

ภาคผนวก ก.1

สำเนาผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6)
ที่ ออก 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564

ที่ อก 5106.2/ 891



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

23 มีนาคม 2564

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ที่ PPCL 041/2564 ลงวันที่ 17 มีนาคม 2564

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ได้ส่งมอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ฉบับสมบูรณ์ ตั้งอยู่
ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอมะขาม จังหวัดระยอง มาแจ้งการนิคม
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและ
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของผู้ประกอบการในกลุ่ม
นิคมอุตสาหกรรม และทำเรื่องอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง ได้มีมติในการประชุมครั้งที่ 2/2564
ในวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2564 เห็นชอบในรายงานดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ขอให้บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ยึดถือและปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอ
ไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายพรเทพ ฐริพัฒน์)

รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติงานแทน

ผู้อำนวยการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

โทรศัพท์ 0 3868 3127

โทรสาร 0 3868 3941

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6))
ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
ที่บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

หมายเหตุ : ได้รับความเห็นชอบจากกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ในการประชุมครั้งที่ 2/2564 วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2564 โดยมีการเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ ในหน้าที่ 1/100, 26/100, 27/100, 42/100, 60/100, 82/100 และ 83/100




มีนาคม 2564

1/100

ตารางที่ 1
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)
โครงการโรงงานผลิตรถยนต์ที่ถนน 10 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<p>1.1 จัดให้มีการเก็บกวาดหรือทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณใกล้เคียงหลังจากเลิกงานเป็นประจำทุกวัน</p> <p>1.2 รวบรวมวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีฝุ่นหรือวัสดุปิดคลุมกระเบื้องหรือลดหล่นเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างสู่สิ่งแวดล้อม</p> <p>1.3 บำรุงรักษาและตรวจสอบสภาพเครื่องจักร/เครื่องยนต์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของเครื่องจักร พร้อมทั้งกำหนดให้มีการตรวจสอบความพร้อมและความปลอดภัยของเครื่องจักรก่อนใช้งาน</p> <p>1.4 กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองสำหรับคนงานอย่างเพียงพอ โดยเฉพาะคนงานที่ทำงานอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>1.5 ห้ามเผาทำลายวัสดุหรือขยะมูลฝอยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>1.6 จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างให้ใช้ความเร็วได้ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งกำหนดให้มีป้ายควบคุมความเร็วรถบรรทุก</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p>



 (นางสาวดวงกมล สรณทอง) (นายสุรวิทย์ วัจรรณ) ตุลาคม 2562
 ผู้มีอำนาจอนุมัติ 2/100
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	<p>2.1 กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างและการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในระหว่างเวลากลางคืน (19.00-07.00 น.) รวมถึงช่วงเวลาอื่น ๆ ที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อชุมชน</p> <p>2.2 พิจารณาเลือกเครื่องจักรที่มีเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (dB) ที่ระยะ 15 เมตร เพื่อเป็นการควบคุมระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด กรณีที่เครื่องจักร/อุปกรณ์มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบล (dB) ขึ้นไป ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดเสียงดัง</p> <p>2.3 กิจกรรมการก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องจักรทั้งหมดพร้อมกัน เพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดเสียงดังรบกวน</p> <p>2.4 จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPEs) เพื่อป้องกันอันตรายจากการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอและเหมาะสม เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือเครื่องครอบหู (Ear Muffs) เป็นต้น และควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายดังกล่าวทุกครั้ง เมื่อต้องเข้าปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังอย่างแท้จริง</p> <p>2.5 จัดทำรั้วชั่วคราวรอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงรบกวนจากการก่อสร้าง</p> <p>2.6 ให้ระดับเสียงที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 85 เดซิเบล (dB) รวมทั้งจัดให้มีการหยุดพักชั่วคราวหรือมีระบบหมุนเวียนคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังไปยังพื้นที่อื่น ๆ</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p>


 (นางสาวดวงกมล สรณทอง) (นายสุรวิทย์ วัจรรณ) ตุลาคม 2562
 ผู้มีอำนาจอนุมัติ 3/100
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ	<p>3.1 จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมแบบเคลื่อนย้ายได้ (Mobile Toilet) และรวบรวมน้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง ก่อนส่งไปบำบัดด้วยหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ หรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นมารับไปกำจัดต่อไปหรือต้องจัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป เพื่อบำบัดให้ได้คุณภาพน้ำที่จลสมมาตรฐาน ก่อนระบายไปสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ</p> <p>3.2 กำหนดให้มีการจัดเก็บวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่จัดเก็บอย่างเป็นสัดส่วน และไม่เกิดขบวนการระบายน้ำ</p> <p>3.3 รวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อทำการบำบัดให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอุตสาหกรรมแห่งประเศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม</p> <p>3.4 รวบรวมน้ำที่ใช้ทดสอบความแข็งแรงของระบบท่อ (Hydrostatic Test) ซึ่งมีเศษโลหะจากการเชื่อมและตะกอนปะปน โดมน้ำเสียส่วนนี้จะถูกส่งไปจัดเก็บยังอุปกรณ์หรือสถานที่รองรับน้ำเสีย เช่น บ่อพักน้ำฝนบนป้อนขนาด 900 ลบ.ม.เป็นต้น เพื่อช่วยลดความแรงของน้ำก่อนที่จะทยอยส่งน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป</p> <p>3.5 กำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างทำความสะอาดเศษวัสดุในพื้นที่ก่อสร้างและถนนโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างเมื่อมีเศษวัสดุตกหล่น</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p>


