าซจากโรงกลั่นสารไฮโดรฟีนส์ โรงที่ 1/2 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโรงแป้ง 2 มีความสามารถใน การรองรับก๊าซ (Flare Hydraulic Loading Capacity) ได้ถึง 786 ตัน/ชั่วโมง ซึ่งครอบคลุมปริมาณก๊าซสูงสุดในการผลิต Power Failure ของโครงการ อยู่ที่ 488 ตัน/ชั่วโมง หรือกรณีเกิด Power Failure ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโรงแป้ง 2 ได้ทั้งหมดที่ 486 ตัน/ชั่วโมง สำหรับระบบไฟฟ้ของโรงกลั่นสารไฮโดรฟีนส์</p>			


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




วันทาม 2563
38/153




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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2.9.4 จัดให้มีถังล้างขี้น้ำมัน (CCIV) ตรวจสอบการเติมน้ำมันของ Pile Trip และถังขยะของขี้น้ำมันที่เกิดจากการเผาไหม้ ซึ่งต้องเก็บที่ปฏิบัติงานภายในพื้นที่ จะเก็บใส่ถุงและเก็บรวบรวมแล้วจึงนำขยะมาทิ้งอย่างถูกต้องเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และดำเนินการปรับปรุงแก้ไข</p> <p>2.10 กำหนดให้มีระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System (CEMS)) โดยวิธี Time sharing ของแต่ละปล่องระบายอากาศ พร้อมเครื่องรับแจ้งข้อมูลอัตโนมัติและส่งสัญญาณเตือนไปที่ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมค่าสิ่งแวดล้อม (EMCC) ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยติดตั้ง CEMS ของโครงการนี้</p> <p>2.10.1 โรงผลิตสารไอโซพรีนส์ โรงที่ 2/1</p> <p>(1) มีปล่องระบายของเตาเผาแตกโมเลกุลด้วยความร้อน (Cracking Furnace) จำนวน 9 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง F-110 ถึง F-190 โดยจะมีการติดตั้งระบบตรวจวัดการระบายมลสารอย่างต่อเนื่อง</p> <p>(Continuous Emission Monitoring System: CEMS) จำนวน 3 ชุด</p> <p>(3 ปล่อง / CEMS 1 ชุด) ได้แก่</p> <p>1) CEMS ชุดที่ A สำหรับเก็บตัวอย่างก๊าซที่ระบายออกจากปล่องระบายของเตาเผาแตกโมเลกุลด้วยความร้อน (Cracking Furnace) ของโรงผลิตสาร ไอโซพรีนส์ โรงที่ 2/1 จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่</p>	พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงไอโซพรีนส์ 2



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



ธันวาคม 2563
 41/153



 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัทธมทอง)
 ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

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) ของโรงผลิตสาร ไอโซพรีนส์ 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) ของโรงผลิตสาร ไอโซพรีนส์ โรงที่ 2/1 จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Cracking Furnace (F-170) ปล่อง Cracking Furnace (F-180) และปล่อง Cracking Furnace (F-190) 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</p> <p>(1 ปล่อง / CEMS 1 ชุด) ได้แก่</p>			


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



ธันวาคม 2563
 42/153


 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัทธมทอง)
 ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>1) CEMS ชุดที่ D ที่เก็บแก๊สตัวอย่างจากหัวปล่องระบายของเตาเผาผลึกโมลด์สกรูด้วยความร้อน (Cracking Furnace) ของโรงผลิตสาร โพลีเอทิลีน โรงที่ 2/1 จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Cracking Furnace (F-1010)</p> <p>2) CEMS ชุดที่ E ที่เก็บแก๊สตัวอย่างจากหัวปล่องระบายของเตาเผาผลึกโมลด์สกรูด้วยความร้อน (Cracking Furnace) ของโรงผลิตสาร โพลีเอทิลีน โรงที่ 2/1 จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Cracking Furnace (F-1020)</p> <p>2.10.2 โรงผลิตสาร โพลีเอทิลีน โรงที่ 2/2</p> <p>มีปล่องระบายของเตาเผาผลึกโมลด์สกรูด้วยความร้อน (Cracking Furnace) จำนวน 6 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง F-3101 ถึง F-3106 โดยจะมีการติดตั้ง ระบบตรวจวัดการปล่อยมลพิษอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMS) จำนวน 2 ชุด</p> <p>(3 ปล่อง / CEMS 1 ชุด) ได้แก่</p> <p>(1) CEMS ชุดที่ F สำหรับเก็บแก๊สตัวอย่างจากหัวปล่องระบายของเตาเผาผลึกโมลด์สกรูด้วยความร้อน (Cracking Furnace) ของโรงผลิตสาร โพลีเอทิลีน โรงที่ 2/2 จำนวน 2 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 บุญปารุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




ธันวาคม 2563
 43/153



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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) CEMS ชุดที่ G ที่เก็บแก๊สตัวอย่างจากหัวปล่องระบายของเตาเผาผลึกโมลด์สกรูด้วยความร้อน (Cracking Furnace) ของโรงผลิตสาร โพลีเอทิลีน โรงที่ 2/2 จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Cracking Furnace (F-3104) ปล่อง Cracking Furnace (F-3105) และปล่อง Cracking Furnace (F-3106) (ลำลอง) โดยเก็บตัวอย่างด้วยวิธี Time Sharing ของแต่ละปล่องทุก ๆ 15 นาที</p> <p>2.11 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างความเข้มข้นของก๊าซทางอากาศของโรงงานในลักษณะตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบเปิดในนิตยภัตต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMS) โดยวิธี Time sharing ของแต่ละปล่องระบายอากาศทุก ๆ 15 นาที โดยตรวจสอบอัตราการไหลและความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ซึ่งเกี่ยวข้องกับคุณภาพอากาศของโรงกลั่น และโครงการตรวจประเมินความเสี่ยงของข้อมูล (Data completeness) ของระบบ CEMS ที่บันทึกข้อมูลไปยังศูนย์เฝ้าระวังระบบควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMC) ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 2 ภูเก็ต โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรมจะต้องมีข้อมูลเกินกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนค่าทั้งหมดที่โรงงานได้ทำการตรวจวัด</p> <p>2.12 โครงการที่มีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไปยังชุมชนในบริเวณรอบๆ โรงงานคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMC) ของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 2 ภูเก็ต</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโพลีเอทิลีน 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโพลีเอทิลีน 2</p>


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



ธันวาคม 2563
 44/153



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

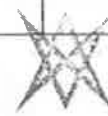
ตารางที่ 2.6 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>โครงการมีการซ่อมบำรุงและตรวจสอบค่าความคลาดเคลื่อนของการปรับที่ปริมาณถูกต้อง (Calibration Test) เป็นประจำ และไปในการตรวจวัดผลการตรวจวัดได้เปรียบที่ข้อมูลโดยน้อยกว่าร้อยละ 80 โครงการ จะวาง กวส. เทคโนโลยีขั้นสูงของสำนักงานป้องกันมลพิษทางอากาศ กรมควบคุมมลพิษ ไว้ที่บริเวณด้านหน้า</p> <p>2.13 เมื่อพบว่าการปล่อยมลพิษมีแนวโน้มสูงขึ้นจนเกินค่าที่กำหนดมาตรฐานที่กำหนดหรือเกินค่าที่กำหนด และในกรณีที่เกินค่าที่กำหนด ให้งานต้องพิจารณาถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกรณีนี้</p> <p>2.14 จัดทำแผนป้องกันควบคุมมลพิษของสารอันตรายจากแหล่งกำเนิด (Fugitive Source) ได้แก่ ปั๊ม (Pumps) เครื่องอัดอากาศ (Compressors) อุปกรณ์ที่ให้ความเสียดทานของเหลว (Agitators หรือ Mixers) วาล์ว (Valves) ท่อส่งสายเปิด (Open-Ended Lines) ข้อต่อหรือท่อเชื่อม (Connectors หรือ Flanges) อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices) จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)</p> <p>2.15 จัดให้มีการตรวจวัดมลพิษรั่วซึมของแหล่งกำเนิดและจัดทำข้อมูลการรายงานสารอันตรายที่รั่วซึม (VOCs Inventory) โดยให้โครงการดำเนินการตามวิธีการตรวจวัดของ U.S. EPA. ที่มี การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ได้แบบการประเมินผลกระทบทางอากาศจากมลพิษที่รั่วซึมให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินการโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการควบคุมมลพิษที่เกี่ยวข้องทั้งหมด</p>	<p>- ปล่องระบายอากาศ และก๊าซเสีย</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 โรงโอดีพีพี 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีพี 2</p> <p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีพี 2</p>


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



จำนวน 2563
45/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2.16 ออกแบบกระบวนการผลิตให้เป็นระบบปิด (Closed System) ลดความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุในถังที่สัมผัสและใช้ความเหมาะสม เพื่อไม่ให้สารอันตรายรั่วไหลออกสู่บรรยากาศ ดังนี้</p> <p>2.16.1 ปั๊ม : เลือกใช้ปั๊มที่ระบบป้องกันการรั่วไหล 2 ชั้น (Double Mechanical Seal) หรือเทียบเท่า เพื่อป้องกันสารรั่วไหลออกสู่บรรยากาศ</p> <p>2.16.2 ข้อต่อ/ท่อน้ำเปลี่ยน : ออกแบบระบบท่อให้มีการต่อหรือมีการเปลี่ยนให้น้อยที่สุด หากจำเป็นต้องมีการเชื่อมต่อของระบบท่อ ทางโครงการจะเลือกใช้วิธีต่อท่อหรือใช้ปะเก็นให้เหมาะสมกับสารที่ใส่ท่อ</p> <p>2.16.3 อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Safety Valve (PSV) และ Pressure Relief Valve (PRV) : เลือกใช้อุปกรณ์ลดความดันที่มีคุณภาพและเหมาะสมเมื่อความดันในอุปกรณ์สูงเกินค่าที่กำหนด สารไฮโดรคาร์บอนในรูปก๊าซจะถูกส่งไปที่หอเผา (Flare)</p> <p>2.16.4 จัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและตรวจสอบสภาพอุปกรณ์บำรุงรักษาอุปกรณ์ สำหรับหน่วยผลิตที่มีสารไฮโดรคาร์บอนเพื่อป้องกัน การรั่วซึมออกสู่บรรยากาศ</p> <p>2.16.5 ท่อปลายเปิด ท่อระบายจากระบบ : ติดตั้งฝาปิด (Cap or Plug or Blind Flange) ที่บริเวณท่อปลายเปิดทั้งหมด เพื่อป้องกันการรั่วซึมออกสู่บรรยากาศ</p> <p>2.16.6 จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับตรวจสอบการรั่วซึมของสารอันตราย (VOCs) ที่ระเหยได้เพื่อพบและพร้อมดำเนินการ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีพี 2</p>


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




จำนวน 2563
46/153



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2.17 กิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดงานปกติของ โรงถลุง เหม เปร แก๊สตัวอย่าง สารผสมแอสแตม อุปกรณ์ควบคุมความดัน เป็นต้น ไม่ก่อให้เกิดอันตรายด้านเงินราย เพื่อลดผลกระทบจากการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) จากกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้</p> <p>2.17.1 การเก็บตัวอย่างที่เป็นก๊าซ ออกแบบให้เป็นระบบปิดแบบ Circulation Loop ซึ่งสารในลูปเก็บตัวอย่างจะถูกส่งกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต จึงไม่มีสารไฮโดรคาร์บอนรวมถึงสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) อื่น ๆ ออกสู่บรรยากาศ</p> <p>2.17.2 กรณีชุดอุปกรณ์เพื่อซ่อมบำรุงกำหนดให้มีขั้นตอนการทำงานเพื่อไม่ให้สารไฮโดรคาร์บอน รวมถึงสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) อื่น ๆ ออกสู่บรรยากาศ ดังนี้</p> <p>(1) จัดเตรียมระบบการระบายมลพิษ</p> <p>(2) ตัดแยกระบบเพื่อรักษาช่องว่าง</p> <p>(3) กำหนดไม่ให้มีการระบายสารไฮโดรคาร์บอนออกสู่บรรยากาศโดยตรง โดยให้ผ่านระบบบำบัด เช่น ระบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ ส่งไปยังหม้อต้ม และการใช้ก๊าซชีวภาพ เป็นต้น หรือเทคโนโลยีอื่นที่มีประสิทธิภาพดีกว่า</p> <p>(4) มีการตรวจวัดค่า PAHs เพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่ก่อให้เกิดมลพิษในอากาศ</p>	พื้นที่โรงถลุง	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลด์ฟีนส์ 2


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




ธันวาคม 2563
 47/153



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพันธ์ พิศมทอง)
 ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2.18 จัดเก็บและบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการต่างๆ ของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ที่ Fugitive Source ในช่วงดำเนินการผลิตจาก Valve, Pump, Compression, Connector และ Flange โดยมีการติดตั้ง</p> <p>2.18.1 การกำหนด (JIS) แหล่งกำเนิดของสารอินทรีย์ระเหยและจัดตั้งถังเก็บสารอินทรีย์ระเหยที่ดำเนินการตามวิธีมาตรฐาน</p> <p>(1) แหล่งกำเนิดจากกระบวนการต่างๆ (Fugitives Source) : โดยวิธีการตรวจวัดที่อุปกรณ์วัดวิธี US EPA Method 21</p> <p>(2) แหล่งกำเนิดจากการเผาไหม้ (Combustion Source)</p> <p>(3) แหล่งกำเนิดจากท่อเผาไหม้ (Flare)</p> <p>(4) แหล่งกำเนิดจากถังเก็บ (Storage Tank)</p> <p>(5) แหล่งกำเนิดจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment Unit)</p> <p>(6) แหล่งกำเนิดจากกระบวนการขนส่งหรือการขนถ่ายโดยเรือบรรทุก (Transportation and Handling)</p> <p>2.18.2 การควบคุมปริมาณการรั่วซึมของทุกอุปกรณ์ ไม่ให้มีค่าเกินกว่า ปริมาณของไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด 300 ส่วนในล้านส่วน โดยปริมาตร รวมทั้งหาแหล่งรวมการรั่วซึมให้แก้ไขจุดรั่วซึมทันที</p> <p>2.19 จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษากระบวนการผลิต โรงถลุง เหม เปร แก๊สตัวอย่าง สารผสมแอสแตม</p>	<p>โรงผลิต สารไฮโดรคาร์บอน โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2</p> <p>แผนกผลิตแก๊ส เอ็น</p> <p>บริเวณ-</p>	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลด์ฟีนส์ 2


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



ธันวาคม 2563
 48/153



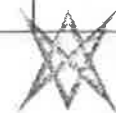
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพันธ์ พิศมทอง)
 ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	2.20 ให้ความร่วมมือกับกรมควบคุมมลพิษหรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังและควบคุมสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) 2.21 จัดให้มีการปิดฝาถังเก็บน้ำเสียของโรงงานอย่างสม่ำเสมอเพื่อลดการระเหยของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โรงบำบัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้น 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโกลเด้น 2
3. ระเบิดเสียง	3.1 ดำเนินการให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ของเครื่องจักรกลเครื่องชนิดเคลื่อนที่ตามแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์เชิงป้องกันเพื่อลดเสียงที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ 3.2 ดำเนินการให้ระดับเสียงที่บริเวณบริเวณเชิงวางรั้วต่างๆ ด้านทิศเหนือและทิศใต้ของโครงการต้องไม่เกิน 79 เดซิเบล (dB) 3.3 ดำเนินการให้มีการตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องทุกปี และจัดทำรายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงส่งมอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3.4 ไม่ยกมือขึ้นหรือทำกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ไม่ใช้เครื่องมือเครื่องใช้ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และควบคุมระดับเสียงแวดล้อม (BGM) ไม่เกิน 55 เดซิเบล และปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษเกี่ยวกับระดับเสียงในชุมชน และแจ้งให้ชุมชนได้รับทราบอย่างสม่ำเสมอ ก่อนดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้น 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้น 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้น 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้น 2
4. คุณภาพน้ำ	4.1 จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมประกอบด้วย 2 ส่วนหลักคือ ระบบบำบัดทางกายภาพ (Pre-treatment) เพื่อใช้ในการบำบัดน้ำเสียก่อนการบำบัดขั้นสูง และระบบบำบัดทางชีวภาพ (Biological Treatment) ซึ่งประกอบด้วยถังเติมอากาศ (Activated Sludge) เพื่อใช้ในการบำบัดน้ำเสียจากถังตกตะกอน และถังเก็บน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมประกอบด้วยถังเติมอากาศ (Aerobic) (ถังรูปที่ 1) 4.1.1 Spent Caustic Holding Tank จำนวน 2 ถัง ขนาดความจุถึงละ 307 ลูกบาศก์เมตร 4.1.2 Wet Air Oxidation Unit จำนวน 2 หน่วย 4.1.3 Oily Wastewater Holding Tank (Q-1130A/B) จำนวน 2 ถัง ขนาดความจุถึงละ 600 ลูกบาศก์เมตร 4.1.4 Equalization Tank (Q-1135) จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุ 900 ลูกบาศก์เมตร 4.1.5 Oil Separator ประกอบด้วย 2 ระบบ ได้แก่ (1) ระบบ Corrugated Plate Interceptor Separator (CPI Separator) (Q-1166) ขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (2) ระบบ Dissolved Air Flotation (DAF) Tank (Q-1167) ขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 4.1.6 CPI Sludge Storage Tank (Q-1164) จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุ 46 ลูกบาศก์เมตร 4.1.7 Contaminated Water Surge Tank (Q-1143) จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุ 800 ลูกบาศก์เมตร	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้น 2

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



วันเวลา ณ 2563
49/153



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

(นายกิตติพงษ์ พัทธมทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

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

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

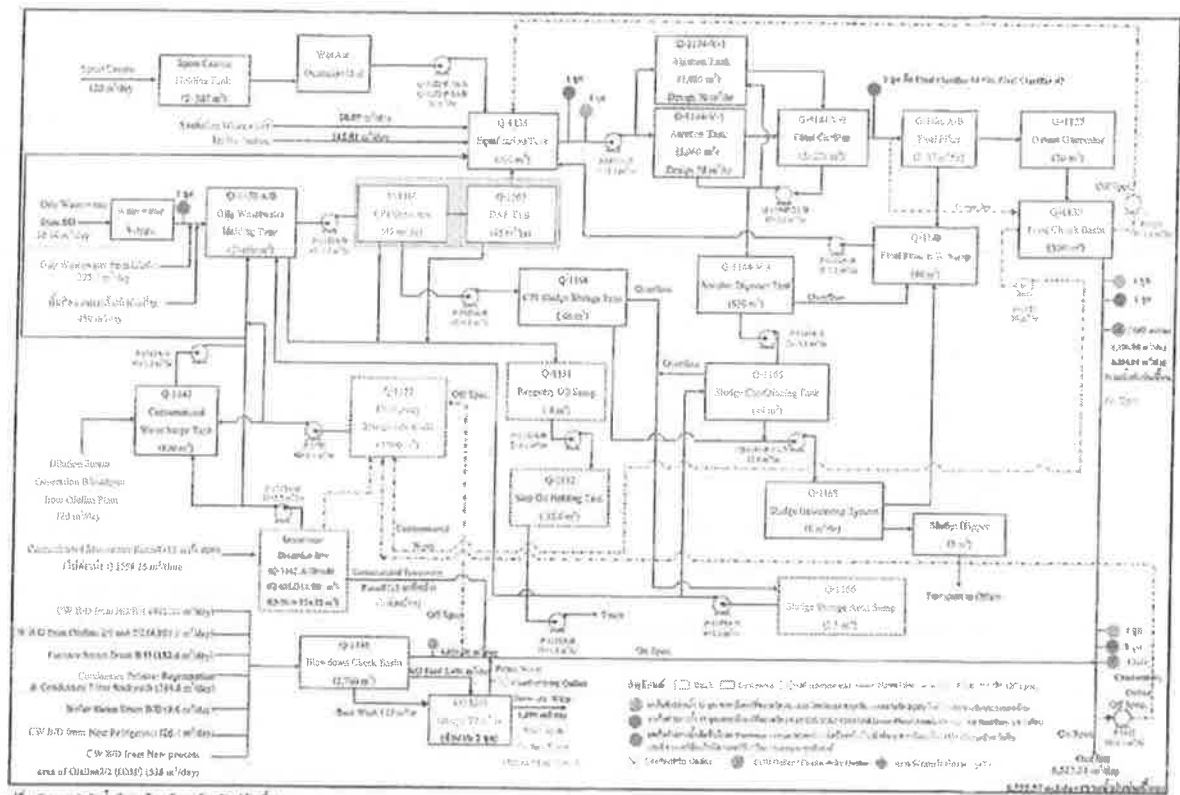


วันเวลา ณ 2563
50/153



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

(นายกิตติพงษ์ พัทธมทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 1.1 แผนผังกระบวนการบำบัดน้ำเสียจากชุมชน

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



จำนวน 2563
51/2563



(นายศักดิ์พงษ์ พันธ์ทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบพื้นฐานของผลิตภัณฑ์	รายการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.1.8 Aeration Tank จำนวน 2 บึง ประสิทธิภาพ (1) บึง G-1134-V-1 ขนาด 1,960 ลูกบาศก์เมตร (2) บึง G-1144-V-1 ขนาด 1,960 ลูกบาศก์เมตร				
4.1.9 Final Clarifier Tank (G-1144-V-2) จำนวน 2 บึง ขนาดความจุ 223 ลูกบาศก์เมตร				
4.1.10 Aerobic Digester Tank (G-1144-V-3) จำนวน 1 บึง ขนาดความจุ 630 ลูกบาศก์เมตร				
4.1.11 Final Filter Backwash Sump (Q-1140) จำนวน 1 บึง ขนาดความจุ 40 ลูกบาศก์เมตร				
4.1.12 Final Filter (G-1126 A/B) จำนวน 2 บึง ขนาด 35 ลูกบาศก์เมตร				
4.1.13 Ozon Generator (Q-1127) ขนาด 70 ลูกบาศก์เมตร				
4.1.14 Blowdown Check Basin (Q-1145) จำนวน 1 บึง ขนาดความจุ 2,700 ลูกบาศก์เมตร				
4.1.15 Emergency Stormwater Basin (Q-1155) จำนวน 1 บึง ขนาดความจุ 3,000 ลูกบาศก์เมตร				
4.1.16 Recovery Oil Sump (Q-1131) จำนวน 1 บึง ขนาดความจุ 4 ลูกบาศก์เมตร				

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



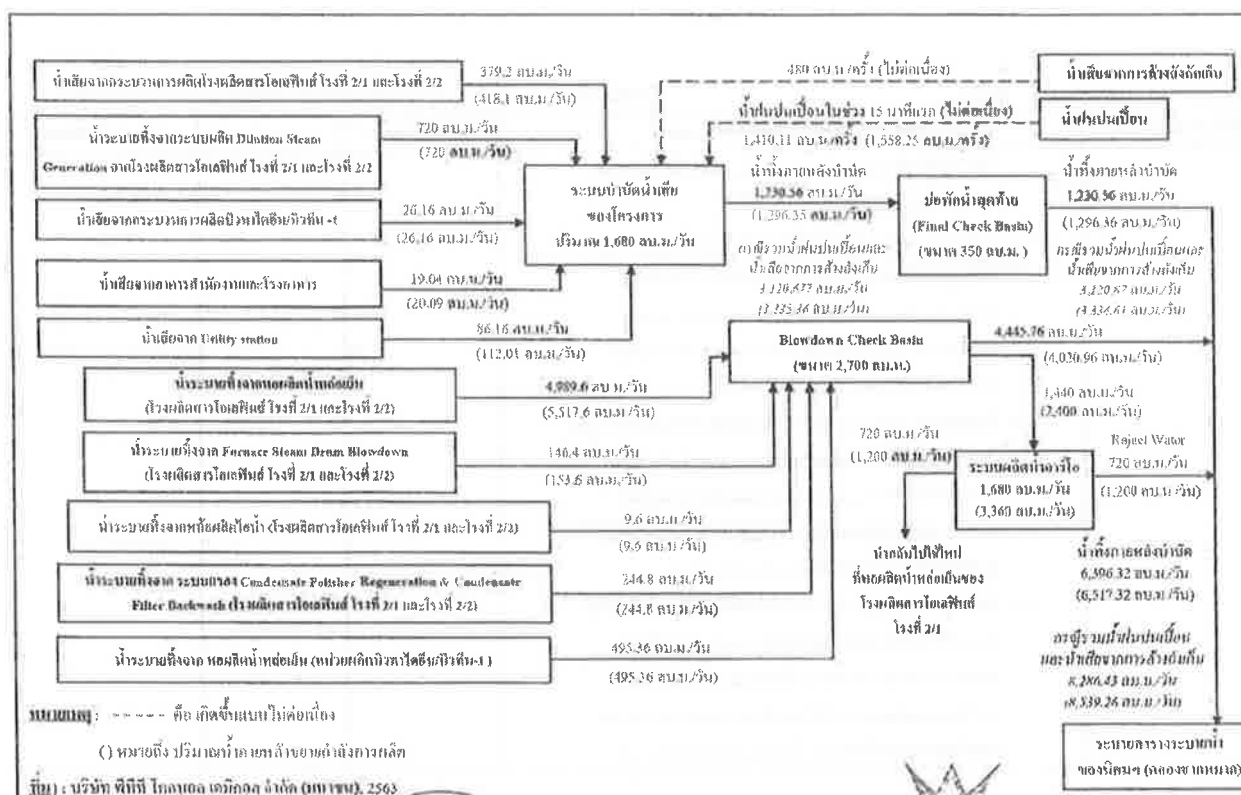
จำนวน 2563
52/153



(นายศักดิ์พงษ์ พันธ์ทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและระงับผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4.1.17 Slop Oil Holding Tank (Q-1132) จำนวน 1 ถัง</p> <p>ขนาดความจุ 35.5 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>4.1.18 Sludge Dewatering System (G-116R) ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <p>4.1.19 Sludge Conditioning Tank (Q-1165) จำนวน 1 ถัง</p> <p>ขนาดความจุ 44 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>4.1.20 Final Check Basin (Q-1139) จำนวน 1 บ่อ</p> <p>ขนาดความจุประมาณ 350 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>4.1.21 Sludge Storage Area Sump (Q-1166) จำนวน 1 บ่อ</p> <p>ขนาดความจุประมาณ 2.5 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>4.1.22 Sludge Hopper ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>4.1.23 RG Unit จำนวน 2 ชุด ขนาดความจุ 70 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <p>4.1.24 Stormwater Diversion Box (Q-1142 A-D และ Q-4852) ขนาดความจุ 1,960 ลูกบาศก์เมตร Stormwater BMP (Q-1340) ขนาด 125.52 ลูกบาศก์เมตร</p>			
4.2	<p>ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่น: ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอโรบิก</p> <p>1,296.46 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย</p> <p>1. เครื่องฟอกอากาศ</p> <p>2. เครื่องกรองน้ำ</p> <p>4.2.1 น้ำเสียของโรงกลั่นแยกน้ำออกจากของแข็งโดยใช้น้ำที่ 2 และน้ำที่ 2/2</p> <p>ประมาณ 418.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประมาณ 45%</p>	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโกลั่นปิโตรเลียม 2

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
กฤษณ์ พิเศษพรา
(นักประดิษฐ์ นวัตกรรม)
ผู้อำนวยการทั่วไป
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
100 ปี 100 ปี
(นางเจตทิพร พืชมงคล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(1) นำเสียจากหน่วยบำบัดก๊าซพิษจากโรงผลิตสารไอโซพรีน 2/1 และโรงที่ 2/2 ประมาณ 120 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะสูบส่งไปเก็บรวมที่ Wei Air Station (994) และเก็บที่ถังเก็บของโรงกลั่น</p> <p>(2) นำเสียที่เป็นน้ำเสียจากกระบวนการผลิตไอโซพรีนจากโรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 ประมาณ 298.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะสูบส่งไปเก็บที่ Only Wastewater Holding Tank 23 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>(3) นำเสียจากกระบวนการผลิตไอโซพรีนประมาณ 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ไม่คิดไอเสีย) โดยจะสูบส่งไปเก็บที่ Only Wastewater Holding Tank ระบบแยกน้ำมัน (Oil Separator) และ Dissolved Air Flotation (DAF Tank) ตามลำดับก่อนส่งไปรวมรวมที่ Equalization Tank และส่งสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>4.2.2 นำร่ายน้ำทิ้งจากกระบวนการ Dilution Steam Generation ของโรงกลั่นสารไอโซพรีนที่ โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/3 ประมาณ 720 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p>			


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



ธันวาคม 2563
 SS/153



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พันธ์ทอง)
 ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>โดยจะสูบส่งไปเก็บที่ Contaminant Water Sludge Tank ก่อนส่งไปบำบัดที่ถังรวมกากน้ำเสียของโรงงาน</p> <p>4.2.3 นำเสียจากกระบวนการผลิตไอโซพรีนดิบวันละประมาณ 26.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะรวบรวมและใส่ถัง Only Wastewater Holding Tank ระบบแยกน้ำมัน (Oil Separator) และ Dissolved Air Flotation (DAF Tank) ตามลำดับ ก่อนส่งไปบำบัดต่อที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>4.2.4 นำเสียจากกระบวนการผลิตไอโซพรีนดิบประมาณ 200 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะรวบรวมไว้ที่ถังเก็บและสูบไปเก็บที่ถังรวมกากน้ำเสียของโรงงาน โดยนำจากกระบวนการ Ref. Section / Communitate Heat Sedimentation ตามลำดับ ก่อนส่งไปบำบัดที่ถังรวมกากน้ำเสียของโครงการ และส่งไปบำบัดต่อที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>4.2.5 นำเสียจาก Utility station จากกระบวนการผลิตไอโซพรีนดิบของโครงการ เช่น การผลิตไอน้ำที่กระบวนการกลั่นสารไอโซพรีนดิบ เป็นต้น ประมาณ 112.01 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะรวบรวมไว้ที่ถัง Only Wastewater Sump และใส่ถัง Only Wastewater Holding Tank และส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย Oil Separator และ DAF Separator</p>			


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



ธันวาคม 2563
 56/153



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พันธ์ทอง)
 ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>Prevented Air Pollution (DAF Tank) ตามด้านบน ต่อเนื่องไม่ให้เกิดคั่งมี</p> <p>ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นปิโตรเคมี</p> <p>4.2.6 มีระบบบำบัด ปริมาณ 6,420.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย</p> <p>(1) น้ำระเหยที่ส่งจากหน่วยหล่อเย็นของโรงผลิตสไตรีนฟีนอล โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 ปริมาณ 5,317.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>(2) น้ำระเหยที่ส่งจาก Fuel Gas Steam Nozzle Blowdown ของโรงผลิตสไตรีนฟีนอล โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 ปริมาณ 153.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>(3) น้ำระเหยที่ส่งจากหมักผลิตไอโซบรอปรีนของโรงผลิตสไตรีนฟีนอล โรงที่ 2/1 และ โรงที่ 2/2 ปริมาณ 9.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>(4) น้ำจากการล้างระบบกรอง Condensate Filter Regeneration & Condensate Filter Backwash ของโรงผลิตสไตรีนฟีนอล โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 ปริมาณ 244.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>(5) น้ำระเหยที่ส่งจากระบบแยกต่อเนื่องของหน่วยผลิตมิวทาไดเอิน นิวทีน-1 ปริมาณ 495.36 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>โดยน้ำระบบทั้งหมดจะถูกรวบรวมส่งไปเข้า Blowdown Check Basin ขนาด 2,700 ลูกบาศก์เมตร เพื่อตรวจสอบและแยกสารก่อนส่งไปบำบัด และ/หรือนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ และกำจัดของเสียออกนอกโรงงาน</p> <p>4.2.7 จัดให้มีระบบบำบัดจาก Blowdown Check Basin ขนาด 2,700 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณประมาณ 2,400 ลูกบาศก์เมตร/วัน นำไปผลิตเป็นไอ RC โดยกลั่น</p>			

(นายวิชา บุญบำรุงชัย)
ผู้อำนวยการศูนย์จัดการใหญ่
บริษัท ทีทีที โกปบอด เคมีคอล จำกัด (มหาชน)



พฤษภาคม 2563

37/153

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO. LTD.

(นายเกิดพิภกร หิรัญทอง)
 ผู้ชำนาญการพิเศษอาวุโส
 บริษัท คอเรียเซลแอนด์ ออฟสเปซ โนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบด้านบวก	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.7.B	<p>ภาคต้นไปเป็นน้ำที่แยกได้และปล่อยขึ้นของโรงผลิตสาร โคลทิลด์ 12.71 2/1</p> <p>ประมาณ 1,200 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมีการบำบัดทิ้งในระบบบำบัดน้ำ (B)</p> <p>ประมาณ 1,200 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำของนิคม</p> <p>น้ำเสียปนเปื้อนของโรงผลิตโคลทิลด์ใน 15 นาทีแรก มีปริมาณประมาณ 1,558.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน (เนื่องจากพื้นที่ปล่อยน้ำเป็นดินปนน้ำทั้งหมด)</p> <p>ประมาณ 48,117.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยการจัดเก็บน้ำตกเป็นถังเก็บ 2 ถัง</p> <p>(1) ถังน้ำตก : น้ำเสียปนเปื้อนจะถูกรวบรวมด้วย Stormwater Diversion Box (Q-1142A-11) และ Stormwater Diversion Box (Q-4821) ในแต่ละถังนี้ใช้ 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน 1,980 ลูกบาศก์เมตร/วัน และ 1,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>โดยที่ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีน้ำ 1.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน และ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>Stormwater Diversion Box (Q-2346) ขนาด 1,24.29 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>คัมกับโรงผลิตจะมี Stormwater Diversion Box รวมทั้งหมด 2,104.39 ลูกบาศก์เมตร ก่อนปล่อยน้ำทิ้งไปยัง City Wastewater Holding Tank (Q-1130A-B) ขนาดทั้งสิ้น 600 ลูกบาศก์เมตร (รวมเป็น 1,200 ลูกบาศก์เมตร) หรือส่งเข้า Equalization Tank (Q-1135) ขนาด 900 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>(โดยระบบบำบัดน้ำเสียใหม่เพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อการดำเนินงานระบบบำบัดน้ำเสีย) และทยอยส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>CPI Separator and Dissolved Air Flotation (DAF) Tank) ตามลำดับ</p>			

(นางวิรัช บุญปารุณชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




58/151

บริษัท อดิสรณ์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นบกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COI)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4.6	จัดให้มีเครื่องตรวจสอบโลหะหนักหรือสารอันตรายอื่น ๆ ซึ่งกำหนดไว้ที่ห้องปฏิบัติการให้ทำการตรวจสอบโลหะหนัก และตรวจวัดค่าเพื่อป้องกันเกิดซ้ำ	- ระบายรวมรวม และนำมันไปเสียรวม ของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเฟิร์น 2
4.7	น้ำเสียที่ระบายออกจากหน่วย 2 nd Acetylene Washer จะถูกส่งไปที่ Wastewater Stripper เพื่อไล่ออกไฮโดรคาร์บอนและตัวทำละลาย N-Methylpyrrolidone (NMP) กลับไปใช้ใหม่ในระบบการสกัด ก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (เข้าที่ถัง Oil/Wastewater Holding Tank: Q-1130)	- นำน้ำเสียจากหน่วยผลิต ไปบำบัดที่บ่อบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเฟิร์น 2
4.8	ติดตั้ง Conductivity Online ที่ Cooling Blowdown ของระบบน้ำหล่อเย็นในหน่วย 6 ชุด	- ยonelดเย็นของโรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 จำนวน 5 ชุด และของ บ่อบำบัดน้ำเสียรวม ผลิต 1,3 บ่อบำบัดน้ำ เสียรวม (จำนวน 1 ชุด บ่อบำบัดน้ำเสียรวม 1 ชุด บ่อบำบัดน้ำเสียรวม 1 ชุด)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเฟิร์น 2
4.9	จัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่บ่อบำบัด Wastewater Stripper ของหน่วยผลิต บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อบำบัด-1 เพื่อตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนและซี 4 อะโรมาติก (ไฮโดรคาร์บอน) เป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยหน่วยงานภายนอก (Third Party) ซึ่งผลการตรวจวัดมีค่า 1,3 บ่อบำบัดน้ำเสียและซี 4 อะโรมาติก (ไฮโดรคาร์บอน)	- น้ำเสียจากหน่วยผลิต ไปบำบัดที่บ่อบำบัดน้ำเสียรวม	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเฟิร์น 2


(นายวิรัช นูญบุรี รุ่งชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



วันอาทิตย์ 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
	ไม่ปล่อยน้ำเสียที่ระบายออกจาก Wastewater Stripper โครงการจะส่งน้ำเสียไปที่ Surge Drum ที่มีขนาด 12.5 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งถังนี้จะรองรับน้ำเสียได้ประมาณ 7 ชั่วโมง ก่อนที่จะส่งน้ำเสียเข้า Wastewater Stripper เพื่อไปสกัดไฮโดรคาร์บอน (Reprocess) และทำการเก็บตัวทำละลายที่ระบายออกอีกครั้งจนกว่าจะพบว่าไม่มีสาร 1,3 บ่อบำบัดน้ำเสียและซี 4 อะโรมาติก ปล่อยออกมา ซึ่งจะส่งน้ำเสียไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป			
4.10	น้ำเสียที่ผ่านบ่อบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต้องมีการตรวจสอบค่ามาตรฐานที่กำหนด	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเฟิร์น 2
4.11	จัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตเอทิลีนโกลเฟิร์น 2/1 และโรงผลิตสารไฮโดรคาร์บอน โรงที่ 2/2 จำนวน 3 บ่อบำบัด ได้แก่ 1) น้ำเสียที่ออกจาก Equalization Tank 2) น้ำที่เข้า Final Check Basin (ก่อนระบายออก และ 3) น้ำที่เข้าในจุดที่ปล่อยของออกจากโรงงาน โดยโครงการ (Internal Check) พยายามให้ค่าซี 4 ได้แก่ 10 ส่วนในล้านส่วน หากมีค่า C-OD เกินค่าตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้โครงการจะนำน้ำที่ปล่อยจาก Final Check Basin ไปบำบัดที่ Bypass Basin (Q-1155) จนกว่า 3,000 ลูกบาศก์เมตร หรือนำไปบำบัดซ้ำ	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเฟิร์น 2
4.12	จัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำที่ปล่อยจาก Bypass Check Basin โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่าซี 4 (COD) เป็นประจำทุกวัน เพื่อเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำที่ปล่อยออกนอกโรงงาน (External Check) ซึ่งกำหนดค่าควบคุมของซี 4 (COD) อยู่ที่ 10 ส่วนในล้านส่วน หากมีค่า C-OD เกินค่าตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้โครงการจะนำน้ำที่ปล่อยจาก Bypass Check Basin ไปบำบัดที่ Bypass Basin (Q-1155) จนกว่า 3,000 ลูกบาศก์เมตร หรือนำไปบำบัดซ้ำ	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเฟิร์น 2


(นายวิรัช นูญบุรี รุ่งชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)




วันอาทิตย์ 2563
62/153



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>4.13 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นสารโพลีเอทิลีน 2/1 และโรงกลั่นสารโพลีเอทิลีน 2/2 จำนวน 5 บริเวณ ได้แก่ 1) น้ำทิ้งที่ออกจาก Equalization Tank 2) น้ำทิ้งที่มาจาก Final Clarifier #1 3) น้ำทิ้งที่ออกจาก Final Clarifier #2 4) น้ำทิ้งจาก Final Check Basin ก่อนระบบตกตะกอน 5) น้ำทิ้งในจุดที่ปล่อยของเสียลงรางน้ำ โดย โดยหน่วยงานภายนอก (Third Party) พารเมเทค จำกัด โดยต้องเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง (pH) ปริมาณสารแขวนลอย (SS) ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ค่าบีโอดี (BOD5) ค่าซีโอดี (COD) ปริมาณไขมันและไขมัน (Oil & Grease) ปริมาณฟีนอล (Phenol) ปริมาณสารหนู (Arsenic) และปรอทปรอท (Mercury)</p> <p>4.14 จัดให้มีการระบบ COD Online ที่บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Final check basin) เชื่อมต่อวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยมีการตั้งค่าเตือนสำหรับระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online) ไว้ 2 ระดับ ได้แก่ High Alarm และ High High Alarm หากระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online) ยังสัญญาณแจ้งเตือน โครงการจะแจ้งหน่วยงานในการดำเนินการแก้ไขระดับดังนี้</p> <p>4.14.1 High Alarm ค่า COD Online เท่ากับ 100 มิลลิกรัม/ลิตร 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 ของปริมาณน้ำ (Return) ที่ Equalization Tank (Q-1135) ขนาด 900 ลูกบาศก์เมตร เพื่อช่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำ</p>	<p>ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>ระบบบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) อาคาร 3 โรงโพลีเอทิลีน 2</p> <p>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) อาคาร 3 โรงโพลีเอทิลีน 2</p>