 (นางสาวดวงกมล เศรษฐนิมิต) (นายพรศุภพงษ์ วังรัตนโสภณ)
 ผู้ชำนาญการ
 บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 4/100


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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<p>4.1 ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย น้ำมัน หรือเศษวัสดุก่อสร้าง หรือของเสียใด ๆ เช่น น้ำมันป้อนน้ำมัน เป็นต้น ลงสู่แหล่งน้ำหรือทางระบายน้ำ เพื่อหลีกเลี่ยงการอุดตันและการป้องกันน้ำเสีย</p> <p>4.2 กำหนดจุดวางเศษวัสดุก่อสร้างและกากของเสีย ไม่ให้อยู่ใกล้กับทางระบายน้ำภายในโครงการ และวางระบายน้ำฝนของนิคมฯ</p> <p>4.3 จัดให้มีบ่อคัดตะกอนบริเวณทางระบายน้ำฝนโดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อคัดกรองตะกอนดินก่อนระบายน้ำลงสู่ทางระบายน้ำของนิคมฯ</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p>
5. การกวนตะกอนขุ่น	<p>5.1 จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างและกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>5.2 กำหนดให้ผู้รับเหมาวางแผนการใช้เส้นทางคมนาคมขนส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์ โดยให้หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น ได้แก่ ถนนสายไป-มา-หนองบอน เพื่อลดผลกระทบจากการขนส่งที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงเส้นทางอื่น ๆ ที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรด้วย</p> <p>5.3 หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างหรืออุปกรณ์เครื่องจักรต่าง ๆ ตามเข็มนาฬิกาของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยมีนโยบายห้ามมิให้รถบรรทุกของโครงการขับขึ้นในเขตถนนนิคมอุตสาหกรรมและทางหรืออุทกกรรมพื้นที่บางลาดทุกใน</p>	<p>- พื้นที่โครงการและชุมชน</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง และถนนสาธารณะทั่วไป</p> <p>- ภายในนิคมอุตสาหกรรม</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p>


 (นางสาวดวงกมล เศรษฐนิมิต) (นายพรศุภพงษ์ วังรัตนโสภณ)
 ผู้ชำนาญการ
 บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 5/100



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการระหว่างเวลา 7.00-8.00 น. และ 16.30-17.30 น. และจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะ ได้แก่ รถบรรทุก รถตู้บรรทุก (Container) รถพ่วง (Trailer) และรถกึ่งพ่วง (Semi-Trailer) ให้ไม่เกิน 45 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามเกณฑ์ ที่กำหนดในประกาศกรมการขนส่งทางบกกระทรวงคมนาคมประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุม การจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่บางปะกง			
5.4	ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกให้ปฏิบัติตามมาตรฐานหรือกฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นที่ผิวจราจร	- พื้นที่ก่อสร้าง และ ถนนสาธารณะทั่วไป	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
5.5	ร่วมมือกับนิคมฯ ในการกวดขันพนักงานขับรถให้ใช้ความเร็วระมัดระวัง และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	- เส้นทางทางขนส่ง/ ถนนสาธารณะทั่วไป	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
5.6	จัดระบบทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้เหมาะสม พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
5.7	กำหนดให้ติดป้ายชะลอและเบรคที่ทางที่รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่งคนงาน เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมาซึ่งโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง และ ถนนสาธารณะทั่วไป	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
5.8	กำหนดให้มีพื้นที่ที่เหมาะสมในการจัดเก็บของในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจร	- พื้นที่ก่อสร้าง และ ถนนสาธารณะทั่วไป	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
5.9	จัดให้มีการตรวจสอบเครื่องขนส่งวัสดุอุปกรณ์การนำรถขนถ่ายของจากอาคารใช้งาน	- รถที่ใช้ในงานก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
5.10	จัดทำป้ายเตือนอันตรายบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ดังนี้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล เสริมฐิติ) (นายพรวิทย์ วัชริน ไสภณ)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 6/100