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



วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2563
 63/153



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

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 ปริมาณร้อยละ 20-25 กลับมาบำบัดซ้ำ (Recycle) ที่ Equalization Tank (Q-1135) ขนาด 900 ลูกบาศก์เมตร เพื่อช่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำ และนำน้ำบางส่วนไปพักที่ Emergency Basin (Q-1155) ขนาด 3,000 ลูกบาศก์เมตร หากค่า COD online ยังสูงมีแนวโน้มสูงขึ้น ทางโครงการจะหยุดการระบายน้ำออกจาก Final Check Basin (Q-1139) ขนาด 350 ลูกบาศก์เมตร กรณีที่ค่า COD ยังไม่มีแนวโน้มลดลง ทางโครงการจะหยุดการระบายน้ำออกจาก Final check basin (Q-1139) ขนาด 350 ลูกบาศก์เมตร และนำน้ำบางส่วนไปพักที่ Final check basin (Q-1139) ขนาด 350 ลูกบาศก์เมตร และนำ Emergency basin (Q-1155) ขนาด 3,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งคิดเป็นระยะเวลาที่โครงการจะนำน้ำได้</p> <p>ประมาณ 2 ชั่วโมง (เกิดขึ้น 2 วัน มีวัน 14 ชั่วโมง) จนกว่าค่า COD จะลดลง</p> <p>หากเหตุการณ์เกิดซ้ำขึ้นบ่อยครั้งของค่า COD ที่สูงขึ้น พร้อมกันลดปริมาณน้ำทิ้งลงระบบบำบัดน้ำเสียกรณีฉุกเฉิน (On-Call Maintenance Team) ให้เข้าช่วยเหลือแก้ไขปัญหา</p> <p>โครงการจะนำน้ำเสียที่เก็บกักไว้ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย (Recycle) อีกครั้ง</p>			


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



วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2563
 64/153



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


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แผนการดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4.15 จัดให้มีระบบ COD Online ที่บริเวณจุดก่อนปล่อยน้ำออกนอกโครงการ เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งโดยมีการแจ้งเตือนสำหรับระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online) ไว้ 2 ระดับ ได้แก่ High Alarm และ High High Alarm หากทราบพบว่าวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (COD Online) ส่งสัญญาณแจ้งเตือน</p> <p>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 (สถานีบำบัดน้ำเสีย) ด้วยการนำน้ำทิ้ง (Treated wastewater) จาก Final Check Basin (Q-1139) ขนาด 350 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลา 20-25 นาทีเข้า (Return) ที่ Equalization Tank (Q-1135) ขนาด 300 ลูกบาศก์เมตร เพื่อช่วยปรับปรูปคุณภาพน้ำ</p> <p>4.15.2 High High Alarm ค่า COD Online เท่ากับ 110 มิลลิกรัม/ลิตร หากค่า COD ถึง 110 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจะนำน้ำบางส่วนที่ผ่านการบำบัดน้ำทิ้ง (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 2 โรงโพลีเอทิลีน 2


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



ธันวาคม 2563
 65/153


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


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แผนการดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4.16 จัดให้มีระบบ Conductivity Online ที่บริเวณจุดก่อนปล่อยน้ำออกนอกโครงการ เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งโดยมีการแจ้งเตือนสำหรับระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Conductivity Online) ไว้ 2 ระดับ ได้แก่ High Alarm และ High High Alarm หากทราบพบว่าวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (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 โครงการจะตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียรีเวิร์สออสโมซิส (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) และการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขก่อนกลับมาดำเนินการอีกครั้งจนกว่าค่า Conductivity online ยังคงมีแนวโน้มสูงขึ้น ทางโครงการจะหยุดการระบายน้ำออกจากโรงงาน</p> <p>4.17 จัดให้มีระบบ Conductivity Online ของน้ำทิ้งระบบผลิตน้ำรีเวิร์สออสโมซิส (RO Reject Water) โดยมีการแจ้งเตือนแก่ระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง</p>	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโพลีเอทิลีน 2


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




ธันวาคม 2563
 66/153


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


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(Conductivity Online) ไว้ 2 ระดับ (Detection Limit) ได้แก่ High Alarm และ High High Alarm หรือระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Conductivity Online) ส่งสัญญาณแจ้งเตือน วิศวกรตรวจนับตอนในการดำเนินการแต่ละระดับดังนี้</p> <p>4.17.1 High Alarm ค่า Conductivity Online เท่ากับ 7,500 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร หากค่า Conductivity ถึง 7,500 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร วิศวกรจะตรวจสอบระบบผลิตน้ำบริเวณออสโมซิสและค่าการไหลของระบบผลิตน้ำรีเวอร์สออสโมซิส (RO Unit) ตามที่ข้อมติ 50</p> <p>4.17.2 High High Alarm ค่า Conductivity Online เท่ากับ 9,000 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร หากค่า Conductivity ถึง 9,000 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร วิศวกรจะทำการปิดระบบการผลิตน้ำรีเวอร์สออสโมซิส (RO Unit) และทำการตรวจสอบสาเหตุ และแก้ไขก่อนกลับมาเดินเครื่องอีกครั้งต่อไป</p> <p>4.18 การจัดการน้ำทิ้งที่ไม่ได้มาตรฐาน</p> <p>4.18.1 กรณีที่คุณภาพน้ำทิ้งที่ไม่ได้มาตรฐาน เกินค่ามาตรฐาน วิศวกรจะหยุดการระบายน้ำทิ้งจากบ่อ Final Check Basin (Q-1139) ขนาด 350 ลูกบาศก์เมตร และทำการสูบน้ำทิ้งกลับไปยัง Equalization Tank (Q-1135) ขนาด 900 ลูกบาศก์เมตร เพื่อทำการบำบัดน้ำทิ้งจนกว่าน้ำทิ้งจะมีคุณภาพที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แล้วจึงระบายลงสู่ระบบน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดต่อไป</p>	<p>• ระบบบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>• ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>• บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเฟนส์ 2</p>


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



ธันวาคม 2560
 67/153


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


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4.18.2 กรณีที่การระบายของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการขัดข้อง วิศวกรจะหยุดกระบวนการผลิต และเก็บกักน้ำเสียไว้ในถัง Emergency Basin (Q-1155) ที่มีขนาด 3,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ภายในเวลาไม่เกินกว่า 24 ชั่วโมง และดำเนินการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถใช้งานได้และมีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น จากนั้นโครงการจึงจะนำน้ำเสียที่เก็บกักไว้เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียตามขั้นตอนการดำเนินงานต่อไป</p> <p>4.19 จัดให้มีการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระยะทุกวัน (Routine) วันละ 4 ครั้ง โดยแบ่งการตรวจสอบออกเป็น 2 เวลา เพื่อควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียและต้องดูแลรักษา และตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียอย่างต่อเนื่องโดยดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ออกแบบ โดยต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการตรวจสอบและดูแลรักษาอย่างเคร่งครัด ที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดน้ำเสียใน Long Shore เพื่อใช้ในการตรวจสอบอย่างต่อเนื่องได้</p> <p>4.20 จัดเตรียมอะไหล่อุปกรณ์เครื่องจักรต่าง ๆ ที่จำเป็นไว้ที่โครงการน้ำเสียไว้ล่วงหน้า เพื่อพร้อมที่จะใช้เมื่อเกิดปัญหาขึ้น และมีความพร้อมในการซ่อมบำรุงและดำเนินการซ่อมบำรุงอย่างทันท่วงที (Preventive Maintenance) ของโครงการอย่างต่อเนื่อง</p> <p>4.21 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กับมาตรฐานการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้มีประสิทธิภาพ</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 โรงโกลเฟนส์ 2</p> <p>• บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเฟนส์ 2</p> <p>• บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเฟนส์ 2</p>


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



ธันวาคม 2563
 66/153


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



[illegible]


 (นายวิชา บุญใจ)

ผู้จัดการธนาคารผู้จัดหาเงินกู้
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


 PTT
 Global Chemical

69/153

 บริษัท คอนซอฟต์เทคโนโลยี จำกัด
CONSOFT TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายไชยพงษ์ พิชณนท์)
ผู้ชำนาญการพิเศษควบคุม
บริษัท คอนซอฟต์เทคโนโลยี จำกัด (COI)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(1) ปิดกั้นชุมชนโดยรอบโครงการ (2) ใช้ไม้อัดกันเสียงจากโรงไฟฟ้าและอาคารสำนักงาน (3) ปิดกั้นเสียงจากโรงไฟฟ้าโดยติดตั้งกำแพงกันเสียง Workshop การแก้ไขเสียงรบกวน			
5. ถนนทาง	5.1 ติดตั้งป้ายเตือนและสัญลักษณ์ เช่น ป้ายสัญญาณจราจร ป้ายทางเข้า-ออกโครงการ ป้ายรถจักรยานยนต์ 5.2 ติดวางถังไฟจราจรบนหลังคารถไฟฟ้ามอเตอร์ไซด์ 5.3 จัดให้มีการอบรมพนักงานให้มีความรู้และเข้าใจในข้อกำหนดและระเบียบของโครงการ 5.4 ติดตั้งป้ายเตือนและสัญลักษณ์ เช่น ป้ายรถจักรยานยนต์ 5.5 ติดตั้งป้ายเตือนและสัญลักษณ์ เช่น ป้ายรถจักรยานยนต์	• ทีมวิศวกร • ทีมวิศวกร • ทีมวิศวกร • ทีมวิศวกร • ทีมวิศวกร	- ติดตั้งป้ายเตือนและสัญลักษณ์ - ติดตั้งถังไฟจราจรบนหลังคารถไฟฟ้ามอเตอร์ไซด์ - ติดตั้งป้ายเตือนและสัญลักษณ์ - ติดตั้งป้ายเตือนและสัญลักษณ์ - ติดตั้งป้ายเตือนและสัญลักษณ์	• บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลด์ฟิช 2 • บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลด์ฟิช 2 • บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลด์ฟิช 2 • บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลด์ฟิช 2 • บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลด์ฟิช 2



 (นายพิเชฐ ชันทนา)
 ผู้จัดการแผนกการวิจัยและพัฒนา
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

70.153

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
Thong Siam
(รวมกิจการกับ บริษัท หอวัง)
ผู้ชำนาญการเชิงแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COTI)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	5.6 หลีกเลี่ยงการใช้พื้นที่ทางการเกษตรที่ผ่านชุมชน เช่น กรมชลประทาน ไป 1-2 เมตรรอบนอก เป็นเส้นเพื่อลดผลกระทบจากการขนส่งที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงเส้นทางอื่น ๆ ในกรณีที่พบว่าเป็นการใช้ในการขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรชุมชน	- คลอเคลือบทาง การขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลแทปส์ 2
	5.7 จัดทำคู่มือชี้แจงรายละเอียดในพื้นที่โครงการ ให้มีพื้นที่ 30 กิโลเมตรครึ่งรอบ โดยมีการติดป้ายบอกแนวเขตการจราจรภายในโครงการและเส้นทางอื่น ๆ ให้ใช้ความระมัดระวังตามกฎจราจรกำหนดและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการและ ตลอดเส้นทาง การขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลแทปส์ 2
	5.8 ดำเนินการคัดลอกบริการผู้รับจ้างขนส่งที่มีประสิทธิภาพ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ	- ตลอดเส้นทาง การขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลแทปส์ 2
	5.9 ควบคุมการจราจรและใช้ความเร็วไม่ให้เกินกฎหมายกำหนด	- ผู้ให้บริการขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลแทปส์ 2
	5.10 การขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์จากโรงงานไปยังบริษัทผู้รับจ้างขนส่งจัดเตรียมเอกสารเกี่ยวกับการขนส่งและข้อมูลความปลอดภัย (SDS) หรือหนังสือติดต่อสารเคมี สัญญาความปลอดภัยเป็นต้น และเตรียมความพร้อมรถขนส่งให้เป็นไปตามเงื่อนไขในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- ตลอดเส้นทาง การขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลแทปส์ 2
	5.11 เมื่อเกิดเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหล พนักงานขับรถต้องรีบแจ้งไปยังบริษัทฯ ทราบทันทีที่เกิดเหตุขึ้น และฝ่าย Logistic and Planning ทำการแจ้งให้ลูกค้าได้ รับทราบทราบ เช่น การแจ้งเตือนความปลอดภัยของยานพาหนะและสิ่งของบรรทุก รวมทั้งการแจ้งเตือนการขนส่งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดเส้นทาง การขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลแทปส์ 2


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



วัน 21 กุมภาพันธ์ 2563
7/1/53



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(นายศักดิ์พงษ์ หัสมาทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	5.12 ไม่อนุญาตให้รถยนต์บรรทุกขนส่งสารเคมีหรือสารอันตรายเข้าพื้นที่โครงการบริเวณเขตควบคุม รวมถึง Tank Farm จะอนุญาตเฉพาะที่เป็นรถบรรทุกขนส่ง ซึ่งผ่านการตรวจสอบสภาพและติดอุปกรณ์ป้องกันป้องกันไฟ ด้วยถังดับเพลิงที่ทันสมัย Truck Loading เท่านั้น	- บริเวณ Tank Farm และพื้นที่ส่วนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลแทปส์ 2
	5.13 กำหนดให้รถบรรทุกขนส่งสารเคมีหรือสารอันตรายเข้าโครงการต้องผ่านการตรวจสอบความพร้อมการตรวจสอบด้านความปลอดภัยและสิ่งของบรรทุก และตรวจสอบความพร้อมรถบรรทุกในกรณีรถบรรทุกขนส่งสารเคมีหรือสารอันตราย โดยให้ใช้รถบรรทุกขนส่งสารเคมีหรือสารอันตรายที่มีใบอนุญาต	- พื้นที่โครงการและ ตลอดเส้นทาง การขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลแทปส์ 2
6. อากาศ	6.4 แนวประมาณการของเสียเป็น 2 ประเภท ได้แก่ กากของเสียอันตรายและกากของเสียไม่อันตราย โดยจัดการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด ดังนี้ 6.4.1 กากของเสียอันตราย (1) กระบวนการผลิตของโรงกลั่นปิโตรเลียม 1) สารดูดซับความชื้นที่เสื่อมสภาพ (Molecular Sieves) 2) น้ำมันดิบที่ปนเปื้อน (Gasoline) มีประมาณ 138.6 ตัน/ปี 3) กากโค้ก (Coke) มีประมาณ 2.79 ตัน/ปี 4) พยากรณ์ของ (Filter Media) ตามของเสียอันตราย มีประมาณ 138.6 ตัน/ปี 5) พยากรณ์ของ (Filter Media) ในกระบวนการผลิตปิโตรเลียม มีประมาณ 6.21 ตัน/ปี 6) Sludge มีประมาณ 40.25 ตัน/ปี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลแทปส์ 2


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



วัน 21 กุมภาพันธ์ 2563
7/2/53



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(นายศักดิ์พงษ์ หัสมาทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7) Only Sludge จากเครื่องกำเนิดไอน้ำ (Steam Generator) มีประมาณ 10.5 ตัน/5 ปี</p> <p>8) Oil Fabric Contaminated มีประมาณ 7 ตัน/ปี</p> <p>ภาคของเสียข้อ 7) -8) เมื่อถ่ายเทของเสียจะตั้งบรรจุในภาชนะที่เหมาะสม เช่น ภาชนะ เป็นถัง มีฝาปิดมิดชิด ติดป้ายแสดงชนิด ปริมาณ ของกากของเสีย วัน เดือน ปี ที่ถ่ายเทออก รวมถึงขีดความระมัดระวังต่าง ๆ ก่อนนำไปเก็บรวมไว้ในพื้นที่ที่ปลอดภัยของเสีย เพื่อรอส่งไปหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป โดยความถี่ในการส่งกำจัดจะขึ้นอยู่กับปริมาณของเสียที่ผู้รับกำจัดกำหนดไว้ในแต่ละชนิด และจะเก็บไว้ในพื้นที่ที่ปลอดภัยของเสียไม่เกิน 90 วัน และวิธีการกำจัดกากของเสียจะปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด</p> <p>9) ตัวเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพ (Spent Catalyst)</p> <p>โดยตัวเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพจะบรรจุในถังขนาด 200 ลิตร ปิดฝามิดชิด และเก็บไว้ในพื้นที่ที่ปลอดภัยของเสียเพื่อรอส่งออกไปยังบริษัทผู้ผลิตเพื่อทำการคืนสภาพและนำกลับมาใช้ใหม่ (Regeneration) หรือสิ่งใดที่มีค่า (Precious Metal Recovery)</p>			


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



วันเวลา ณ 2563
73/153



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
กฤษฎิ์ พิณพิสุทธิ์
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสำนักงานภาค
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

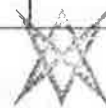
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) กากผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและชีวภัณฑ์</p> <p>1) กากของเสียจากตัวทำละลาย (Solvent Residue) การผลิต 1,1 บิวทาไดซีน สูงสุด (Max 1,3 Butadiene) มีประมาณ 0.08 ตัน/วัน</p> <p>2) กากของเสียจากตัวทำละลาย (Solvent Residue) การผลิตบิวทา-1 สูงสุด (Max Butene-1) มีประมาณ 0.06 ตัน/วัน</p> <p>3) สารดูดซับ (Adsorbent) ในหน่วยกำจัดสิ่งปนเปื้อนมีประมาณ 76.82 ตัน/4 ปี ภาคของเสียข้อ 1) -3) เมื่อถ่ายเทของเสียจะตั้งบรรจุในภาชนะที่เหมาะสม เช่น ภาชนะ เป็นถัง มีฝาปิดมิดชิด ติดป้ายแสดงชนิด ปริมาณของกากของเสีย วัน เดือน ปี ที่ถ่ายเทออก รวมถึงขีดความระมัดระวังต่าง ๆ ก่อนนำไปเก็บรวมไว้ในพื้นที่ที่ปลอดภัยของเสียเพื่อรอส่งไปหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป โดยความถี่ในการส่งกำจัดจะขึ้นอยู่กับปริมาณของเสียที่ผู้รับกำจัดกำหนดไว้ในแต่ละชนิด และจะเก็บไว้ในพื้นที่ที่ปลอดภัยของเสียไม่เกิน 90 วัน และวิธีการกำจัดกากของเสียจะปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด</p> <p>4) ตัวเร่งปฏิกิริยาของกระบวนการ Isomerization ประมาณ 17.6 ตัน/4 ปี</p>			


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



วันเวลา ณ 2563
74/153



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
กฤษฎิ์ พิณพิสุทธิ์
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสำนักงานภาค
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

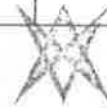
ตารางที่ 2.๓๑๑

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>5) ตัวเร่งปฏิกิริยาจากกระบวนการ CD Hydro Deisobutelize มีประมาณ 71.4 กก./ม.4 ปี</p> <p>6) ตัวเร่งปฏิกิริยาจากกระบวนการ Selective C4 Hydrogenation มีประมาณ 6.8 กก./ม.4 ปี</p> <p>ภาคของเสียข้อ 4)-6) เมื่อผ่านการคัดแยกจะถูกรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ปิดฝาปิดสนิท และเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสียเพื่อรอส่งออกไปยังบริษัทผู้ผลิตที่ขอรับทราบรายละเอียดส่งกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) หรือทิ้ง (Precious Metal Recovery) โดยความถี่ในการส่งกำจัดจะขึ้นอยู่กับปริมาณของเสียที่ผู้รับกำจัดกำหนดไว้ในแต่ละสัปดาห์ และจะเก็บไว้ในพื้นที่กักเก็บของเสียไม่เกิน 90 วัน</p> <p>เมื่อพิจารณาจากข้อมูลของเสียจะปฏิบัติตามข้อ 6) แห่งกฎกระทรวงควบคุมการรวมเรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด</p> <p>(3) อาคารสีน้ำตาลโรงอาหาร ได้รับมาตรฐานสีน้ำตาล มีประมาณ 0.35 ตัน/ปี โดยจะรวบรวมในภาชนะที่เหมาะสม เช่น ถัง ถังอ้วก มีฝาปิดสนิท ติดป้ายแสดงชนิด ระวังสิ่งของไวไฟ ระวังไฟไหม้ ระวังไฟไหม้ในพื้นที่กักเก็บของเสีย เพื่อรอส่งไปยังหน่วยงานรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำปำกำจัดต่อไป โดยความถี่ในการส่ง</p>			


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



วันเวลา 2563
75/153



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(นายอดิศักดิ์ พงษ์ทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2.๓๑๒

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>การที่จะขึ้นอยู่กับการแยกของเสียที่ผู้รับกำจัดกำหนดไว้ในแต่ละชนิด และเก็บเก็บไว้ในพื้นที่กักเก็บของเสียไม่เกิน 90 วัน และวิธีการกำจัดของเสียจะปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด</p> <p>6.1.2 การของเสียไม่อันตราย ได้แก่ เศษกระดาษ เศษพลาสติก เศษอาหาร จากอาคารสำนักงานโรงอาหาร รวมถึงถังขยะทิ้งในอาคารและพื้นที่สีเขียว มีประมาณ 150 ตัน/ปี โดยโครงการได้จัดให้มีถังขยะประเภทเพื่อรองรับขยะดังกล่าวและถังขยะที่เจ้าหน้าที่จะจัดการไปให้บริษัทผู้รับกำจัดของเสีย (โดยจะขึ้นอยู่ตามปริมาณที่บริษัทกำหนดขึ้นในถังขยะที่ทิ้งของเสีย) ให้บริษัทผู้รับกำจัดของเสียดำเนินการรับและนำส่งไปกำจัดตามสถานที่ที่กำหนดไว้ได้ส่งไปให้ทางบริษัทผู้รับกำจัดของเสียดำเนินการกำจัดโดยมีระยะเวลา 2 วัน (ในวันวัน)</p> <p>6.2 จัดการและแนะนำให้พนักงานที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับสารเคมีและของเสียจากกระบวนการผลิต รวมถึงผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด</p> <p>6.3 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการจัดการมลพิษทางอากาศตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>พื้นที่โรงงาน</p> <p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีเพนส์ 2</p> <p>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีเพนส์ 2</p>