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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> ป้ายเตือนระวังรถบรรทุกเข้าออก ป้ายจำกัดความเร็วรถภายในโครงการ ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง ป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง "ระวังอันตราย" ป้ายแสดงพื้นที่ควบคุม "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" ป้ายให้สวมอุปกรณ์ PPEs เช่น หมวกนิรภัย แวนตาเลน รองเท้านิรภัย เสื้อแขนยาว และกางเกงขายาว เป็นต้น ป้ายห้ามพกพาไม้ขีดไฟหรือไฟแช็ค ป้ายห้ามสูบบุหรี่ ฯลฯ 			
	5.11 กำหนดให้รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์จะต้องมีวัสดุอุปกรณ์ป้องกันการกระเด็นของวัสดุอุปกรณ์	- ตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
	5.12 กำหนดให้มีจุดรับ-ส่งคนงานบริเวณด้านหน้าโครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล การเข้าออกของรถรับส่งคนงาน โดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่มีการจราจรหนาแน่น	- ตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
6. การจัดการกากของเสีย	6.1 จัดให้มีถังขยะรองรับมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง เป็นถังขยะชนิดที่มี ฝาปิดมิดชิดและเพียงพอต่อปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีคนงาน รับผิดชอบในการจัดเก็บรวบรวมมูลฝอยก่อนประสานงานกับหน่วยงาน ที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัดต่อไป 6.2 กำกับดูแลให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรวบรวมมูลฝอยทั่วไปจากการอุปโภคบริโภคของคนงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล เสริมฐิติ) (นายพรวิทย์ วัชริน ไสภณ)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 7/100


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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ก่อสร้าง เช่น เสนออาหาร จุลพลาสติก เป็นต้น ใส่ภาชนะบรรจุ ก่อนให้เทศบาลเอามาบรรจุถุงมวนไปกำจัดต่อไป 6.3 เสนอวัสดุจากการก่อสร้าง ต้องมีการรวบรวมและจัดเก็บอย่างเหมาะสม ส่วนที่ใส่ประโยชน์ได้ขายให้ผู้รับซื้อต่อไป ส่วนที่เหลือประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัด 6.4 กำหนดให้รถยนต์บรรทุกจากการก่อสร้างติดป้ายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อสำหรับร้องเรียนมายังโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
7. สังคมและเศรษฐกิจ	7.1 พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นหรือพื้นที่ใกล้เคียงที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก 7.2 กำหนดและตรวจสอบดูแลไม่ให้โรงงานของบริษัทผู้รับเหมามีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ เสนอเอกสารเท็จ และการพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎระเบียบและการลงโทษ รวมทั้งประสานกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นเพื่อป้องกันและเฝ้าระวังเหตุ 7.3 กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมามีจิตสำนึกการต่าง ๆ ไม่ก่อมลพิษก่อนก่อสร้างอย่างเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ และการรักษาพยาบาล เป็นต้น	- พื้นที่โครงการและบริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล เศรษฐกิจ)
 ผู้แทนโรงงาน
 บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 8/100


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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	7.4 จัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและช่องทางรับเรื่องร้องเรียนจากโครงการอย่างน้อย 2 ช่องทาง เช่น ส่งจดหมาย หรือ โทรศัพท์ เป็นต้น หรือทั้งประชาสัมพันธ์ช่องทางรับเรื่องร้องเรียนให้ชุมชนทราบ 7.5 เพิ่มช่องทางสื่อสารกับชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการก่อสร้าง และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เพื่อคลายความกังวล เช่น ประชุมชี้แจงกับชุมชน ติดป้ายประชาสัมพันธ์ รถประกาศ เป็นต้น และเพื่อให้ประชาชนระมัดระวังในการสัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 7.6 ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนถึงความเสียหายหรือความเดือดร้อนว่าสาเหตุอันเป็นผลมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โครงการต้องดำเนินการแก้ไขข้อผิดพลาดโดยเร็ว 7.7 กำหนดให้มีการประชุมสัมมนา และชี้แจงแผนงานการก่อสร้าง พร้อมทั้งมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ให้ชุมชน และโรงงานที่อยู่ใกล้เคียง ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนเริ่มกิจกรรมการก่อสร้าง โดยผ่านช่องทางทางการประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ วิทยุชุมชน เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - ชุมชนรอบโครงการ - พื้นที่โครงการและบริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน	8.1 กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการตามนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด 8.2 การพิจารณาคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมา โครงการต้องพิจารณาละเอียดถี่ถ้วน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล เศรษฐกิจ)
 ผู้แทนโรงงาน
 บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 9/100


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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>การจัดการความปลอดภัยในสัญญาจ้างให้ครอบคลุมถึงความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนที่ปฏิบัติงานในโครงการ</p> <p>8.3 กำหนดให้ผู้รับเหมาติดประกาศสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง</p> <p>8.4 กำหนดให้มีการจัดทำแผนความปลอดภัยในงานก่อสร้างให้สอดคล้องตามกฎหมายที่กำหนดอย่างเคร่งครัด เช่น กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 เป็นต้น และให้นำหลักเกณฑ์และมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมากำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติงานและเงื่อนไขข้อตกลงกับบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานไว้กับโครงการในสัญญาจ้าง</p> <p>8.5 ระบุมาตรการในการควบคุมดูแลงาน ระเบียบปฏิบัติงานและเงื่อนไขในการทำงานของผู้รับเหมาในสัญญาจ้างผู้รับเหมา ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - การอบรมและทดสอบด้านความปลอดภัย - การผ่านเข้า-ออก 	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p>