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



วันเวลา 2563
76/153



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(นายอดิศักดิ์ พงษ์ทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	6.4 ในการเปิดเผ้าของอาคารตัวเร่งปฏิริยและสารลดชั้นหินดินดาน (Discharge) โครงการจะปฏิบัติตามมาตรฐานที่ทางบริษัทฯ ผู้ผลิตกำหนดไว้ในแผนทาง (Handling Operating Manual)	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2
	6.5 จัดให้มีพื้นที่สำหรับเก็บขยะและสิ่งปฏิกูล มีอาคารสำหรับเก็บขยะและสิ่งปฏิกูล (Waste) ล้อมรอบ และการเก็บขยะของเสียแต่ละประเภทจะต้องแยกกันเก็บขยะที่ไม่เป็นอันตรายออกจากของเสียที่เป็นอันตราย รวมทั้งจัดเก็บของเสียตามประเภทและความไวของผลิตภัณฑ์ โดยแยกขยะอันตรายออกจากขยะที่ไม่เป็นอันตราย (Incompatible) ขยะแยกเก็บไว้สำหรับกำจัดอย่างพิเศษ มีป้ายบอกชัดเจนและมีการแจ้งรายละเอียดการเก็บของเสียแก่สหกรณ์รับขนขยะ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2
	6.6 จัดเตรียมผู้จัดเก็บขยะอันตรายและของเสียอันตรายรวมทั้งของเสียอันตรายและกากของเสีย การระดมทุนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุรั่วไหลในบริเวณอาคารเก็บกากของเสีย	อาคารเก็บกากของเสีย	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2
	6.7 จัดทำขั้นตอนการดำเนินงานจัดการของเสียให้ถูกต้องหรือวัสดุไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2
	6.8 รวมองค์ประกอบ 3R (Reduce, Reuse และ Recycle)	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2
	6.9 จัดเตรียมภาชนะบรรจุขยะให้เหมาะสมตามประเภทของขยะแต่ละประเภท ได้แก่ 6.9.1 ถังสำหรับของรีไซเคิลที่ปลอดภัย เช่น ฝาปิดที่สนิทแน่น ไม่รั่วซึม 6.9.2 ถังสำหรับของรีไซเคิลที่อันตราย เช่น ฝาปิดที่แข็งแรง ปิดสนิท	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2


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



วันรวม 2563
77/153


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


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	6.9.3 ถังสำหรับของรีไซเคิลที่ปลอดภัย เช่น ฝาปิดที่สนิทแน่น ไม่รั่วซึม	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2
	6.10 กำหนดให้ระบบเก็บกากของเสียอันตรายต้องติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และติดตั้งโปรแกรมที่บันทึกข้อมูลการเคลื่อนย้ายของของเสียในระบบ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2
	6.11 วางแผนการขนถ่ายของเสียจากอาคารเก็บของเสียไปยังรถบรรทุกหรือรถบรรทุกของเสีย และมีการติดป้ายบอกจำนวนถังเก็บของเสียให้ชัดเจน ไม่ให้รถบรรทุกของเสียเคลื่อนย้ายจากจุดเก็บของเสียไปยังจุดอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2
	6.12 กำหนดให้มีการตรวจเช็คถัง (Audit) ของถังเก็บของเสียอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ทราบถึงสภาพของถังเก็บของเสีย และแจ้งข้อมูลไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2
7. ขาดความพร้อมของ การปล่อยมลพิษ	7.1 จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการที่โรงงาน (สปอ.) เพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบายด้านคุณภาพ ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการที่โรงงาน และวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย และด้านอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2
	7.2 กำหนดให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน เช่น พหุวิชาชีพด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ร.บ. 2554 เป็นต้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2
	7.3 จัดให้มีระบบความปลอดภัยในการที่โรงงานที่ประกอบ โดยจัดให้มีระบบระบบความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ พร้อมด้วยความรู้ ความเข้าใจของพนักงานและลูกจ้าง	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2


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



วันรวม 2563
77/153


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	7.4 จัดให้มีการตรวจวัดทางเคมีของน้ำในบ่อเก็บน้ำดิบ 83 d5(A) โดยให้บริษัทป้องกันและกำจัดมลพิษตรวจสอบและรายงานผลการตรวจวัดทางเคมีในบ่อเก็บน้ำดิบ 83 d5(A) จะต้องกำหนดเป็นพื้นที่ห้าม (Restricted Area) ที่ต้องมีการติดป้ายเตือน และกำหนดให้พนักงานที่ทำงานในบริเวณดังกล่าวห้ามใส่ถุงมือป้องกันสิ่งปนเปื้อนโดยเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้นพีค 2
	7.5 ดำเนินการให้มีระบบรักษาสิ่งแวดล้อม บริเวณขังน้ำ ให้อยู่ในสภาพดี และควบคุมการปล่อยน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้นพีค 2
	7.6 จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ไม้ฉากบูท ที่ครอบหู เบาะกัน ให้อุปกรณ์ทำงานอย่างเหมาะสม พร้อมด้วย ควบคุมให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบของส่วนที่เกี่ยวข้อง และให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้นพีค 2
	7.7 จัดให้มีมาตรการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Home Conservation Program) ไม่ให้มีการขุดดินในพื้นที่บริเวณโครงการในลักษณะการขุดดินเพื่อใช้ในการก่อสร้างอาคาร	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้นพีค 2
	7.8 จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ควบคุมการปล่อยมลพิษส่วนเบรค และให้บริษัทดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้นพีค 2

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



วันที่ 25/6/2563
79/153



(นายณัฏฐ์ พงษ์พัฒน์)
ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	7.9 จัดให้มีการตรวจวัดทางเคมีของน้ำในบ่อเก็บน้ำดิบ 83 d5(A) โดยให้บริษัทป้องกันและกำจัดมลพิษตรวจสอบและรายงานผลการตรวจวัดทางเคมีในบ่อเก็บน้ำดิบ 83 d5(A) จะต้องกำหนดเป็นพื้นที่ห้าม (Restricted Area) ที่ต้องมีการติดป้ายเตือน และกำหนดให้พนักงานที่ทำงานในบริเวณดังกล่าวห้ามใส่ถุงมือป้องกันสิ่งปนเปื้อนโดยเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้นพีค 2
	7.9.1 ระบบควบคุมการปล่อยน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้นพีค 2
	7.9.2 การขุดดินในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้นพีค 2
	7.9.3 การป้องกันดินร่วนซุยจากไฟฟ้าแรงสูง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้นพีค 2
	7.9.4 การให้บุคลากรปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้นพีค 2
	7.9.5 วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้นพีค 2
	7.9.6 การปฏิบัติตามระเบียบความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้นพีค 2
	7.10 กำหนดให้มีการตรวจวัดทางเคมีของน้ำในบ่อเก็บน้ำดิบ 83 d5(A) โดยให้บริษัทป้องกันและกำจัดมลพิษตรวจสอบและรายงานผลการตรวจวัดทางเคมีในบ่อเก็บน้ำดิบ 83 d5(A) จะต้องกำหนดเป็นพื้นที่ห้าม (Restricted Area) ที่ต้องมีการติดป้ายเตือน และกำหนดให้พนักงานที่ทำงานในบริเวณดังกล่าวห้ามใส่ถุงมือป้องกันสิ่งปนเปื้อนโดยเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้นพีค 2
	7.11 จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ควบคุมการปล่อยมลพิษส่วนเบรค และให้บริษัทดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้นพีค 2
	7.12 จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ควบคุมการปล่อยมลพิษส่วนเบรค และให้บริษัทดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้นพีค 2
	7.13 จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ควบคุมการปล่อยมลพิษส่วนเบรค และให้บริษัทดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้นพีค 2

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



วันที่ 25/6/2563
80/153



(นายณัฏฐ์ พงษ์พัฒน์)
ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7.17.6 จัดให้มีคู่มือความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet; SDS) ของสารเคมีนั้น ๆ ประจำรถบรรทุก</p> <p>7.17.7 เมื่อเกิดสถานการณ์การรั่วไหลของสารเคมีรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำหรือพื้นที่เกษตรกรรม จะต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที และศึกษา Logistic and Planning ทำการแจ้งให้คนผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ (เช่น หน่วยยามความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม หน่วยงานควบคุม ภาวะฉุกเฉิน เป็นต้น) เพื่อทำการประสานงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป</p> <p>7.17.8 จัดให้มีคู่มือการระงับอุบัติเหตุจากรถบรรทุก ซึ่งจะระบุขั้นตอนการตอบโต้ฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติได้เมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น</p> <p>7.18 มาตรการควบคุมมลพิษในกระบวนการผลิต</p> <p>7.18.1 จัดให้มีระบบป้องกัน Safety Interlock ที่บริเวณขั้วไฟฟ้าและสายไฟฟ้า</p> <p>7.18.2 จัดให้มีระบบป้องกันความชื้นในกระบวนการผลิตและเก็บเกี่ยวผลผลิต</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโพลีเอทิลีน 2

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



วันรวม 2563
83/153



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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงานตามลักษณะงานของผู้ที่ปฏิบัติงาน</p> <p>ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน</p> <p>ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน</p> <p>ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน</p> <p>7.18.3 จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย (Safety and Occupational Hygiene) ในหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติตามได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย</p> <p>7.18.4 จัดให้มีระบบก๊าซไนโตรเจนเพื่อป้องกัน (Nitrogen Blanketing) เพื่อลดการเกิดอันตรายของสารเคมี</p> <p>7.18.5 ตรวจสอบการรั่วซึม (เช่น Rubber Seal ต่าง ๆ เป็นต้น) และตรวจสอบวาล์วของแก๊สรั่ว (Flammable Gas Detector)</p> <p>7.18.6 ควบคุมกระบวนการเก็บ การรับและส่งออกของผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย</p> <p>7.18.7 จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำ (Wastewater Treatment System) ที่บริเวณโรงงาน</p> <p>7.18.8 จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี (MSDS) และติดป้ายเตือนความปลอดภัยไว้บริเวณพื้นที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี</p>			

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



วันรวม 2563
84/153



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



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(บริษัท คีซีซี จำกัด)
(บริษัท คีซีซี จำกัด)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซิล เทคโนโลยี จำกัด (COT)
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
คิดค้น พัฒนา
(นายกิตติพงษ์ พิไลพรพร)
ผู้อำนวยการเชิงภาคด้วย
บริษัท คอนซิลเทคโนโลยี จำกัด (COT)

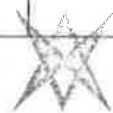
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>Gas Detection System มีกำลังติดตั้งไว้ดังนี้</p> <p>1) บริเวณโรงผลิตไฮโดรเจนที่ 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) บริเวณโรงผลิตสารไฮโดรเจนที่ 2/2 ตั้งค่าเตือนไว้ที่ 20 % ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ High Alarm และตั้งค่าเตือนไว้ที่ 50 % ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ High High Alarm ทั้งนี้ เมื่อตรวจพบการรั่วไหลจะมีการดำเนินการดังนี้</p> <p>1) กรณี High Alarm เป็นการแจ้งเตือนว่าอาจเริ่มมีการรั่วไหลของก๊าซพิษอันตรายจากกระบวนการเข้าป้อน โรงงานในพื้นที่เพื่อป้องกันอันตรายต่อโรงงานให้รีบแจ้งให้ทราบ</p> <p>(ก) พนักงานปฏิบัติการผลิตตามใบอนุญาตปฏิบัติงานในส่วนบุคคล พร้อมด้วยหน้ากากป้องกันไม่ระคาย (Gas Mask) เข้าไปตรวจหาการรั่วไหลโดยใช้อุปกรณ์ตรวจค้นแบบพกพา (Portable Gas Detector)</p> <p>(ข) หากพบการรั่วไหลจะประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่นควบคุมกระบวนการผลิตในการตัดแยกระบบ (Isolate) จากนั้นจะแจ้งให้พนักงานส่วนกำลังรักษาความปลอดภัยทราบ</p>			


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




จำนวน 2563
87/153



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(นายอดิศักดิ์ พงษ์โพธิ์)
ผู้อำนวยการสำนักงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

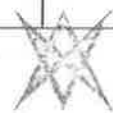
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(ค) หากพบการรั่วไหลของสารอันตรายจากกระบวนการของโรงงาน</p> <p>การรั่วไหลจะแจ้งให้ทราบเป็นวงกว้างให้ทราบทั่วทั้งโรงงาน</p> <p>2) กรณี High High Alarm เป็นการแจ้งเตือนว่าอาจเริ่มมีการรั่วไหลของก๊าซที่มีความเข้มข้นสูง</p> <p>(ก) พนักงานปฏิบัติการผลิตตามใบอนุญาตปฏิบัติงานในส่วนบุคคล พร้อมด้วยชุดเครื่องช่วยหายใจ (SCBA) เข้าไปตรวจหาการรั่วไหลโดยใช้อุปกรณ์ตรวจค้นแบบพกพา (Portable Gas Detector)</p> <p>(ข) หากพบการรั่วไหลจะประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่นควบคุมกระบวนการผลิตในการตัดแยกระบบ (Isolate) และดำเนินการตามแผนปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน</p> <p>ค) หากพบการรั่วไหลจะแจ้งให้ทราบทั่วทั้งโรงงาน</p> <p>การรั่วไหลจะแจ้งให้ทราบทั่วทั้งโรงงาน</p> <p>(16) จัดให้มี Self Contained Breathing Apparatus (SCBA)</p> <p>1) บริเวณโรงผลิตไฮโดรเจนที่ โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 จำนวน 21 ชุด</p> <p>2) บริเวณโรงผลิตปิโตรเคมีอินทรีย์ที่ 1 จำนวน 6 ชุด</p> <p>(17) จัดให้มี Fire Trucks ประเภท Combine Foam (1,500 US Gallon) จำนวน 1 คัน และ Water Fire Truck (1,000 l.) จำนวน 1 คัน</p> <p>(18) จัดให้มี Ambulance Car จำนวน 1 คัน และพร้อมทั้งจ้างรถพยาบาลฉุกเฉิน</p>			


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



จำนวน 2563
88/153



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(นายอดิศักดิ์ พงษ์โพธิ์)
ผู้อำนวยการสำนักงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานีดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(19) จัดให้มี Watch Car (รถตรวจการณ์) จำนวน 1 คัน ในพื้นที่โครงการ</p> <p>(20) จัดให้มี Fire Entry Suit บริเวณโถงลิฟต์บริเวณโถงลิฟต์ที่ 2/1 และ</p> <p>โถงที่ 2/2 จำนวน 12 ชุด</p> <p>(21) จัดให้มี Fire Fighting Suit บริเวณโถงลิฟต์บริเวณโถงลิฟต์ที่ 2/1</p> <p>และโถงที่ 2/2 จำนวน 8 ชุด</p> <p>(22) ครอบงาบริเวณอาคาร 10 ชั้น (Perimeter) และลิฟต์ (Lift) ด้วยแผ่นกั้น</p> <p>ป้องกันอันตราย เพื่อให้ความปลอดภัย</p>			
7.19.2	<p>จัดให้มีรถบรรทุกน้ำดับเพลิง ขนาด 70,000 ลิตร จำนวน 1 คัน ซึ่งบริเวณ</p> <p>น้ำบริเวณดังกล่าวนี้สามารถใช้งานได้ประมาณ 21,000 ลิตร ต่อวัน</p> <p>โดยโครงการมีความต้องการใช้น้ำดับเพลิงสูงสุด 2,040 ลิตร ต่อวัน/ชั่วโมง</p> <p>ส่วนที่เหลือจัดสรรให้กับหน่วยงานอื่น</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโม่หินที่ 2
7.19.4	<p>จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Firewater Pump) มีดังนี้</p> <p>(1) เครื่องสูบน้ำหลักแบบ Electric Motor Pump ขนาด 650 ลิตร ต่อวินาที/ชั่วโมง</p> <p>จำนวน 2 เครื่อง (P-1601A/B)</p> <p>(2) เครื่องสูบน้ำสำรองแบบ Diesel Engine Pump ขนาด 680 ลิตร ต่อวินาที/ชั่วโมง</p> <p>จำนวน 3 เครื่อง (P-1601C/D/S)</p> <p>(3) เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน Jockey Pump เป็นเครื่องสูบน้ำที่ใช้ไฟฟ้า</p> <p>(Electric Motor Pump) ขนาด 60 ลิตร ต่อวินาที/ชั่วโมง จำนวน 2 เครื่อง</p> <p>(P-1602A/S)</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโม่หินที่ 2

(นายวิชา บุญบำรุงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด



89/153



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

(นายกิตติพงษ์ หัตถนพวง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คุณชัยวัฒน์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

สารบัญ 2 (ต่อ)

(นายวิชาญ บุญใจ)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

บริษัท พีทีที โกลบอลคอมมิวนิตี จำกัด



BU17149 2562

90/153



CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายกัฒติพงษ์ หัฒนเทศ)


ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	7.2.3.2 จัดให้พนักงานมีการฝึกซ้อมแผนรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 1 ตามแผนฝึกซ้อมประจำปีที่ผ่านมาไว้ดังนี้ (1) ซ้อม Dry run / ซ้อมแบบระดับ 1 ความถี่ 4 ครั้ง/เดือน (1 ครั้งต่อกะ รวม 4 กะ) (2) ซ้อมระดับ 2 หรือระดับ 3 ความถี่ 1 ครั้ง/ปี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลแทน 2
	7.2.3.3 จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงของพนักงานทุกคนตามแผนดับเพลิงที่กำหนดไว้เพื่อให้ความพร้อมพร้อมของพนักงานและเพื่อการบริหารจัดการในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 1 หรือ 2 อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลแทน 2
	7.2.3.4 ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินจะดำเนินการควบคุมการปล่อยของเสียหรือสารอันตรายให้เข้าสู่ระบบบำบัดและควบคุมการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม (Effluent Monitoring and Control Center : EMCC) กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ภาคตะวันออก จ.ฉะเชิงเทราดำเนินการแจ้งให้ชุมชนได้รับทราบต่อไป	- ขุขันธ์ไฉน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลแทน 2
	7.2.4 จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงของพนักงานทุกคนตามแผนดับเพลิงที่กำหนดไว้เพื่อให้ความพร้อมพร้อมของพนักงานและเพื่อการบริหารจัดการในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 1 หรือ 2 อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลแทน 2
	7.2.5 จัดให้มีการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมรอบๆ โรงงานอย่างต่อเนื่อง ผู้รับเหมาและประชาชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลแทน 2
	7.2.6 แจ้งผลการแก้ไขปัญหามลพิษด้านสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนทราบภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากเหตุการณ์สิ้นสุด	- ขุขันธ์ไฉน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลแทน 2


 (นายวิชา บุญปราชญ์)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


จำนวน 2563
 93/153


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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอันตรายร้ายแรง	8.1 จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานตามแผนการฝึกอบรม ทั้งในการทดสอบดินสือและสารเคมีอันตราย ซึ่งรวมถึงการให้ความรู้ที่ความปลอดภัยต่อคนและสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลแทน 2
	8.2 จัดให้มีการบริหารจัดการความปลอดภัย (Process Safety Management : PSM) เพื่อปรับปรุงและพัฒนาระบบการป้องกันความปลอดภัยของกระบวนการผลิตให้มีความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลแทน 2
	8.3 จัดทำการศึกษาประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) สำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่ใช้ในการปรับปรุง/เปลี่ยนถ่ายสารเคมี/เครื่องจักร โดยผู้เกี่ยวข้องและผู้เกี่ยวข้องของโครงการ และบริษัทผู้ดูแลระบบเพื่อให้มีความปลอดภัยสูง โดยจัดทำในส่วนของรายละเอียด (Detailed Design) และส่งให้หน่วยงานภายนอก เช่น หน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตรวจสอบและปรับปรุงให้มีความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลแทน 2
	8.4 จัดให้มีการนำผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมาประชุมหารือเกี่ยวกับความเสี่ยงของโครงการ และบริษัทผู้ดูแลระบบ เพื่อให้มีความปลอดภัยสูง โดยจัดทำในส่วนของรายละเอียด (Detailed Design) และส่งให้หน่วยงานภายนอก เช่น หน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตรวจสอบและปรับปรุงให้มีความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลแทน 2
	8.5 ดำเนินการให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดของหน่วยงานราชการ เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตรวจสอบและปรับปรุงให้มีความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลแทน 2
	8.6 ดำเนินการให้มีการตรวจวัดสาร 1,3 บิวทไดโอดในชั้นที่บริเวณโดยรอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับสาร 1,3 บิวทไดโอด ซึ่งเป็นการเปิดอุปกรณ์ในช่วงการซ่อมบำรุงอุปกรณ์	- หน่วยงานที่วัดสาร 1,3 บิวทไดโอด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลแทน 2


 (นายวิชา บุญปราชญ์)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จำนวน 2563
 94/153


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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.2 การบำบัดมลพิษทางอากาศในโรงงาน หรือใช้การปฏิบัติงานที่ปลอดภัย สำหรับงานที่มีมลพิษสูง ได้แก่		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโพลีเอทิลีน 2
8.2.1 การทำความสะอาดถังเก็บโรงงาน				
8.2.2 ระบบขจัดมลพิษทางอากาศ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (Waste Permit) 1 ชุด โรงงานและระบบบำบัด				
8.2.3 งานควบคุมการรั่วซึมของสารเคมี หน่วยผลิตและโรงงาน				
8.2.4 เก็บมลพิษทางอากาศของผู้ประกอบการ				
8.2.5 การควบคุมการปล่อยมลพิษ การบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักร				
8.2.6 การลดมลพิษทางอากาศจากโรงงาน				
8.2.7 การวิเคราะห์ความเสี่ยงต่อความปลอดภัยของสิ่งแวดล้อม				
8.8 จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร (Preventive Maintenance) เพื่อให้เครื่องจักรอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยใช้งาน		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโพลีเอทิลีน 2
8.9 จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร (Maintenance) ตามแผนการบำรุงรักษา เพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องจักรอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยใช้งาน		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโพลีเอทิลีน 2
8.10 จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของเครื่องจักรและอุปกรณ์ โดยคณะกรรมการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของ บริษัท และผู้ตรวจประเมินจากภายนอก (Third party) 1 ครั้ง/ปี		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโพลีเอทิลีน 2
8.11 มีการตรวจสอบระบบความปลอดภัย (Safety Valve, Relief & Vacuum Valve, Shot off Valve, Reactor High Pressure Control Valve High Gas Detector) เป็นต้น		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโพลีเอทิลีน 2

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



วัน เดือน ปี 2563
95/153

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ตามแผนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยและมั่นใจว่าระบบความปลอดภัยอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยใช้งาน				
8.12 จัดให้มีการตรวจสอบ Distributed Control System (DCS) เพื่อควบคุมกระบวนการผลิต เช่น อุณหภูมิ ความดัน เป็นต้น ของแต่ละอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ		พื้นที่โครงการ	ก่อนเปิดดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโพลีเอทิลีน 2
8.13 จัดให้มี Pressure/Temperature Indicator ในทุกหน่วยการผลิต เพื่อตรวจสอบและควบคุมกระบวนการผลิต		พื้นที่โครงการ	ก่อนเปิดดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโพลีเอทิลีน 2
8.14 จัดให้มี Level Indicator ที่ติดตั้งกับทุกถังเก็บและถังแยก (Alarm) มาใช้เพื่อตรวจสอบกระบวนการผลิต ซึ่งหากพบระดับของเหลวในถังสูงเกินไปหรือต่ำกว่าระดับที่กำหนด จะส่งสัญญาณแจ้งเตือนไปยังผู้ปฏิบัติงาน		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโพลีเอทิลีน 2
8.15 จัดให้มีการตรวจสอบระบบความปลอดภัย (Safety Valve, Relief & Vacuum Valve, Shot off Valve, Reactor High Pressure Control Valve High Gas Detector) เป็นต้น		พื้นที่โครงการ	ก่อนเปิดดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโพลีเอทิลีน 2
8.16 ศึกษาและใช้มาตรการความปลอดภัย (Safety) ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ		สถานที่โครงการ	ก่อนเปิดดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโพลีเอทิลีน 2
8.17 เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ จะได้รับการตรวจสอบและบำรุงรักษาตามการปฏิบัติงาน		พื้นที่โครงการ	ก่อนเปิดดำเนินการ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโพลีเอทิลีน 2

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



วัน เดือน ปี 2563
96/153

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

1953年11月1日

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.18	ตรวจสอบสภาพของถังเก็บแก๊สเพื่อหาความรั่วและระยะเวลาที่จำเป็น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป้งบี 2
8.18.1	ดำเนินการตรวจสอบสภาพภายนอกแบบ Visual check เป็นประจำทุก 6 เดือน			
8.18.2	ดำเนินการตรวจสอบสภาพภายนอกแบบคุณภาพตามวิธีมาตรฐาน 5 ปี			
8.18.3	ดำเนินการตรวจสอบสภาพภายในแบบคุณภาพตามวิธีมาตรฐาน 1.5 ปี			
8.19	ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ Safety Relief Valve ของถังเก็บแก๊ส	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป้งบี 2
8.20	จัดให้มีการทบทวนความปลอดภัยในช่วงก่อนและระหว่างบำรุงรักษาอุปกรณ์ (Shutdown/Workover) ดังนี้ 8.20.1 ระบุนิสัยผู้ปฏิบัติงานให้กับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างและเขียนคู่มือปฏิบัติงานฉบับลง ที่ผู้รับเหมาต้องเห็นชอบการเดินให้ปลอดภัยตลอดในภาคสนามและงานก่อสร้าง ให้ชัดเจน 8.20.2 กำหนดให้มีขั้นตอนการทำงาน (Work Instruction) และฝึกอบรม ด้านความปลอดภัยให้ผู้รับเหมาก่อสร้างและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตาม 8.20.3 ทบทวนการทำงานด้วยระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) และดำเนินการ ประเมินความเสี่ยงและสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ 8.20.4 จัดให้มีการประชุมประจำวันที่ติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานไปพร้อมกัน และไม่ส่งผลกระทบต่องานอื่น 8.20.5 ตรวจสอบความปลอดภัยโดยแจ้งให้ที่ความปลอดภัยที่ดำเนินงาน โดยสหภาพ ที่มีงานเสี่ยงสูง เช่น งานที่ก่อให้เกิดความเสียหายหรือประกายไฟ Hot Work งานในสถานที่ขังอากาศ (Confined Space) เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ช่วงหยุดซ่อมบำรุง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโรงแป้งบี 2

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



97/153

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

ព្រ.រ.ក.ប្ប. ២ (ក្រច)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	8.20.6 กำหนดให้เป็น อย.ศ. ให้สามารถลดมลพิษและเสียงเกิดขึ้นของงานอุตสาหกรรมปาล์ม			
	8.20.7 ส่งเสริมจิตสำนึกด้านความปลอดภัย โดยจัดให้มีโครงการรณรงค์ให้ความรู้ ความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน			
	8.21 ดำเนินการควบคุมการก่อกองหรือการเก็บกักน้ำ (Pre-Slant up) ดังนี้	- ที่พื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโม่พีบีเอ 2
	8.21.1 ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการผลิตใหม่ภายหลังจากการอุตสาหกรรมปาล์ม ที่โรงงานจะต้อง ตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และท่าเรือผลิตและตรวจสอบความพร้อมใน กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Pre-Slant up Safety Review (Checklist) ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการก่อสร้าง (Pre-Slant up Safety Review (Checklist) ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการก่อสร้าง		- ก่อนเปิดดำเนินการ และก่อนเริ่มดำเนินการ การผลิตและตรวจสอบ ความพร้อม	
	8.21.2 กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และความปลอดภัย สำหรับความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานและพนักงานของโรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน			
	8.21.3 จัดให้มีการฝึกอบรมให้กับพนักงานและพนักงานของโรงงานให้เข้าใจ ถึงวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย			
	8.21.4 จัดเตรียมเอกสารวิธีปฏิบัติงาน (Operation Procedures) ในโรงโม่ปาล์มให้ มีอยู่เป็นลายลักษณ์อักษร			
	8.22 กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบปฏิบัติงาน (Work Instruction) ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน สาร 1,3 บิวทไดอีนของฝ่ายความปลอดภัยจากกิจกรรมการเก็บเกี่ยวซึ่งผลิตกับและจากการ ซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี	- โรงโม่ผลิตปาล์ม ปีทั้งปี	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโม่พีบีเอ 2

(นายวิชา บุญใจวงศ์)
ผู้อำนวยการศูนย์จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2563

98/153

บริษัท คอมพิวเตอร์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
COMPUTER OFF TECHNOLOGY LTD., LTD.
บริษัท คอมพิวเตอร์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการเชิงแวดล้อม
บริษัท คอมพิวเตอร์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.23 จัดให้มีวิธีการดำเนินงานที่ป้องกันการระเหย 1,3 บิวทาไดเอน จากการเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์ ดังนี้ 8.23.1 นำถุงแก๊สหรือภาชนะบรรจุ Sampling Bomb ที่ระบุชื่อของผู้ใช้มาผูกมัดไว้เพื่อป้องกันไม่ให้มีการนำไปใช้กับถังอื่นจนเกิดอันตรายกับเครื่องอื่น 8.23.2 พนักงานปฏิบัติงานควรถือ Sampling Bomb ไว้แน่นๆ ตามระยะเวลาที่กำหนด 8.23.3 ที่จุดเก็บตัวอย่าง พนักงานปฏิบัติงานควรถือถังวาล์วบายพาส (Bypass) อุดด้วยผ้ากาว (Purge) ที่เชื่อมกับตัวอย่าง (Line) ไปที่ Low Pressure Flare แล้วปิดวาล์วที่วาล์วอุดด้วย 8.23.4 ทำการปิดวาล์วของ Sampling Bomb ที่เหมาะสมและควรตรวจสอบว่าถังเก็บตัวอย่างที่เชื่อมกับวาล์วอุดด้วยผ้ากาวและวาล์วอุดด้วยตัวอย่าง เพื่อไม่ให้ก๊าซในถังไหลลง Bomb Line ไปที่ Low Pressure Flare 8.23.5 ห้ามการปิดวาล์วด้านขวาของถังเก็บตัวอย่างเพื่อเชื่อมตัวอย่าง จนไม่เกิดความเสี่ยงจากก๊าซ โดยจุดที่ใส่ Bomb เป็น Quick Coupling ถังวาล์ว คือ ระยะเวลาจะเปิดในกรณีที่ถังวาล์วฝั่ง Bomb ออกจากจุดเก็บตัวอย่าง ไม่ให้ไปเปิดวาล์วที่วาล์วควบคุมระบบของอุปกรณ์การวัด 8.23.6 จัดส่ง Sampling Bomb ให้วิศวกรไปยังหน่วยงานห้องทดลอง 8.24 จัดให้มีการตรวจสอบความเสี่ยงต่อการระเหย 1,3 บิวทาไดเอน ตามข้อกำหนดของหน่วยงานผู้ผลิต 8.24.1 จัดระบบไฟฟ้าที่ใช้จ่ายไปยังอุปกรณ์ที่จะทำการเชื่อมระบบ หรือเชื่อมระบบ (Tag) ที่ถังวาล์ว (NCC ROOM)	• หน่วยผลิตปิโตรเลียมภาคตะวันออก-1 • หน่วยผลิตปิโตรเลียมภาคตะวันออก-1	• ตลอดช่วงดำเนินการ	• บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโกลด์ฟีนส์ 2	


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



วันเดือน 2563
99/153


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


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.24.2 ปิด Block Valve ตามจุดเพื่อแยก (Isolate) อุปกรณ์ 8.24.3 เปิด Drain Valve เพื่อถ่ายเทสารไฮโดรคาร์บอนเหลวที่อยู่ในอุปกรณ์ก่อนเปิดวาล์ว Stop Drum ซึ่งภายใน Stop Drum จะมีตัวที่ละลายสาร NMP อยู่ภายในโดย 1,3 บิวทาไดเอน จะละลายในตัวที่ละลายสาร NMP ซึ่งจะสามารถส่งกลับไปยังกระบวนการผลิตใหม่ได้ 8.24.4 ถ่ายเพื่อถ่ายเทสารไฮโดรคาร์บอนในถัง (Purge) สารไฮโดรคาร์บอนออกจากอุปกรณ์ 8.24.5 เปิดวาล์วเชื่อมก๊าซในโตรเจน เพื่อใส่สารไฮโดรคาร์บอนที่ส่งไปยัง Low Pressure Flare 8.24.6 ใช้เครื่องวัดก๊าซ (Gas Detector) ตรวจสอบปริมาณของไฮโดรคาร์บอนที่ส่งไปยังวาล์วที่มีค่า LEL เท่ากับ 0 และเก็บตัวอย่างในอุปกรณ์เพื่อตรวจสอบวัดสารเคมีชนิดระเหย (รวมทั้งสาร 1,3 บิวทาไดเอน) โดยจะต้องไม่เกิน 1 ส่วนในล้านส่วน ตามมาตรฐานของ OSHA TLV-TWA เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับพนักงานที่เข้ามาปฏิบัติงานที่เชื่อมอุปกรณ์ เพื่อเชื่อมถัง และให้พนักงานมีความเข้มข้นที่ตรวจวัดได้สูงเกินขีดจำกัดเพื่อไม่ให้เกิดการตรวจสอบย้อนหลังได้ 8.24.7 ปิดเปิดวาล์วเพื่อตรวจสอบการสลับระบบตามเวลาไว้ตลอดเวลาที่ทำการติดตั้งระบบแล้วทุกจุด 8.24.8 แจ้งทีมซ่อมบำรุง (Maintenance team) ให้เข้าปฏิบัติงาน				


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



วันเดือน 2563
100/153


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


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>8.25 จัดให้มีวิธีการดำเนินงานเพื่อป้องกันการระบาย 1,3 บิวทาไดอีน จมกการหลุดร่อนผลิตเพื่อซ่อมบำรุงหรือทิ้งประจำปี (Tight Around) ดังนี้</p> <p>8.25.1 พยายามป้องกันสารรั่วซึมเข้าสู่ระบบ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสาร 1,3 บิวทาไดอีน</p> <p>8.25.2 คอยๆ ตรวจสอบรั่วซึมที่ถังเก็บก๊าซ 50 จกในเหตุการณ์ที่ถังเก็บก๊าซเพื่อลดการปล่อยก๊าซสู่บรรยากาศ</p> <p>8.25.3 เหตุการณ์ของ Reboiler เพื่อลดปริมาณไอสาร และทำให้กลายเป็นของเหลวจากนั้นเก็บไว้ในถังเก็บก๊าซอื่นๆ ก่อนนำเข้าสู่กระบวนการ Condenser ของโรงงานต่อไป</p> <p>8.25.4 จัดเตรียมระบบเพื่อทำการซ่อมบำรุงถังเก็บก๊าซ Shutdown ระบบ</p> <p>8.25.5 สำหรับอุปกรณ์ที่ต้องตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ 1,3 บิวทาไดอีนสูงจะทำการตรวจสอบไอสารที่รอบนอกของอุปกรณ์ในถังเก็บก๊าซด้วยเครื่องมือที่ 4 (เป็นถังที่มีระบบ Vapor Recovery และเป็นระบบปิด จึงไม่มีแก๊สรั่วออก) สารอินทรีย์จะแยกออกจากถังเก็บ</p> <p>8.25.6 ใช้ก๊าซจากโรงผลิตสารไฮโดรฟลูออไรด์ โรงที่ 2/2 ไกลสารไฮโดรฟลูออไรด์ซึ่งยังคงเก็บก๊าซในถังเก็บก๊าซอยู่ในการเก็บก๊าซออกของอุปกรณ์ที่ห้องซ่อมบำรุงไปเข้าหน่วยกลั่นแยกของโรงผลิตสารไฮโดรฟลูออไรด์ โรงที่ 2/1</p> <p>8.25.7 ใช้ก๊าซในโรงหมักชีวภาพไฮโดรฟลูออไรด์ (สปีด) ที่ยังค้างอยู่ในระบบไปใช้หมัก (Flare) (ตามขั้นตอนการดำเนินงาน Shutdown ปกติ)</p>	<p>• โรงงานผลิต 1,3 บิวทาไดอีน</p>	<p>• ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>• บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลฟีนส์ 2</p>


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




ธันวาคม 2563
 101/153


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


ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>8.25.8 ใช้เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ตรวจวัดปริมาณสาร 1,3 บิวทาไดอีน โดยต้องตั้งที่ 0% LEL.</p> <p>8.25.9 เก็บตัวอย่างก๊าซจากใบปลิวที่ติดตั้งรอบถังเก็บก๊าซเพื่อตรวจสอบ 1,3 บิวทาไดอีน โดยต้องเก็บ 1 ส่วนในสามส่วน ตามมาตรฐานของ OSHA TLV-TWA และให้บันทึกค่าผลรวมเข้มข้นที่ตรวจวัดได้ทุกครั้ง เพื่อใช้สำหรับการตรวจสุขภาพต่อไป</p> <p>8.25.10 จัดให้มีการติดตามการปล่อยมลพิษจากโรงงาน 1,3 บิวทาไดอีนที่ทางภาคใต้ของระบบแล้วทุกจุด</p> <p>8.25.11 ส่งมอบอุปกรณ์ให้พนักงานตรวจสอบปริมาณการปฏิบัติงานได้</p> <p>8.26 กำหนดให้ทางตรวจวัดสาร 1,3 บิวทาไดอีนในถังเก็บก๊าซโดยระบบที่ติดตั้งข้างถังเก็บ 1,3 บิวทาไดอีน ก่อนทำการเปิดอุปกรณ์เพื่อทำการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี</p> <p>8.27 กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องตรวจจับก๊าซ (Online Gas Detector) ในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องกับสาร 1,3 บิวทาไดอีน ตามแผนการตรวจสุขภาพและซ่อมบำรุงประจำปี จำนวน 8 จุดโดยเครื่องตรวจจับก๊าซ (Online Gas Detector) เป็นลักษณะที่ติดตั้ง คือ การตรวจหาสารปนเปื้อนโดยรอบจุดที่ทำการตรวจวัดและส่งไปยังเครื่องวิเคราะห์เพื่อวัดค่าความเข้มข้นของ 1,3 บิวทาไดอีน โดยฟังก์ชัน Alarm ไว้ 2 ระดับ ดังนี้</p>	<p>• โรงงานผลิต 1,3 บิวทาไดอีน</p> <p>• โรงงานผลิต 1,3 บิวทาไดอีน</p>	<p>• ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>• ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>• บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลฟีนส์ 2</p> <p>• บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลฟีนส์ 2</p>


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




ธันวาคม 2563
 102/153


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

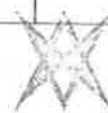
ตารางที่ 2.1(๑)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>8.37.1 การเดินระดับที่ 1 กำหนดไว้ที่ 50% ของค่า TLV-TWA</p> <p>8.27.2 การเดินระดับที่ 2 กำหนดไว้ที่ 50% ของค่า TLV-TWA</p> <p>ค่า TLV-TWA ของ 1,3 บิวทาไดอีน เท่ากับ 1.0 ส่วนในล้านส่วน เมื่อเวลา 1.3 บิวทาไดอีน เกิดการรั่วไหลหรือเกิดขบวนการที่ผิดปกติซึ่งเกี่ยวข้องกับพื้นที่กระบวนการผลิตหรือการเก็บ</p> <p>1.3 บิวทาไดอีน ที่รั่วไหลได้ ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของบุคคล (General Room)</p> <p>ในพื้นที่ โดยมีการโครงการจะดำเนินการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบกับส่วนบุคคลและให้ตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอและดำเนินการแก้ไข ดังนี้</p> <p>(1) ในกรณีที่มีการตรวจสอบพบว่ามีการรั่วไหลของสาร 1,3 บิวทาไดอีน ที่ระดับความเข้มข้นของ 1.3 บิวทาไดอีนตั้งแต่ระดับ 50% ของค่า TLV-TWA (0.5 ส่วนในล้านส่วน) ขึ้นไป จะมีการดำเนินการตามขั้นตอนที่ 1 โดยให้พนักงานปฏิบัติงานสวมหน้ากากป้องกัน (Gas Mask) (โดยกำหนดให้พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการจะต้องหลีกเลี่ยงและงดทำงานในบริเวณที่รั่วไหล)</p> <p>(2) พนักงานควบคุมการผลิตหรือชุดซ่อมบำรุง (SCBA) จะทำการปิดกั้นพื้นที่โดยรอบและใช้เครื่องตรวจจับก๊าซแบบพกพา (Portable Gas Detector ชนิด PID) ตรวจสอบหาจุดที่รั่วไหลในขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ที่รั่วไหล และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการซ่อมแซม (Online Gas Detection) แจ้งเตือน และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการซ่อมแซมทันที</p>			