 (นางสาวดวงกมล เศรษฐกิจ)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 10/100



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

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - การกำหนดเขตห้ามทำไฟให้เกิดประกายไฟและเขตห้ามสูบบุหรี่ - แรงงานสัมพันธ์ - ข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัย - การขออนุญาตเข้าทำงาน - การปฏิบัติกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติ - อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPEs) - ความปลอดภัยในการทำงาน - การปฐมพยาบาล - อุบัติเหตุและเหตุการณ์ผิดปกติ - อุปกรณ์ดับเพลิง - การรักษาความสะอาด - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย - การประชุมด้านความปลอดภัย - การชักซ้อมด้านความปลอดภัย - การตรวจสอบด้านความปลอดภัย <p>และกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบและสรุปผลไว้ในรายงานผลการปฏิบัติงาน</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน</p>			


 (นางสาวดวงกมล เศรษฐกิจ)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 11/100



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

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>8.6 จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPEs) ให้แก่พนักงานและคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานและควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์อย่างเคร่งครัด</p> <p>8.7 กำหนดให้มีการควบคุมงานก่อสร้างในการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมตามลักษณะงานอย่างเคร่งครัด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์ลดระดับเสียง เช่น เครื่องครอบหู (Ear Muffs) หรือ ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) เป็นต้น สำหรับคนงานที่ต้องทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง - หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย และแวนกันน้ำ - หน้ากากกรองแสงเชื่อมโลหะสำหรับคนงานที่ทำหน้าที่เชื่อมโลหะ <p>8.8 จัดให้มีสิ่งสาธารณูปโภคที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ได้แก่ น้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องน้ำ และภาชนะรองรับมูลสัตว์ตามจุดต่าง ๆ ในบริเวณสถานที่พักคนงานในพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอสำหรับคนงาน</p> <p>8.9 จัดแบ่งพื้นที่ก่อสร้างออกจากพื้นที่โรงงานอย่างชัดเจน จัดเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบ พร้อมทั้งจัดตั้งป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนภัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อความปลอดภัย เช่น เขตก่อสร้าง เขตสวมหมวกนิรภัย เป็นต้น</p> <p>8.10 จัดให้มีบุคคลที่มีความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อคอยดูแลและตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานของคนงาน</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p>


 (นางสาวดวงกมล เศรษฐอนันต์)
 ผู้อำนวยการงาน
 บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 12/100



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>8.11 กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีก่อนนำไปใช้งานทุกครั้ง</p> <p>8.12 จัดเตรียมยา และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในห้องพยาบาลของโรงงานให้พร้อม เพื่อเตรียมการรักษายาบาดเจ็บเบื้องต้น ในกรณีที่มีการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยเล็กน้อย เพื่อลดภาระของสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาล ได้ทันทีในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุรุนแรง</p> <p>8.13 จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจสอบความปลอดภัย รวมถึงควบคุมการจราจรเข้า-ออกบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และถ้าหากพบเหตุผิดปกติให้รีบแจ้งต่อผู้รับเหมาหรือทางโครงการทราบทันที</p> <p>8.14 จัดให้มีถังดับเพลิงตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้อย่างเพียงพอตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด</p> <p>8.15 จัดให้มีการปฐมนิเทศอบรมคนงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ให้อุปกรณ์ตามแผนการฝึกอบรมที่กำหนดไว้</p> <p>8.16 จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้างและทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินรวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องตามแผนการฝึกอบรมที่กำหนดไว้</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p>


 (นางสาวดวงกมล เศรษฐอนันต์)
 ผู้อำนวยการงาน
 บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 13/100



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>8.17 จัดให้มีระบบควบคุมการอนุญาตในการทำงาน (Work Permit) สำหรับงานบางประเภท เช่น งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน ไฟฟ้า และงานชุด เป็นต้น</p> <p>8.18 การออกแบบก่อสร้างและการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ต้องเลือกใช้ตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด เช่น ASME B31.8-2012 เป็นต้น</p> <p>8.19 จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจ และการฝึกปฏิบัติเพื่อเสริมทักษะการเชื่อมต่อท่อตามข้อกำหนดของการทำงาน เพื่อให้ได้ความชำนาญก่อนปฏิบัติงานจริง รวมทั้งต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน</p> <p>8.20 จัดให้มีแผนการสื่อสารกับโรงงานและพื้นที่ใกล้เคียง ให้ทราบล่วงหน้า เมื่อโรงงานจะมีการเริ่มดำเนินการทดสอบท่อจนส่งสารเคมี</p> <p>8.21 จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย พร้อมทั้งให้ข้อมูลแก่คนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัย</p> <p>8.22 กำหนดให้ไม่มีที่พักคนงานในพื้นที่ก่อสร้างและในกรณีที่มีที่พักของคนงานในช่วงการก่อสร้างบริเวณนอกพื้นที่โครงการและนอกพื้นที่ถนน โครงการจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณนอกพื้นที่โครงการและนอกพื้นที่ถนน</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p>