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



วันเวลา 2563
103/153



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(นายอภิสิทธิ์ พิณทอง)
ผู้อำนวยการสำนักงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>8.28 ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซ 1,3 บิวทาไดอีน และระบบแจ้งเตือนการรั่วไหลแบบต่อเนื่อง (Online Gas Detector ชนิด Gas Chromatography) ในบริเวณหน่วยผลิตสาร 1,3 บิวทาไดอีน ไปยังศูนย์ควบคุมและตรวจสอบสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center : EMCC) ของสำนักงานใหญ่</p> <p>8.29 บำรุงรักษาเครื่องวัดก๊าซแบบต่อเนื่อง 1,3 บิวทาไดอีน ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้สำหรับระบบต่อเนื่อง (Online Gas Detector ชนิด Gas Chromatography) ไม่ควรให้เกิน 1 ปี โดยทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะตรวจสอบและบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้</p> <p>8.30 ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซชนิด Fixed Gas Detector ในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตเพื่อใช้ในการตรวจหาการรั่วไหลของก๊าซไวไฟ (Flammable Gas)</p> <p>8.30.1 การเดินระดับที่ 1 กำหนดไว้ที่ร้อยละ 25 ของค่า LEL</p> <p>8.30.2 การเดินระดับที่ 2 กำหนดไว้ที่ร้อยละ 50 ของค่า LEL</p> <p>ในการดำเนินการตรวจสอบและตรวจวัดการรั่วไหลของก๊าซไวไฟในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตจากเครื่องตรวจจับชนิด Fixed Gas Detector กำหนดให้ใช้ระบบการปฏิบัติงานดังนี้</p> <p>(1) พนักงานจะสวมใส่ชุดป้องกันและใช้การตรวจสอบอุปกรณ์ดังกล่าวเป็นประจำ การรั่วไหลที่เกิดขึ้นจะโดยเครื่องตรวจจับแบบพกพา (Portable Gas Detector) ตรวจสอบหาจุดที่รั่วไหลในขณะปฏิบัติงาน หากพบการรั่วไหล จะแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการซ่อมแซมจุดที่รั่วไหล</p>	<p>หน่วยผลิตก๊าซ 1,3 บิวทาไดอีน-1</p> <p>หน่วยผลิตก๊าซ 1,3 บิวทาไดอีน-2</p> <p>หน่วยผลิตก๊าซ 1,3 บิวทาไดอีน-3</p> <p>หน่วยผลิตก๊าซ 1,3 บิวทาไดอีน-4</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลดีนส์ 2</p> <p>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลดีนส์ 2</p> <p>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลดีนส์ 2</p>


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



วันเวลา 2563
104/153



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(นายอภิสิทธิ์ พิณทอง)
ผู้อำนวยการสำนักงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	8.40 ไม่กระทำการตัดโค่นหรือขุดเจาะในเขตของสวนที่มีนายธนกรหรือเกิดเหตุถึงแม้ว่า หากพบว่า เป็นบริเวณที่อนุรักษ์ธรรมชาติ จะประสานงานแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งดูแลเชิง ผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นทราบทันที และเข้าสู่วิทยุขอใช้เขตการอนุรักษ์ 8.41 จัดให้มีวิศวกร ของโรงงานกับนักธรณี 1,3 นักพาชีน นักวิทยาศาสตร์และคอสตังค์คัลเจอร์ ไคเน่ กับเพื่อก่อสร้าง 1,3 นิวทรีนีน ออกแบบเป็นแบบตะกั่วเดี่ยวทรงกลม (Sphere Tank) เป็นระบบปิด (Closed System) ตามแผนผังข้อมูลวิศวกรรม 1,3 นิวทรีนีนขึ้น ภายในถังนี้จะมีท่อเชื่อมสู่ห้องปฏิกรณ์ 5 องศาเซลเซียส โดยมีระบบทำความเย็น (Chilled Water) ทำหน้าที่ระบายความร้อน ที่อุณหภูมิสูงกล่าวคือ 1,3 นิวทรีนีน จะไม่เกิดขึ้นในถังทำให้ ไม่จำเป็นต้องมีการระบายออกของรังสีแกมมาใดๆอีก	* ระบายไอระเหย ซึ่ง รั่วออกมาเมื่อเกิดภัยพิบัติ * ถังแยกแก๊สไฮโดรเจน * ถังแยกแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ * นิวทรีนีน * นิวทรีนีนที่ปล่อยทิ้ง * ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	* ตลอดช่วงดำเนินการ * ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2 - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2
9. สุขภาพ	9.1 จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงาน โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้ 9.1.1 การตรวจสุขภาพก่อนเริ่มปฏิบัติงาน สำหรับพนักงานทุกคน 9.1.2 การตรวจสุขภาพประจำปี กับคนตรวจสุขภาพเพื่อเก็บตัวอย่างปัสสาวะ 9.1.3 การตรวจสุขภาพตามที่ร้องขอให้ตรวจ เพื่อเป็นการตรวจสอบผลที่ได้จากโครงการ ที่ลักษณะงานเกี่ยวข้องกับการสัมผัสสารเคมี หรือลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรค อันตรายจากการทำงาน การผลิต การบริหารโรงงานกลุ่มที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พนักงาน ในห้องควบคุมร่วมกลาง พนักงานฝ่ายการผลิต และพนักงานแผนกซ่อมบำรุง โรง ที่ปฏิบัติงานประจำอยู่ที่โรงงาน โคมพิงรายภาคเกี่ยวกับงานช่างไฟฟ้า	* ทีมที่ 1 โรงงาน	* ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีน 2

(นายวิชา บุญรุ่งชัย)
ผู้อำนวยการศูนย์การใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด

107/153

บริษัท คอมพิวเตอร์ ซอฟท์เทคโนโลยี จำกัด
COMPUTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
เดอะ คอมพิวเตอร์
(บริษัทผู้พิมพ์) (ผู้พิมพ์)
ผู้พิมพ์เอกสารสิ่งพิมพ์
บริษัท คอมพิวเตอร์ ซอฟท์ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

[illegible]


(นายวิฑูรย์ นามาส)
ผู้อำนวยการศูนย์
บริหารภาวะฉุกเฉิน กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ



108/153

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
(นายบัณฑิตพงษ์ พัดเนตรอง)
ผู้อำนวยการเชิงแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>9.7 กำหนดให้หน่วยงานกลาง (Lead Party) ที่มีหน้าที่พิจารณาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งในระดับโครงการและระดับพื้นที่โครงการ รวมทั้งพิจารณาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการและพื้นที่โครงการที่เกี่ยวข้องกับโครงการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในพื้นที่โครงการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม เพื่อให้การดำเนินงานโครงการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย</p> <p>9.8 จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน (SOP) การดำเนินงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน และจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน</p> <p>9.8.1 คู่มือการปฏิบัติงาน (SOP)</p> <p>(1) คู่มือการปฏิบัติงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานจะต้องได้รับการอนุมัติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการปฏิบัติงาน</p> <p>(2) บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานจะต้องมีการฝึกอบรมก่อนปฏิบัติงาน และต้องมีการประเมินผลก่อนปฏิบัติงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย</p> <p>9.8.2 บุคลากรทางการแพทย์และผู้ให้บริการ</p> <p>(1) บุคลากรทางการแพทย์และผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานจะต้องได้รับการฝึกอบรมก่อนปฏิบัติงาน และต้องมีการประเมินผลก่อนปฏิบัติงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย</p>	<p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโกลเด้น 2</p> <p>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโกลเด้น 2</p>

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



หน้า 2563
 10/1/53



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายเกิดพิงษ์ พันธ์ทอง)
 ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) เสนอโครงการและแผนผังโครงการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาและอนุมัติ</p> <p>(3) พิจารณาและอนุมัติโครงการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาและอนุมัติ</p> <p>(4) พิจารณาและอนุมัติโครงการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาและอนุมัติ</p>			

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



หน้า 2563
 10/1/53



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายเกิดพิงษ์ พันธ์ทอง)
 ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10.9	สำรวจและประเมินโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปให้ทราบโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมได้ส่งให้รับทราบทุก 1 ปี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลฟีนส์ 2
10.10	จัดทำใบประเมินผลกระทบด้านชุมชนกับพื้นที่ของโครงการ เพื่อเผยแพร่รายละเอียดโครงการและการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการผ่านช่องทางประชาสัมพันธ์ทั้ง 19 แห่ง ถึงกรรมการชุมชนพื้นที่ เป็นต้น ไว้ที่ประชาชนได้ทราบ รวบรวมข้อร้องเรียนจากประชาชน ความเดือดร้อนของชุมชนบริเวณใกล้เคียงกับแหล่งกิจกรรมที่ดำเนินการตามแผนจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชน	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลฟีนส์ 2
10.11	จัดให้มีการประชาสัมพันธ์โครงการสู่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลฟีนส์ 2
10.12	จัดทำแผนการประชาสัมพันธ์โครงการและแผนการประชาสัมพันธ์โครงการ	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลฟีนส์ 2
10.13	จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโรงงานต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลฟีนส์ 2

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



จำนวน 2563
11/7/53

(นายศักดิ์พงษ์ พัฒนพล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

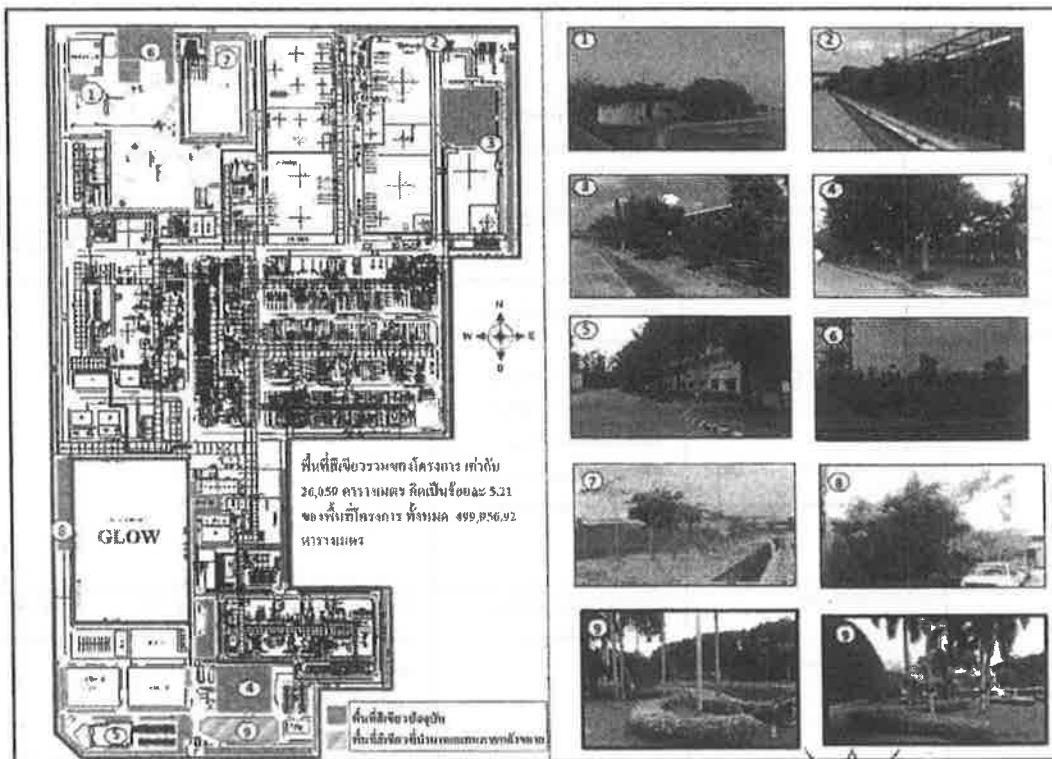
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10.14	จัดทำใบประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลฟีนส์ 2
10.15	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลฟีนส์ 2
10.16	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลฟีนส์ 2

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




จำนวน 2563
11/7/53

(นายศักดิ์พงษ์ พัฒนพล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 5 พื้นที่สีเขียวของโครงการในปัจจุบัน


(นายวิฑูรย์ บุญประจงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ฉันทา 2563
121/153




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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	11.2 กำหนดแผนการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว เช่น การรดน้ำต้นไม้ พรวนดิน และใส่ปุ๋ย เป็นต้น ให้ความสะดวกอยู่ในสภาพดีและมีการปลูกทดแทนไม้ที่ตาย	พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโอดีพีเอส 2
	11.3 กำหนด ไม้ปลูกใหม่ในพื้นที่สวนหย่อมเดิม	พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา โรงโอดีพีเอส 2

หมายเหตุ: ตัวอักษรที่ขีดเส้นใต้หมายถึง มาตรการที่ปรับปรุงเพิ่มเติมตามการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ที่มา: บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2563


(นายวิฑูรย์ บุญประจงชัย)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



มีนาคม 2563
122/153




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

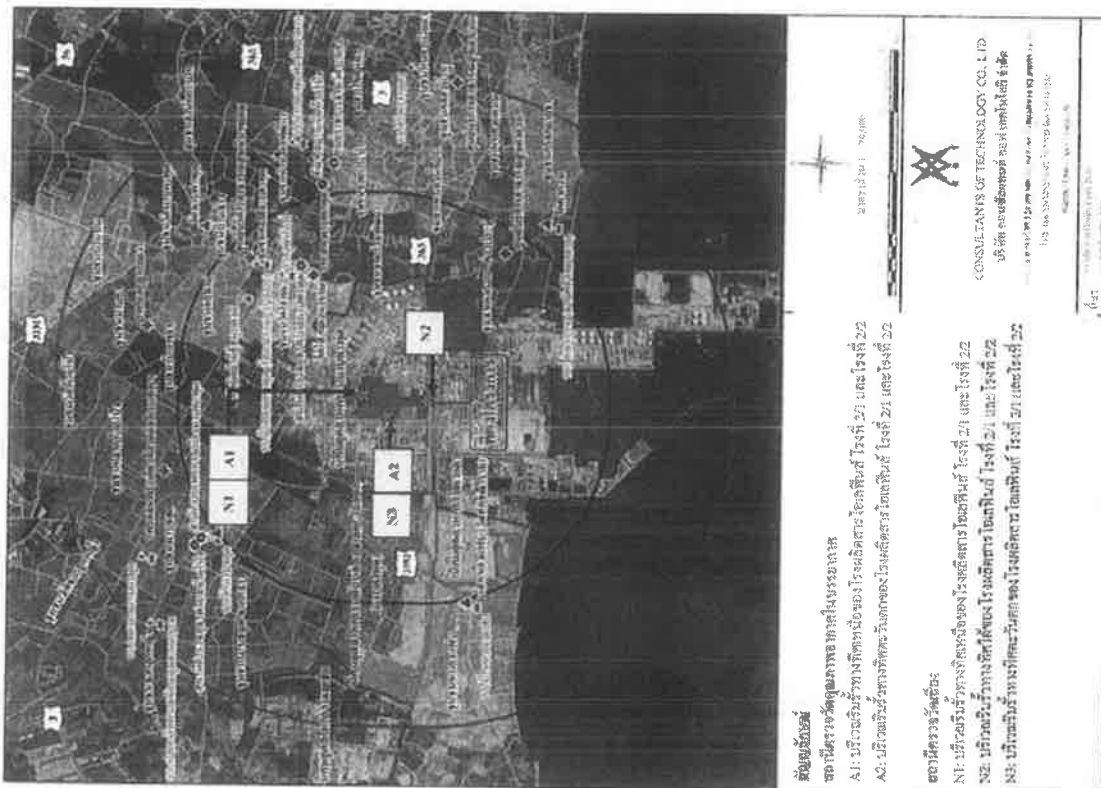
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานที่ตรวจวัด	การประเมิน	ผู้รับผิดชอบ
1. ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (รายงานผลกระทบของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน)	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณท่าอากาศยาน (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (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/Ancillaryอุปกรณ์หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	บริเวณวัดวัดทางทิศเหนือ (A1) และทิศตะวันตก (A2) ของโรงผลิตสารไฮโดรฟลูออไรด์ โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 (ดังรูปที่ 4)	ตรวจวัดต่อเนื่อง 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้น 2
2. ระดับเสียง (รายงานผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน)	การตรวจวัดระดับเสียง ได้แก่ (1) ระดับเสียง (Leq 24 hr) (2) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ตรวจวัดโดยวิธี Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	บริเวณวัดวัดทางทิศเหนือ (N1) ทิศใต้ (ND) และทิศตะวันตก (W2) ของโรงผลิตสารไฮโดรฟลูออไรด์ โรงที่ 2/1 และโรงที่ 2/2 (ดังรูปที่ 4)	ตรวจวัดต่อเนื่อง 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้น 2


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



วันที่ 25/6/53
 123/153


 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายเทิดทิม พันธ์ทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 4 สถานที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
 (นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
 ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 วันที่ 25/6/53
 123/153
 (นายเทิดทิม พันธ์ทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดผลกระทบ	วิธีการบรรเทาผลกระทบ	มาตรการลดผลกระทบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. การขุดลอกและขุดลอก	(1) มั่นคงปริมาณดินทรายที่ขุดลอก พื้นที่ที่ขุดลอก (2) จำนวนที่ขุดลอกดินทรายที่ขุดลอก	- จัดทำแผนการขุดลอก	- เริ่มที่ขุดลอกโครงการและ ลดผลกระทบจากขุดลอก	- ทุกเดือน ทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้น 2
4. การจัดการกากของเสีย	(1) จัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสีย แต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกการขุดลอก เกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการจัดการของเสีย ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของ โครงการ หรือที่ส่งมอบให้แก่ การได้รับอนุญาตจากกรมส่งเสริม การค้าระหว่างประเทศ (2) ระบุถึงแผนการกำจัดกากของเสีย ที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ด้วยวิธีที่เหมาะสม	- จัดทำแผนการขุดลอก	- เริ่มที่ขุดลอกโครงการ	- ทุกเดือน ทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้น 2
5. การจัดการกากของเสีย	(1) บันทึกการเกิดกากของเสียหรือกากของเสีย โครงการขุดลอก วัน เวลา สถานที่ ลักษณะการเกิด กากของเสีย การแก้ไข และการกำจัดกากของเสีย (2) จัดทำแผนการกำจัดกากของเสีย	- จัดทำแผนการขุดลอก	- เริ่มที่ขุดลอกโครงการ	- ทุกเดือน ทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้น 2

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



วัน 2563
125/153

(นายอภิสิทธิ์ พัทฒนา)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดผลกระทบ	วิธีการบรรเทาผลกระทบ	มาตรการลดผลกระทบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. การขุดลอกและขุดลอก	(1) ควบคุมการขุดลอกดินทรายที่ขุดลอก พื้นที่ที่ขุดลอก (2) จำนวนที่ขุดลอกดินทรายที่ขุดลอก	- จัดทำแผนการขุดลอก	- เริ่มที่ขุดลอกโครงการและ ลดผลกระทบจากขุดลอก	- ทุกเดือน ทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้น 2
	(1) จัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสีย แต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกการขุดลอก เกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการจัดการของเสีย ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของ โครงการ หรือที่ส่งมอบให้แก่ การได้รับอนุญาตจากกรมส่งเสริม การค้าระหว่างประเทศ (2) ระบุถึงแผนการกำจัดกากของเสีย ที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ด้วยวิธีที่เหมาะสม	- จัดทำแผนการขุดลอก	- เริ่มที่ขุดลอกโครงการ	- ทุกเดือน ทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโกลเด้น 2

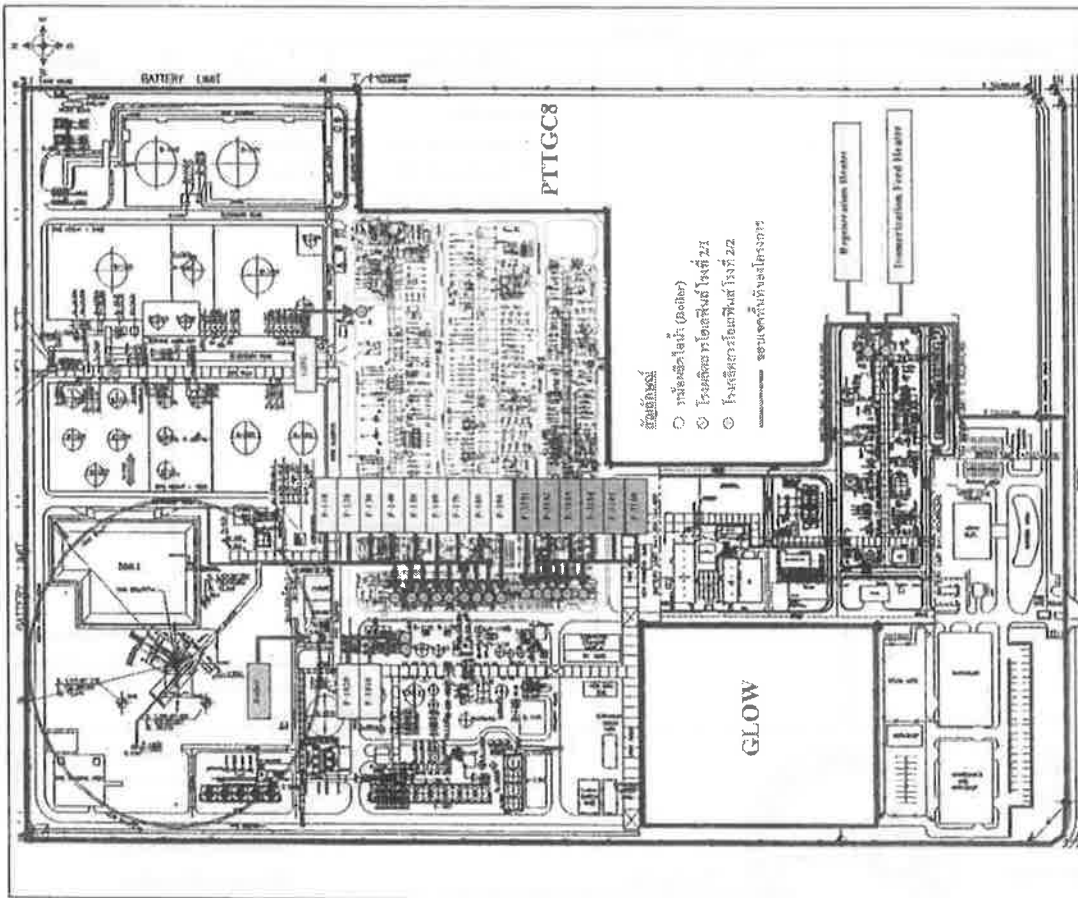
วันที่: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2563

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



วัน 2563
126/153

(นายอภิสิทธิ์ พัทฒนา)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 8 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศตามแผนผังโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่โรงผลิตไฟฟ้าแรงดัน 22kV และโรงไฟฟ้า และหน่วยผลิตไฟฟ้า (GLOW) -1

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(นายคณิศร พันธ์ทอง)
ผู้อำนวยการสำนักงาน
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

หน้า 2563
129153

วันที่ 25/6/2563
นายคณิศร พันธ์ทอง
ผู้อำนวยการสำนักงาน
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 เสร็จ					
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ค่าที่ได้จากการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ตามชนิดของโรงงาน	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			<p>ปล่อง Cracking Furnace (1-198)</p> <p>• เชื้อเพลิงชนิด 1 ปล่อง จาก 3 ปล่อง</p> <p>จาก CEMs ชุดที่ A ได้แก่ ปล่อง</p> <p>Cracking Furnace (F-110) ถึง</p> <p>ปล่อง Cracking Furnace (F-140)</p> <p>• เชื้อเพลิงชนิด 1 ปล่อง จาก 3 ปล่อง</p> <p>จาก CEMs ชุดที่ B ได้แก่ ปล่อง</p> <p>Cracking Furnace (F-140) ถึง</p> <p>ปล่อง Cracking Furnace (F-160)</p> <p>• เชื้อเพลิงชนิด 1 ปล่อง จาก 3 ปล่อง</p> <p>จาก CEMs ชุดที่ C ได้แก่ ปล่อง</p> <p>Cracking Furnace (F-170) ถึง</p> <p>ปล่อง Cracking Furnace (F-190)</p> <p>และ โรงผลิตไฟฟ้าแรงดัน 22kV</p> <p>จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่</p> <p>ปล่อง Cracking Furnace (F-1010)</p> <p>ปล่อง Cracking Furnace (F-1020)</p> <p>• เชื้อเพลิงชนิด 1 ปล่อง จาก 2 ปล่อง</p> <p>จาก CEMs ชุดที่ D และ CEMs ชุดที่ E</p> <p>ได้แก่ ปล่อง Cracking Furnace (F-1010)</p> <p>และ ปล่อง Cracking Furnace (F-1020)</p>	<p>• ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>(สำหรับสถานีตรวจวัด)</p> <p>หรือ ตรวจวัดตาม</p> <p>วิธีการที่กำหนด</p>	<p>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด</p> <p>(มหาชน) เลขที่ 3 โรงโรงแปรรูป 2</p>

(นายคณิศร พันธ์ทอง)
ผู้อำนวยการสำนักงาน
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(นายคณิศร พันธ์ทอง)
ผู้อำนวยการสำนักงาน
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

๑. รหัสประเภทหนังสือและฉบับ	หนังสือพิมพ์ฉบับที่	วิธีพิจารณาให้รางวัล	ตามวิธีการพิจารณา	การให้	ผู้รับผิดชอบ
			<p>1.3) รางวัลจากห้องพิมพ์ (ข้อ 2.2)</p> <p>จำนวน 6 ปัดอง ได้แก่</p> <p>ปัดอง Cracking Furnace (F-3104) ถึง</p> <p>ปัดอง Cracking Furnace (F-3146)</p> <p>1. ปัดอง 1 ปัดอง 2 ปัดอง 3 ปัดอง 4</p> <p>1.4) Cracking Furnace (F-3101) ถึง</p> <p>1.5) Cracking Furnace (F-3103)</p> <p>1.6) Cracking Furnace (F-3105)</p> <p>1.7) Cracking Furnace (F-3107)</p> <p>1.8) Cracking Furnace (F-3109)</p> <p>1.9) Cracking Furnace (F-3111)</p> <p>1.10) Cracking Furnace (F-3113)</p> <p>1.11) Cracking Furnace (F-3115)</p> <p>1.12) Cracking Furnace (F-3117)</p> <p>1.13) Cracking Furnace (F-3119)</p> <p>1.14) Cracking Furnace (F-3121)</p> <p>1.15) Cracking Furnace (F-3123)</p> <p>1.16) Cracking Furnace (F-3125)</p> <p>1.17) Cracking Furnace (F-3127)</p> <p>1.18) Cracking Furnace (F-3129)</p> <p>1.19) Cracking Furnace (F-3131)</p> <p>1.20) Cracking Furnace (F-3133)</p> <p>1.21) Cracking Furnace (F-3135)</p> <p>1.22) Cracking Furnace (F-3137)</p> <p>1.23) Cracking Furnace (F-3139)</p> <p>1.24) Cracking Furnace (F-3141)</p> <p>1.25) Cracking Furnace (F-3143)</p> <p>1.26) Cracking Furnace (F-3145)</p> <p>1.27) Cracking Furnace (F-3147)</p> <p>1.28) Cracking Furnace (F-3149)</p> <p>1.29) Cracking Furnace (F-3151)</p> <p>1.30) Cracking Furnace (F-3153)</p> <p>1.31) Cracking Furnace (F-3155)</p> <p>1.32) Cracking Furnace (F-3157)</p> <p>1.33) Cracking Furnace (F-3159)</p> <p>1.34) Cracking Furnace (F-3161)</p> <p>1.35) Cracking Furnace (F-3163)</p> <p>1.36) Cracking Furnace (F-3165)</p> <p>1.37) Cracking Furnace (F-3167)</p> <p>1.38) Cracking Furnace (F-3169)</p> <p>1.39) Cracking Furnace (F-3171)</p> <p>1.40) Cracking Furnace (F-3173)</p> <p>1.41) Cracking Furnace (F-3175)</p> <p>1.42) Cracking Furnace (F-3177)</p> <p>1.43) Cracking Furnace (F-3179)</p> <p>1.44) Cracking Furnace (F-3181)</p> <p>1.45) Cracking Furnace (F-3183)</p> <p>1.46) Cracking Furnace (F-3185)</p> <p>1.47) Cracking Furnace (F-3187)</p> <p>1.48) Cracking Furnace (F-3189)</p> <p>1.49) Cracking Furnace (F-3191)</p> <p>1.50) Cracking Furnace (F-3193)</p> <p>1.51) Cracking Furnace (F-3195)</p> <p>1.52) Cracking Furnace (F-3197)</p> <p>1.53) Cracking Furnace (F-3199)</p> <p>1.54) Cracking Furnace (F-3201)</p> <p>1.55) Cracking Furnace (F-3203)</p> <p>1.56) Cracking Furnace (F-3205)</p> <p>1.57) Cracking Furnace (F-3207)</p> <p>1.58) Cracking Furnace (F-3209)</p> <p>1.59) Cracking Furnace (F-3211)</p> <p>1.60) Cracking Furnace (F-3213)</p> <p>1.61) Cracking Furnace (F-3215)</p> <p>1.62) Cracking Furnace (F-3217)</p> <p>1.63) Cracking Furnace (F-3219)</p> <p>1.64) Cracking Furnace (F-3221)</p> <p>1.65) Cracking Furnace (F-3223)</p> <p>1.66) Cracking Furnace (F-3225)</p> <p>1.67) Cracking Furnace (F-3227)</p> <p>1.68) Cracking Furnace (F-3229)</p> <p>1.69) Cracking Furnace (F-3231)</p> <p>1.70) Cracking Furnace (F-3233)</p> <p>1.71) Cracking Furnace (F-3235)</p> <p>1.72) Cracking Furnace (F-3237)</p> <p>1.73) Cracking Furnace (F-3239)</p> <p>1.74) Cracking Furnace (F-3241)</p> <p>1.75) Cracking Furnace (F-3243)</p> <p>1.76) Cracking Furnace (F-3245)</p> <p>1.77) Cracking Furnace (F-3247)</p> <p>1.78) Cracking Furnace (F-3249)</p> <p>1.79) Cracking Furnace (F-3251)</p> <p>1.80) Cracking Furnace (F-3253)</p> <p>1.81) Cracking Furnace (F-3255)</p> <p>1.82) Cracking Furnace (F-3257)</p> <p>1.83) Cracking Furnace (F-3259)</p> <p>1.84) Cracking Furnace (F-3261)</p> <p>1.85) Cracking Furnace (F-3263)</p> <p>1.86) Cracking Furnace (F-3265)</p> <p>1.87) Cracking Furnace (F-3267)</p> <p>1.88) Cracking Furnace (F-3269)</p> <p>1.89) Cracking Furnace (F-3271)</p> <p>1.90) Cracking Furnace (F-3273)</p> <p>1.91) Cracking Furnace (F-3275)</p> <p>1.92) Cracking Furnace (F-3277)</p> <p>1.93) Cracking Furnace (F-3279)</p> <p>1.94) Cracking Furnace (F-3281)</p> <p>1.95) Cracking Furnace (F-3283)</p> <p>1.96) Cracking Furnace (F-3285)</p> <p>1.97) Cracking Furnace (F-3287)</p> <p>1.98) Cracking Furnace (F-3289)</p> <p>1.99) Cracking Furnace (F-3291)</p> <p>2.00) Cracking Furnace (F-3293)</p> <p>2.01) Cracking Furnace (F-3295)</p> <p>2.02) Cracking Furnace (F-3297)</p> <p>2.03) Cracking Furnace (F-3299)</p> <p>2.04) Cracking Furnace (F-3301)</p> <p>2.05) Cracking Furnace (F-3303)</p> <p>2.06) Cracking Furnace (F-3305)</p> <p>2.07) Cracking Furnace (F-3307)</p> <p>2.08) Cracking Furnace (F-3309)</p> <p>2.09) Cracking Furnace (F-3311)</p> <p>2.10) Cracking Furnace (F-3313)</p> <p>2.11) Cracking Furnace (F-3315)</p> <p>2.12) Cracking Furnace (F-3317)</p> <p>2.13) Cracking Furnace (F-3319)</p> <p>2.14) Cracking Furnace (F-3321)</p> <p>2.15) Cracking Furnace (F-3323)</p> <p>2.16) Cracking Furnace (F-3325)</p> <p>2.17) Cracking Furnace (F-3327)</p> <p>2.18) Cracking Furnace (F-3329)</p> <p>2.19) Cracking Furnace (F-3331)</p> <p>2.20) Cracking Furnace (F-3333)</p> <p>2.21) Cracking Furnace (F-3335)</p> <p>2.22) Cracking Furnace (F-3337)</p> <p>2.23) Cracking Furnace (F-3339)</p> <p>2.24) Cracking Furnace (F-3341)</p> <p>2.25) Cracking Furnace (F-3343)</p> <p>2.26) Cracking Furnace (F-3345)</p> <p>2.27) Cracking Furnace (F-3347)</p> <p>2.28) Cracking Furnace (F-3349)</p> <p>2.29) Cracking Furnace (F-3351)</p> <p>2.30) Cracking Furnace (F-3353)</p> <p>2.31) Cracking Furnace (F-3355)</p> <p>2.32) Cracking Furnace (F-3357)</p> <p>2.33) Cracking Furnace (F-3359)</p> <p>2.34) Cracking Furnace (F-3361)</p> <p>2.35) Cracking Furnace (F-3363)</p> <p>2.36) Cracking Furnace (F-3365)</p> <p>2.37) Cracking Furnace (F-3367)</p> <p>2.38) Cracking Furnace (F-3369)</p> <p>2.39) Cracking Furnace (F-3371)</p> <p>2.40) Cracking Furnace (F-3373)</p> <p>2.41) Cracking Furnace (F-3375)</p> <p>2.42) Cracking Furnace (F-3377)</p> <p>2.43) Cracking Furnace (F-3379)</p> <p>2.44) Cracking Furnace (F-3381)</p> <p>2.45) Cracking Furnace (F-3383)</p> <p>2.46) Cracking Furnace (F-3385)</p> <p>2.47) Cracking Furnace (F-3387)</p> <p>2.48) Cracking Furnace (F-3389)</p> <p>2.49) Cracking Furnace (F-3391)</p> <p>2.50) Cracking Furnace (F-3393)</p> <p>2.51) Cracking Furnace (F-3395)</p> <p>2.52) Cracking Furnace (F-3397)</p> <p>2.53) Cracking Furnace (F-3399)</p> <p>2.54) Cracking Furnace (F-3401)</p> <p>2.55) Cracking Furnace (F-3403)</p> <p>2.56) Cracking Furnace (F-3405)</p> <p>2.57) Cracking Furnace (F-3407)</p> <p>2.58) Cracking Furnace (F-3409)</p> <p>2.59) Cracking Furnace (F-3411)</p> <p>2.60) Cracking Furnace (F-3413)</p> <p>2.61) Cracking Furnace (F-3415)</p> <p>2.62) Cracking Furnace (F-3417)</p> <p>2.63) Cracking Furnace (F-3419)</p> <p>2.64) Cracking Furnace (F-3421)</p> <p>2.65) Cracking Furnace (F-3423)</p> <p>2.66) Cracking Furnace (F-3425)</p> <p>2.67) Cracking Furnace (F-3427)</p> <p>2.68) Cracking Furnace (F-3429)</p> <p>2.69) Cracking Furnace (F-3431)</p> <p>2.70) Cracking Furnace (F-3433)</p> <p>2.71) Cracking Furnace (F-3435)</p> <p>2.72) Cracking Furnace (F-3437)</p>		

(นายวิรัช บุญบุรุษชัย)
ผู้อำนวยการศูนย์จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



133/153

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(Signature)
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการด้านลูกค้า
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

[illegible]

(นายวิฑูรย์ บุญบำรุงชัย)
ผู้อำนวยการศูนย์
วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเกษตร (นายวิฑูรย์)



กันยายน 2563

132/153

บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS IN TECHNOLOGY CO., LTD.
บริษัท พริ้นท์ เทคโนโลยี จำกัด
(นายกิตติพงษ์ พิเศษทอง)
ผู้อำนวยการสำนักงานภาคกลาง
บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

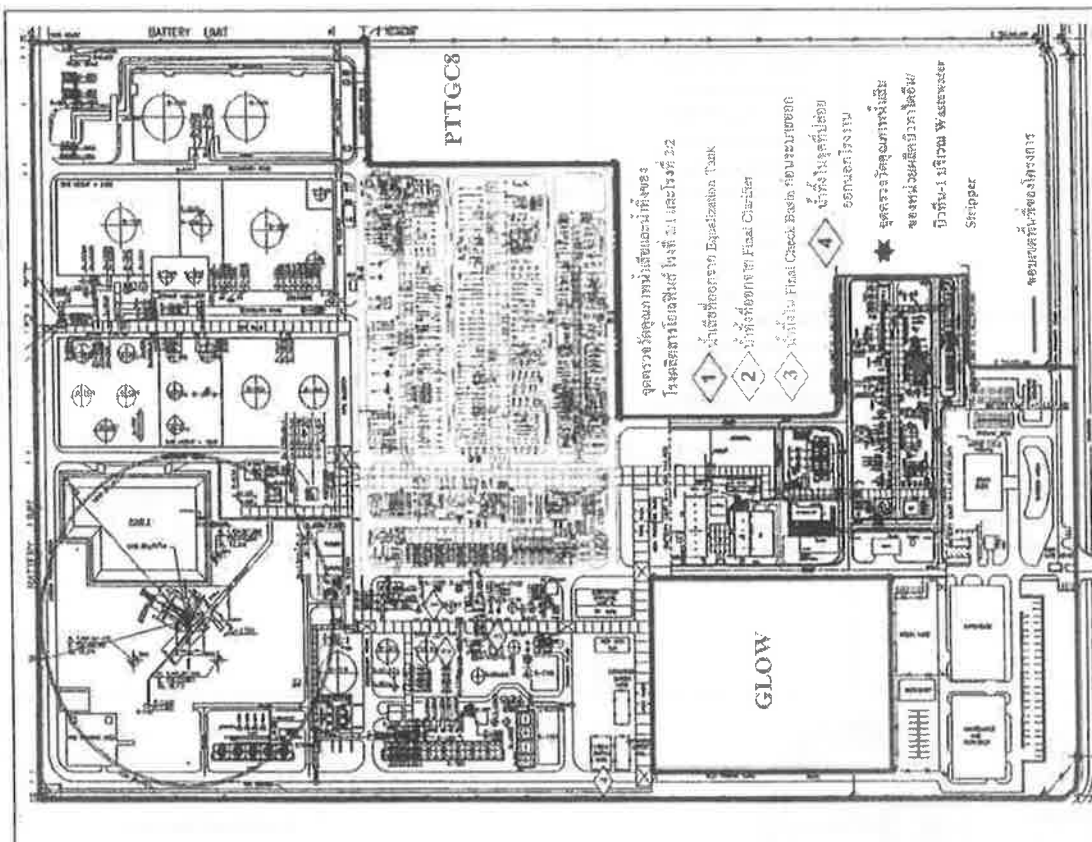
[illegible]

(นายวิชาญ บุญเรืองชัย)
ผู้อำนวยการศูนย์จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เทคนิคส์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
บริษัท
บริษัท
(นางกิตติพรณ์ ต้อมทองง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (CGT)



รูปที่ ๑ จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง

[illegible]


 (ผู้ว่าราชการจังหวัด)
 ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
 กระทรวงพาณิชย์
 ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพมหานคร 10150

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดการตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	รวมปี	ผู้รับผิดชอบ
(2) ขยะเป็นของอันตราย (ES)	(2) ขยะเป็นของอันตราย (ES)	2) โดยวิธี Distill 101-105 °C, Gaschromatographic หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ทางโรงงานฯ เสนอ	2) สถานีตรวจวัดน้ำทิ้ง Wastewater Stripper		
(3) ของแข็งที่ละลายในน้ำได้ทั้งหมด (TDS)	(3) ของแข็งที่ละลายในน้ำได้ทั้งหมด (TDS)	3) โดยวิธี Distill 190 °C, Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ทางโรงงานฯ เสนอ	3) น้ำทิ้งใน Final Check Basin ก่อนระบายออก		
(4) ค่าบีโอดี (BOD ₅)	(4) ค่าบีโอดี (BOD ₅)	4) โดยวิธี 5-วัน 20°C Test, Azide Modification Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ทางโรงงานฯ เสนอ	4) น้ำทิ้งในจุดที่ปล่อยออกสู่โรงงาน		
(5) ค่าซีโอดี (COD)	(5) ค่าซีโอดี (COD)	5) โดยวิธี APHA 520 C-97 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ทางโรงงานฯ เสนอ			
(6) น้ำแข็งละลาย (Oil & Grease)	(6) น้ำแข็งละลาย (Oil & Grease)	6) โดยวิธี Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ทางโรงงานฯ เสนอ			
(7) การไหลของน้ำทิ้ง (Flow rate)	(7) การไหลของน้ำทิ้ง (Flow rate)	7) โดยวิธี (Gravimetric/Displacement, A-Submergence) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ทางโรงงานฯ เสนอ			
(8) สารหนู (Lead)	(8) สารหนู (Lead)	8) โดยวิธี APHA 3114 C-92 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ทางโรงงานฯ เสนอ			
(9) สังกะสี (Zn)	(9) สังกะสี (Zn)	9) โดยวิธี EPA 3114 C-92 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ทางโรงงานฯ เสนอ			
(10) ปรอท (Hg)	(10) ปรอท (Hg)	10) โดยวิธี EPA 1631 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ทางโรงงานฯ เสนอ			
(11) ปริมาณไขมัน	(11) ปริมาณไขมัน	11) โดยวิธี EPA Method 524.1 "Measurement of Putrescible Organic Compounds in Water by Capillary Column Gas Chromatography/Mass Spectrometry" หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ทางโรงงานฯ เสนอ	ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง Wastewater Stripper (รูปที่ 9)	ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีแอนด์ 2