 (นางสาวดวงกมล เสริมฐนบง)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 14/100



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - กำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างที่พัฒนากงาน ให้ถูกหลักสุขาภิบาล - กำกับและดูแลให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามข้อกำหนดของเครื่องจักร เช่น การตรวจติดตามที่ปล่อยก๊าซของเครื่องยนต์ก่อสร้างให้เป็นไปตามสุขลักษณะ เป็นต้น - กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างที่สะอาดสำหรับการอุปโภคและบริโภคบรรจุขวด/ถังแก่คนงานก่อสร้าง - กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างการดูแลพื้นที่พัฒนากงานก่อสร้าง ให้ถูกหลักสุขาภิบาล - กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง - กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น เช่น บ่อตกไขมันและบ่อเกรอะ หรือระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็ก เป็นต้น เพื่อบำบัดน้ำเสียจากที่พัฒนากงาน เช่น น้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม พื้นที่ซักล้าง และห้องครัว เป็นต้น เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งดินหรือท่อระบายน้ำซึ่งสาธารณะ ทั้งนี้หากมีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งรองรับน้ำธรรมชาติโดยตรง โครงการจะต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด พร้อมทั้ง 			


 (นางสาวดวงกมล เสริมฐนบง)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 15/100



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม พื้นที่ซักล้าง และห้องครัวรมน้ำดื่มระบบบำบัดน้ำเสียขึ้นคืน กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียขึ้นคืน เช่น บ่อตกไขมันและบ่อเกรอะ หรือระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็กรวมทั้งระบบที่รวบรวมน้ำเสีย ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> กรณีบ่อตกไขมันจะต้องตรวจสอบว่ามีไขมันและปริมาณไขมันสะสมในบ่อเป็นเวลานานอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง กรณีบ่อเกรอะควรทำความสะอาดก่อนจากบ่อเกรอะและตรวจสอบความหนาของชั้นตะกอนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดแหล่งเพาะพันธุ์และพาดำน้ำโรค เช่น หนู หูก แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น ในกรณีที่พนักงานมีการใช้เส้นทางสัญจรในลักษณะของถนนสายรองที่เชื่อมกับชุมชนใกล้เคียง กำหนดให้ <ol style="list-style-type: none"> บริษัทรับเหมาก่อสร้างเตรียมเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณถนนที่ใช้เป็นทางเข้า-ออกที่พนักงาน ในช่วงเวลาเร่งด่วน (7.00 - 9.00 น. และ 16.00 - 18.00 น.) เพื่อแก้ไขปัญหาด้านการจราจร 			


 (นางสาวดวงกมล เสริมสุขขันธ์)
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 16/100



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ol style="list-style-type: none"> มีนโยบายในการจำกัดความเร็วของรถรับส่งพนักงานที่วิ่งในถนนสายรองที่เชื่อมกับชุมชน ไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองภายในชุมชน บริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องทำความสะอาดบริเวณหน้าทางเข้า-ออกที่พนักงาน เพื่อลดการสะสมของฝุ่นละออง และฉีดพรมน้ำบนถนนบริเวณหน้าทางเข้า-ออกที่พนักงาน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังชุมชนใกล้เคียง จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ โดยติดป้ายประกาศไว้ประชาสัมพันธ์รับทราบการเข้ามาก่อสร้างที่พนักงานในพื้นที่ชุมชน เพื่อให้ประชาชนมีการเตรียมตัวสำหรับกิจกรรมต่างๆ ที่อาจเกิดจากที่พนักงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์เพื่อใช้เป็นช่องทางในการรับข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากที่พนักงานมาแจ้งโครงการ และจัดให้มีการบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุ การแก้ไขปัญหา และการป้องกันการเกิดซ้ำ ให้ความรู้คนงานก่อสร้างในเรื่องการบริโภคอาหารและน้ำที่ถูกต้องลักษณะและการป้องกันโรคติดต่อทางเดินอาหาร ทางเดินหายใจและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ อบรมคนงานเรื่องสุขอนามัย การป้องกันโรค ความปลอดภัยที่เหมาะสม การป้องกันและโทษของสิ่งเสพติด และการไม่ก่อเหตุรำคาญ 			


 (นางสาวดวงกมล เสริมสุขขันธ์)
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 17/100