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



วันวาเลน 2563
13/5/63

(นายศักดิ์พงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดการตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	รวมปี	ผู้รับผิดชอบ
(11) จำนวนเชื้อโรค (ไมโครเบรียเรีย)	(11) จำนวนเชื้อโรค (ไมโครเบรียเรีย)	11) โดยวิธี EPA Method 524.1 "Measurement of Putrescible Organic Compounds in Water by Capillary Column Gas Chromatography/Mass Spectrometry" หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ทางโรงงานฯ เสนอ	ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง Wastewater Stripper (รูปที่ 9)	1 ครั้ง/ปี	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีแอนด์ 2
(12) ปริมาณไขมัน (Oil & Grease)	(12) ปริมาณไขมัน (Oil & Grease)	12) โดยวิธี EPA Method 524.1 "Measurement of Putrescible Organic Compounds in Water by Capillary Column Gas Chromatography/Mass Spectrometry" หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ทางโรงงานฯ เสนอ	ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง Wastewater Stripper (รูปที่ 9)	1 ครั้ง/ปี	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีแอนด์ 2
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	(1) สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) และ 1,2-ไดคลอโรเอเทน และสารอินทรีย์ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน	โดยวิธี Grab Sampling/Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC/MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ทางโรงงานฯ เสนอ	ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 จุด ได้แก่ (รูปที่ 10) 1) จุดที่ 1 เพื่อสังเกตการณ์ได้ดินชั้นบนบริเวณพื้นที่ถมดิน 2) จุดที่ 2 เพื่อสังเกตการณ์ได้ดินชั้นบนบริเวณพื้นที่ถมดิน 3) จุดที่ 3 เพื่อสังเกตการณ์ได้ดินชั้นล่างบริเวณพื้นที่ถมดิน	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีแอนด์ 2

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




วันวาเลน 2563
13/5/63

(นายศักดิ์พงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)




บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

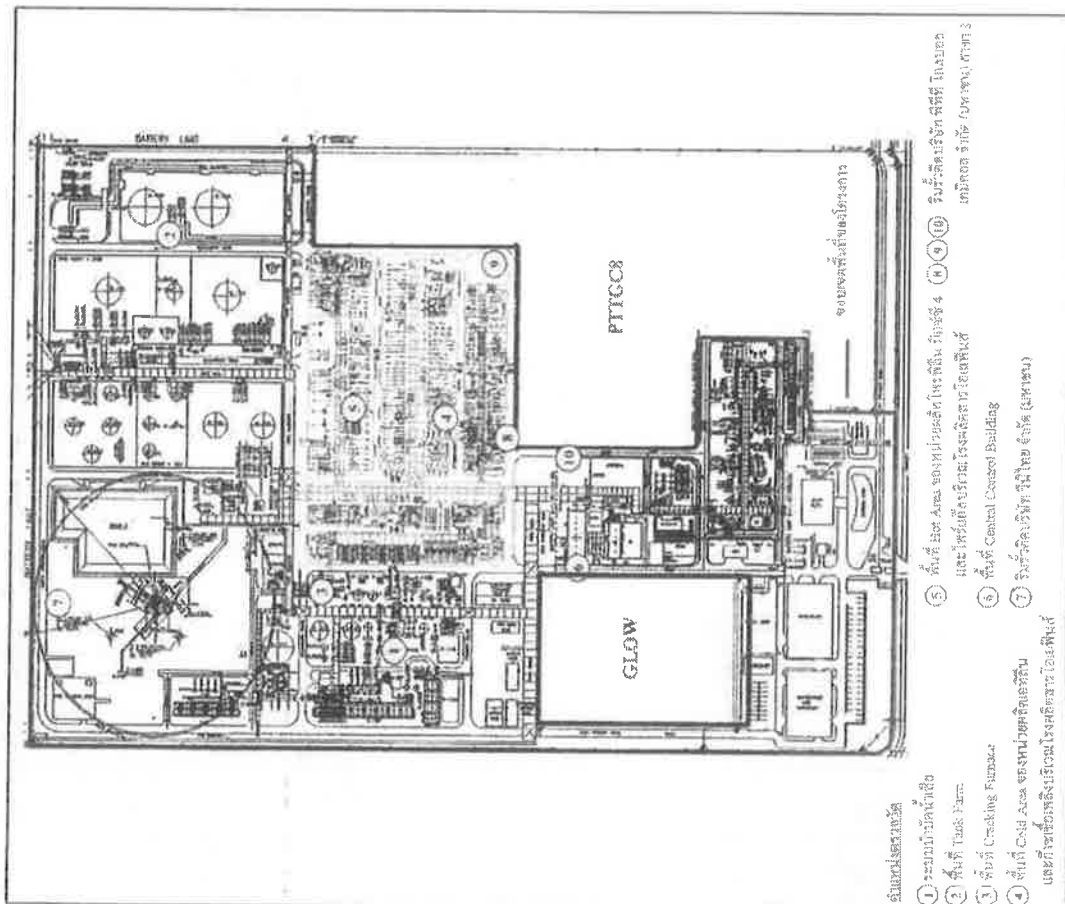
ประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวก	ผู้รับผิดชอบการตรวจสอบ	วิธีการตรวจสอบ	เกณฑ์การตรวจวัด	ความถี่	ผู้ดำเนินการ
บริเวณ อาคารใช้สอยรวม การจัดสรรอาคารที่พัก อาคารพาณิชย์ชั้นล่างอาคารสำนักงาน อาคาร หรืออาคารเช่าอาคาร ให้มีระบบความปลอดภัย อาคารและพื้นที่จอดรถไว้บริการประชาชน					
3. การให้บริการความปลอดภัย	(1) การตรวจสอบความปลอดภัยในอาคาร 1) ตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ ที่มีการเคลื่อนย้ายผู้ปฏิบัติงานและผู้ * บุคลากร	โดยวิธี Visual Inspection หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	ตรวจสอบหรือพิจารณาแบบฉบับที่ผู้ปฏิบัติงาน ใช้รวม 10 จุด ได้แก่ (รูปที่ 11) 1) ระบบป้องกันภัย 2) พื้นที่ Tank Farm 3) พื้นที่ Cracking Furnace 4) พื้นที่ Cold Area ของหน่วยผลิตปิโตรเลียม ถ้ามี Cold Area ของหน่วยผลิตปิโตรเลียม 5) พื้นที่ Hot Area ของหน่วยผลิตปิโตรเลียม 6) พื้นที่ Central Control Building 7) บริเวณอาคารพาณิชย์หรือที่พักอาศัย (อาคารเช่า) 8) บริเวณพื้นที่อื่น ๆ ที่มีความเสี่ยง อันตราย	ตรวจสอบทุก 4 ครั้ง	บริษัท ฟิลลิป โกลบอล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) หรือ บริษัท ฟิลลิป 2 (มหาชน) หรือ บริษัท ฟิลลิป 3 (มหาชน)


(นายวิรัช ปุณฺณารุณ)
ผู้อำนวยการใหญ่
บริษัท ฟิลลิป โกลบอล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



วันที่ 25/01/53
139/53


(นายวิรัช ปุณฺณารุณ)
ผู้อำนวยการ
บริษัท ฟิลลิป โกลบอล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)




- ข้อควรระวัง
- 1) ระบบป้องกันภัย
 - 2) พื้นที่ Tank Farm
 - 3) พื้นที่ Cracking Furnace
 - 4) พื้นที่ Cold Area ของหน่วยผลิตปิโตรเลียม
 - 5) พื้นที่ Hot Area ของหน่วยผลิตปิโตรเลียม
 - 6) พื้นที่ Central Control Building
 - 7) บริเวณอาคารพาณิชย์หรือที่พักอาศัย
 - 8) บริเวณพื้นที่อื่น ๆ ที่มีความเสี่ยงอันตราย

รูปที่ 11 จุดตรวจวัดตามแบบฉบับที่ผู้ปฏิบัติงาน


บริษัท ฟิลลิป โกลบอล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(นายวิรัช ปุณฺณารุณ)
ผู้อำนวยการ
วันที่ 25/01/53
140/53
บริษัท ฟิลลิป โกลบอล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

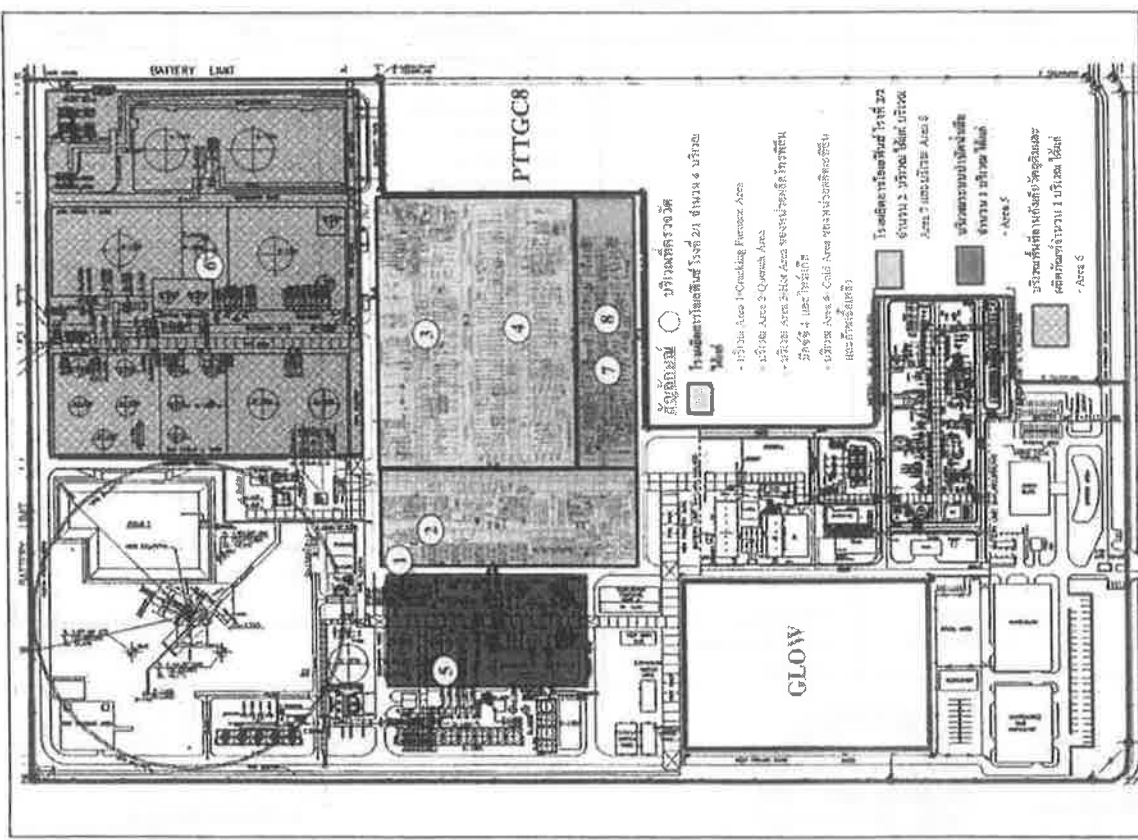
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จังหวัด/พื้นที่โครงการ	วิสัยทัศน์โครงการ	ขอบเขตโครงการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	๑. กรุงเทพมหานคร	ใช้วิธี Gas Chromatography หรือวิธีอื่น ๆ ตามเป็นมาตรฐานราชการกำหนด	<p>พื้นที่ภายในบริเวณโรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>จำนวน 8 บริเวณ (รูปที่ 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> บริเวณ 1 บริเวณ โรงเก็บ บริเวณ 2 บริเวณ Area 1 (Cracking Furnace Area) บริเวณ 3 บริเวณ Area 2 (Cracking Furnace Area) บริเวณ 4 บริเวณ Area 3 (Hot Area) ของโรงงาน บริเวณ 5 บริเวณ Area 4 (Cold Area) ของโรงงาน บริเวณ 6 บริเวณ Area 5 (Cold Area) ของโรงงาน บริเวณ 7 บริเวณ Area 6 (Cold Area) ของโรงงาน บริเวณ 8 บริเวณ Area 7 (Cold Area) ของโรงงาน <p>บริเวณ 1 บริเวณ โรงเก็บ <p>บริเวณ 2 บริเวณ โรงเก็บ <p>บริเวณ 3 บริเวณ โรงเก็บ <p>บริเวณ 4 บริเวณ โรงเก็บ <p>บริเวณ 5 บริเวณ โรงเก็บ <p>บริเวณ 6 บริเวณ โรงเก็บ <p>บริเวณ 7 บริเวณ โรงเก็บ <p>บริเวณ 8 บริเวณ โรงเก็บ </p></p></p></p></p></p></p></p>	ปีละ 4 ครั้ง	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด


(นายแพทย์ ปิณฑิ์ ภัทธานนท์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



จำนวน 2563
143/153


บริษัท คอนซัลตันท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(นายแพทย์ พิชิต ภัทธานนท์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท คอนซัลตันท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 12 จุดตรวจวัดสารปนเปื้อนในดิน

บริษัท คอนซัลตันท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
(นายแพทย์ พิชิต ภัทธานนท์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท คอนซัลตันท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

จำนวน 2563
143/153

บริษัท คอนซัลตันท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

01234567891011121314151617181920212223242526272829303132333435363738394041424344454647484950515253545556575859606162636465666768697071727374757677787980818283848586878889909192939495969798991001011021031041051061071081091101111121131141151161171181191201211221231241251261271281291301311321331341351361371381391401411421431441451461471481491501511521531541551561571581591601611621631641651661671681691701711721731741751761771781791801811821831841851861871881891901911921931941951961971981992002012022032042052062072082092102112122132142152162172182192202212222232242252262272282292302312322332342352362372382392402412422432442452462472482492502512522532542552562572582592602612622632642652662672682692702712722732742752762772782792802812822832842852862872882892902912922932942952962972982993003013023033043053063073083093103113123133143153163173183193203213223233243253263273283293303313323333343353363373383393403413423433443453463473483493503513523533543553563573583593603613623633643653663673683693703713723733743753763773783793803813823833843853863873883893903913923933943953963973983994004014024034044054064074084094104114124134144154164174184194204214224234244254264274284294304314324334344354364374384394404414424434444454464474484494504514524534544554564574584594604614624634644654664674684694704714724734744754764774784794804814824834844854864874884894904914924934944954964974984995005015025035045055065075085095105115125135145155165175185195205215225235245255265275285295305315325335345355365375385395405415425435445455465475485495505515525535545555565575585595605615625635645655665675685695705715725735745755765775785795805815825835845855865875885895905915925935945955965975985996006016026036046056066076086096106116126136146156166176186196206216226236246256266276286296306316326336346356366376386396406416426436446456466476486496506516526536546556566576586596606616626636646656666676686696706716726736746756766776786796806816826836846856866876886896906916926936946956966976986997007017027037047057067077087097107117127137147157167177187197207217227237247257267277287297307317327337347357367377387397407417427437447457467477487497507517527537547557567577587597607617627637647657667677687697707717727737747757767777787797807817827837847857867877887897907917927937947957967977987998008018028038048058068078088098108118128138148158168178188198208218228238248258268278288298308318328338348358368378388398408418428438448458468478488498508518528538548558568578588598608618628638648658668678688698708718728738748758768778788798808818828838848858868878888898908918928938948958968978988999009019029039049059069079089099109119129139149159169179189199209219229239249259269279289299309319329339349359369379389399409419429439449459469479489499509519529539549559569579589599609619629639649659669679689699709719729739749759769779789799809819829839849859869879889899909919929939949959969979989991000100110021003100410051006100710081009101010111012101310141015101610171018101910201021102210231024102510261027102810291030103110321033103410351036103710381039104010411042104310441045104610471048104910501051105210531054105510561057105810591060106110621063106410651066106710681069107010711072107310741075107610771078107910801081108210831084108510861087108810891090109110921093109410951096109710981099110011011102110311041105110611071108110911101111111211131114111511161117111811191120112111221123112411251126112711281129113011311132113311341135113611371138113911401141114211431144114511461147114811491150115111521153115411551156115711581159116011611162116311641165116611671168116911701171117211731174117511761177117811791180118111821183118411851186118711881189119011911192119311941195119611971198119912001201120212031204120512061207120812091210121112121213121412151216121712181219122012211222122312241225122612271228122912301231123212331234123512361237123812391240124112421243124412451246124712481249125012511252125312541255125612571258125912601261126212631264126512661267126812691270127112721273127412751276127712781279128012811282128312841285128612871288128912901291129212931294129512961297129812991300

[illegible]

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้อำนวยการศูนย์
บริษัท ซีพีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



149/153

บริษัท อดิเรกเทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายกิตติพงษ์ หัตถนันทอง)
 ผู้เขียน เญก เรืองนวลล้อม
 บริษัท ทนจันฉันทน์ ออฟฟิศ เทคโนโลยี จำกัด (CO-T)

91171-76 5 (210)

[illegible]

(นายวิชาญ บุญบำรุงจิตต์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท ฟิชท์ โกลบอล เมาท์เทน จำกัด (มหาชน)



150/153

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

(ในบริษัทคิงเพอเพอร์)

ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

[illegible]

(นางวิรัช บุญปารุญชัย)
(ผู้อำนวยการศูนย์จัดการใหญ่)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



151/153

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS IN TECHNOLOGY CO., LTD.
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
(นายกิตติพงษ์ หัตถะทอง)
ผู้อำนวยการ สิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

[illegible]

มหาวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600
 ชื่อ: น.วชิรวิทย์ ทนระชัยเพียร บดพ. เอกสารโพลี 4368, 2563

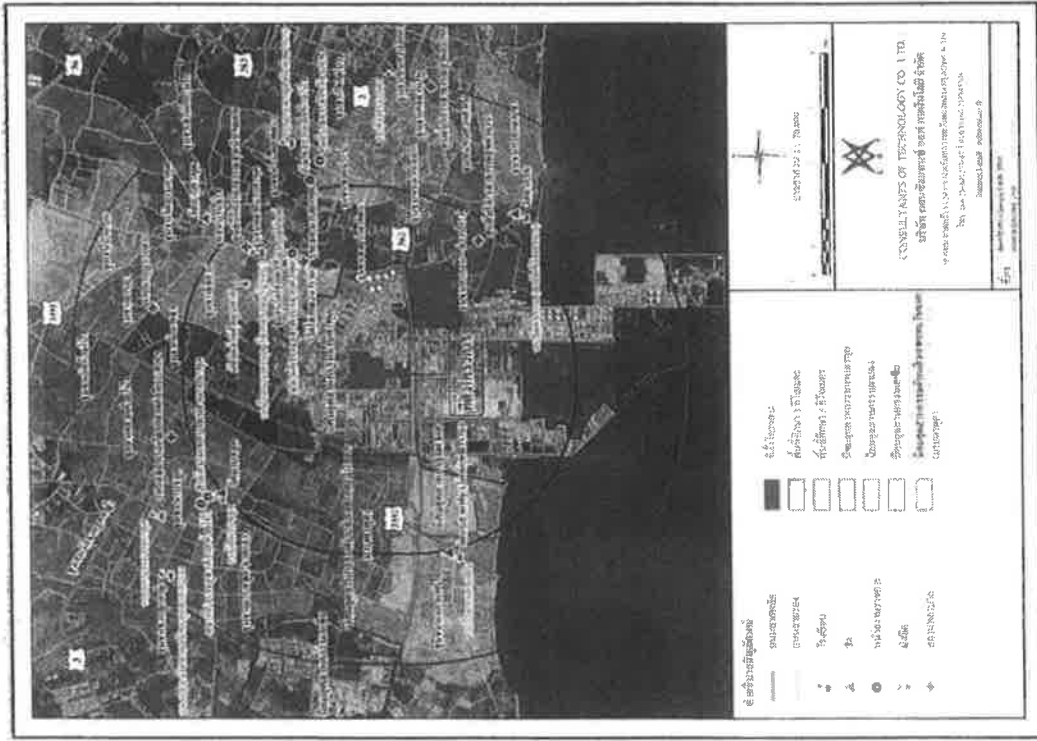
ปีนัง : บริษัท คอนกรีตเพาเพอร์ ออฟ เอเชีย โปแลนด์ จำกัด, 2563

(นายวิรัช บุญบำรุงชัย)
ผู้อำนวยการศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชน
บริเวณที่ที่ ๒ โกลบอล เคมินิตี อ่ากั (มหาวิทยาลัย)



152/153

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
ปณิธาน พันธกิจ
(นายกิตติพงษ์ พัทธนาทอง)
สู่เป้าหมายสิ่งแรกๆของ
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ ๔ ขอบเขตพื้นที่ศึกษาโครงการพัฒนาระบบชลประทานในพื้นที่ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี และ 3-5 กิโลเมตร ตามขอบเขตการปกครอง
จากขอบข่ายโครงการ



บริษัท เทคโนโลยี คอนซัลตัน จำกัด (มหาชน)
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
เลขที่ 101/101 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10300
โทรศัพท์ 02-561-1111 โทรสาร 02-561-1112
E-mail: info@cto.co.th
วันที่ ๑๕/๐๕/๖๕