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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>8.23 กำหนดให้มีมาตรการในการลดเขตทำลายในกรณีได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน</p> <p>8.24 จัดส่งข้อมูลจำนวนงานก่อสร้าง และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนทางด้านสุขภาพและเป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุต่อไป</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการและชุมชนใกล้เคียง</p> <p>- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p>
9. การป้องกันการเกิดอันตรายร้ายแรง	<p>9.1 ตรวจสอบรอยเชื่อมต่าง ๆ ของระบบท่อส่งสารที่ระเหยได้ (ในระหว่างก่อสร้าง) ด้วยวิธีตรวจสอบแบบไม่ทำลาย (Non-destruction testing, NDT) เพื่อตรวจสอบรอยร้าวหรือรอยแตก ร้าวของรอยเชื่อม และหลังจากการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีตรวจสอบแบบไม่ทำลายและมีการแก้ไขจนไม่พบรอยร้าวหรือรอยแตกแล้ว ต้องทดสอบการรับแรงดันหรือ Pressure Test อีกครั้ง ก่อนดำเนินการจริง หากพบการรั่วไหล โครงการต้องทำการแก้ไขและทดสอบซ้ำอีกครั้ง จนไม่พบการรั่วไหล</p> <p>9.2 ออกแบบและเลือกใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งสารที่ระเหยได้ โดยอ้างอิงตามมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง เช่น American Society for Testing and Materials (ASTM), The American Society of Mechanical Engineers (ASME), The National Fire Protection Association (NFPA) และ American Petroleum Institute (API) เป็นต้น</p>	<p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p>


 (นางสาวดวงกมล เสริมชูหิ๊ง) (นายพรคพงษ์ วัชรินโสภณ)
 ผู้อำนวยการ (นายพรคพงษ์ วัชรินโสภณ)
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 18/100


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

ตารางที่ 1 (ต่อ)


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สุขภาพ	<p>10.1 ส่งข้อมูลงานก่อสร้างให้หน่วยงานสาธารณสุขและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ทราบ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับ</p> <p>10.2 กำกับให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างทำข้อมูลการตรวจสุขภาพของพนักงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงาน ปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายประจำปี ตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงสำหรับงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น สารเคมีอันตรายเป็นต้น (ถ้ามี) และกำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพโดยเมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะมอบบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพให้กับคนงานก่อสร้าง</p>	<p>- หน่วยงานสาธารณสุขและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p>

หมายเหตุ: บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด จะต้องควบคุมดูแลให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้ข้างต้นเคร่งครัด

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2562


 (นางสาวดวงกมล เสริมชูหิ๊ง) (นายพรคพงษ์ วัชรินโสภณ)
 ผู้อำนวยการ (นายพรคพงษ์ วัชรินโสภณ)
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 19/100


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

ตารางที่ 2
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารปืตฟีนอลเอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>1.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารปืตฟีนอลเอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรมต้นตอเขตตะวันออก (บ้านลาด) อําเภอยะรัง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดตั้งโดยบริษัท คอนซิลเทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กชพ.) อย่างเคร่งครัด</p> <p>1.2 เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาล่วงหน้าโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของโครงการและระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</p> <p>1.3 หากเกิดเหตุการณ์ผิดปกติขึ้นที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสืบสวนสอบสวน และหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกัน</p> <p>1.4 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p>



 (นางสาวดวงกมล เศรษฐนันท์) (นายพรศพงษ์ วัชรตันโสภณ)
 ผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
20/100


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายว่าด้วย การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการและความถี่ในการตรวจติดตามการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ วิธีการที่สำนักงานคณะกรรมการตรวจประเมินผลและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ตรวจพบจะต้องได้รับอนุญาตให้เป็นโครงการ หรือโครงการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>1.5 ในกรณีที่บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากหน่วยงานผู้อนุมัติอนุญาตเห็นว่าควรแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของโครงการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นพหุการที่เกี่วข้องต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่าโครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาไว้ ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับข้อแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายอื่น ๆ หรือยกเลิกให้จัดทำรายงานการปรับปรุงแก้ไข มาตรการฯ ที่เกี่ยวข้องไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด



 (นางสาวดวงกมล เศรษฐนันท์) (นายพรศพงษ์ วัชรตันโสภณ)
 ผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
21/100


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	1.14 กำหนดให้โครงการจ้างการนิเทศการประเมินผลกระทบ ก่อนการขุดเจาะเพื่อดำเนินการขุดเจาะและติดตั้งอุปกรณ์ประจําปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	1.15 เนื่องจากผลกระทบการปล่อยมลพิษทางอากาศได้ประกาศให้พื้นที่บริเวณทาง เป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการโรงงานผลิตสารอินทรีย์เอ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษต้องดำเนินการ ควบคุมและจัดการมลพิษของกระบวนการผลิต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	1.16 ให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบดูแลพื้นที่ที่เกิดจากการประกอบกิจการ อุตสาหกรรมที่มีการผลิตและประกอบกิจการในเขตควบคุมมลพิษ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	1.17 จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ หาสาเหตุในการเกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพของพนักงานประจำปี ในเขตพื้นที่สำนักงาน โดยพิจารณาถึงความเสี่ยงหรือภาวะสุขภาพของพนักงาน ที่ทำงานในพื้นที่ และวิเคราะห์ความเสี่ยงของโรคจากการทำงาน เพื่อมีระ การป้องกันและลดความเสี่ยงต่อสุขภาพของพนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	1.18 กำหนดให้มีการบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ของโรงงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล เสรฐฐนัง) (นายพรคพงษ์ วิรัตน์ โสภณ)
 ผู้อำนวยการงาน
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 24/100



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เป็นประจําทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นรับผิดชอบในการตรวจสอบสุขภาพของ โดยไม่รวมผู้รับเหมาในเขตพื้นที่มีการขุดเจาะและติดตั้งอุปกรณ์ประจําปี เครื่องจักรและอุปกรณ์ประจําปี (Shutdown/Turnaround) ในฐานข้อมูล สุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายในพื้นที่โรงงานจากการ ทำงาน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับ โครงการเป็นระยะเวลาเกินกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมา เมื่อออกจากการทำงาน - กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพ ของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้จ้างจ้างของพนักงานและผู้รับเหมา อย่างต่อเนื่อง หากไม่มีผู้จ้างจ้างของพนักงานและผู้รับเหมา ผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้า อย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ <p>1.19 กำหนดให้มีการติดตามและประเมินสุขภาพของพนักงานและ และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพสิ่งแวดล้อมของ หน่วยงานภายนอก (Third Party) ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในโครงการ เพื่อตรวจสอบ ความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้แนวทางตรวจสอบและประเมินผลกิจกรรม จะเป็นไปตามกระบวนการบริหารซัพพลายเชน (Supplier Management) เพื่อให้มีความ โปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงาน</p>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล เสรฐฐนัง) (นายพรคพงษ์ วิรัตน์ โสภณ)
 ผู้อำนวยการงาน
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 25/100



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	<p>2.1 ก๊าซที่เกิดขึ้นจากการบำบัดจากระบบ Phenol Wet Scrubber (D-1903) และ Acetone Wet Scrubber (D-1904) แล้วถูกนำมารวมส่งไปบำบัดต่อด้วยระบบบำบัดไอระเหยสารอินทรีย์ด้วยถ่านกัมมันต์(Activated Carbon) โดยควบคุมอัตราการระบายออกจากระบบที่ต้องที่สภาวะมาตรฐาน(Standard Condition)อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนส่วนเกินสภาวะจริง และ Dry Basis ดังนี้ (ดูตารางที่ 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phenol ที่ระบายออกจากระบบบำบัดไอระเหยสารอินทรีย์ด้วยถ่านกัมมันต์จากระบบการผลิต (D-1905 A และ D-1905 B) ไม่เกิน 0.5 ส่วนในล้านส่วน และ 0.00011 กรัม/วินาที - Acetone ที่ระบายออกจากระบบบำบัดไอระเหยสารอินทรีย์ด้วยถ่านกัมมันต์จากระบบการผลิต (D-1905 A และ D-1905 B) ไม่เกิน 0.5 ส่วนในล้านส่วน และ 0.00011 กรัม/วินาที <p>ทั้งนี้จัดให้มีระบบบำบัดไอระเหยสารอินทรีย์ด้วยถ่านกัมมันต์ชุดสำรอง (D-1905B) สำหรับบำบัดไอระเหยจากปล่อยระบาย Phenol และ Acetone ในการเปลี่ยนถ่ายถ่านกัมมันต์ของระบบ บำบัดไอระเหยสารอินทรีย์(D-1905A)</p> <p>2.2 ความคุมอัตรา การระบายของปล่อยระบายของระบบบำบัดไอระเหยสารอินทรีย์ด้วยถ่านกัมมันต์จากระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีอัตราการระบาย ที่สภาวะมาตรฐาน(Standard Condition)อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนส่วนเกินสภาวะจริง และ Dry Basis ดังนี้ (ดูตารางที่ 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปล่อย D-9201 ความคุมอัตราการระบายค่าสารอินทรีย์รวมไม่ให้เกิน 5 ส่วนในล้านส่วนและ 0.00082 กรัม/วินาที - ปล่อย D-9202 ความคุมอัตราการระบายค่าสารอินทรีย์รวมไม่ให้เกิน 5 ส่วนในล้านส่วนและ 0.00018 กรัม/วินาที - ปล่อย D-1906 ความคุมอัตราการระบายค่าสารอินทรีย์รวมไม่ให้เกิน 5 ส่วนในล้านส่วนและ 0.00002 กรัม/วินาที 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นายโพธกล สารวิ)

กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

มีนาคม 2564

26/100

ตารางที่ 1

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการภายหลังการเปลี่ยนแปลง

แหล่งกำเนิด	พิกัด	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง	ความสูง	อุณหภูมิ	ความเร็ว ก๊าซ	ร้อยละ ความชื้น	ร้อยละ ออกซิเจน ส่วนเกิน ที่ Wet	อัตรา การ ไหล ^u	อัตรา การไหล ^v	อัตราการระบาย (g/s)				ความเข้มข้น (ppm)			
										Phenol	Acetone	TVOCs	NO _x ^u	Phenol	Acetone	TVOCs	NO _x ^u
แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการปัจจุบัน																	
1. ก๊าซที่ระบายจากระบบดูดซับไอสารอินทรีย์ด้วยถ่านกัมมันต์ (D-1905) A/B)	730250E 1404118N	1.2	4.05	365	0.89	-	-	-	0.184	0.00011	0.00011	-	-	0.5	0.5	-	-
2. ก๊าซที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสีย (D-9201)	730137E 1404122N	1.2	4.05	306-318	0.12	-	-	-	0.14	-	-	0.00082	-	-	-	5.0	-
3. ก๊าซที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสีย (D-9202)	730122E 1404122N	1.2	4.05	338	0.27	-	-	-	0.31	-	-	0.00018	-	-	-	5.0	-
4. ก๊าซระบายจากถัง TK-1922, TK-1923 (D-1906A/B)	730243E 1404127N	1.2	2.80	311	0.1	-	-	-	0.003	-	-	0.00002	-	-	-	5.0	-

หมายเหตุ: “-” หมายถึง ไม่มีกำหนดค่า

^u สภาวะจริง (Actual Condition) (อุณหภูมิสภาวะจริง ความดันสภาวะจริง ออกซิเจนส่วนเกินสภาวะจริง และ Wet Basis)

^v สภาวะมาตรฐาน (Standard Condition) (อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 และ Dry Basis)

ที่มา: บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นายโพธกล สารวิ)

กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

มีนาคม 2564

27/100

តារាង ២ (ត្រូវ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	2.3 โครงการไม่มีการระบายของไหลอันตราย (NO _x) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) และฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	2.4 จัดให้มีอุปกรณ์การวัดอุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น ระบบเตือนความระสอยการไหลของของเหลวในท่อจากเป็น (ถังกักเก็บ) รั่วที่ติดตั้งในถัง 80-95 ของตัวถังเก็บและติดตั้ง Flammable Gas Detector (ถังกักเก็บ 2 ระดับ คือ ระดับที่ 1 ที่ความเข้มข้นของสารไฮโดรคาร์บอนเท่ากับร้อยละ 20 ของค่า LEL และระดับที่ 2 ที่ความเข้มข้นของสารไฮโดรคาร์บอนร้อยละ 50 ของค่า LEL) เพื่อตรวจวัดการรั่วไหลของสารเคมีเป็นชั้นๆ ในระบบถังกักเก็บ เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของระบบ จึงอุปกรณ์ดังกล่าวสามารถแจ้งเตือนไปยังผู้ควบคุมเตือนไปยังผู้ควบคุมได้หากพบความผิดปกติถึงค่าเตือนที่ตั้งไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	2.5 จัดทำแผนตรวจสอบบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) อุปกรณ์และเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับระบบผลิตสารที่ระเหยได้และระบบควบคุมสารเคมีทางอากาศ เพื่อป้องกันความเสียหาย หรือข้อบกพร่องซึ่งเกิดขึ้นอย่างไม่คาดคิดหรือก่อนการเสื่อมสภาพของอุปกรณ์และเครื่องจักรดังกล่าว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	2.6 โครงการไม่มีการใช้สารเคมีหรือวัสดุเคมีที่ติดฉลากกระบวนการผลิตที่อยู่ในรายชื่อความพหุฐานสารอันตรายของง่ายในบรรยากาศ ในประเทศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	2.7 จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามที่มีกฎหมายกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	2.8 หากเกิดการผิดปกติใดๆ จนต้องมีการ Shutdown กระบวนการผลิต จะต้องรวบรวมสารที่ไหลอยู่ในกระบวนการผลิตเข้าสู่ Blow Down Tank และ Reactor Blow Down Tank จากนั้น โครงการจะนำสารที่เหลือส่งกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตอีกครั้ง (Reprocess) เมื่อมีการเริ่มเดินระบบกระบวนการผลิตใหม่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล เสรวิชัย) (นายพรวิเศษณ์ วิรัตน์ โสภณ)
 ผู้อำนวยการงาน
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

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

စာမျက်နှာ 2 (၈၀)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.9	จัดให้มีเครื่องสูบน้ำสำรองที่สามารถใช้งานได้ทันที เมื่อเครื่องสูบน้ำหลักที่ติดตั้งในรวบรวมและเครื่องสูบน้ำที่ Make Up จะเริ่มบดักจับโลหะ สารฟอสเฟตด้วยน้ำและระบบดักจับโลหะสารตะกั่วโลหะหนักด้วยถังขัง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
2.10	นำขยะมูลฝอยไปฝังกลบที่ถูกต้อง ควบคุมการฝังกลบขยะมูลฝอยและขยะอันตรายภายใต้ใบอนุญาตฝังกลบ ใช้วิธีการรวบรวมขยะไปฝังกลบ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จากนี้จะดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยตามขั้นตอนการจัดการขยะมูลฝอย (Safe Shutdown)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
2.11	จัดให้มีรถนำดินมาลงหลุมภายในพื้นที่กระบวนการผลิต เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายดิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
2.12	โครงการจะดำเนินการสำรวจและติดตั้งอุปกรณ์ดักจับลมพัดพา (Wind Sock) ในตำแหน่งที่จะมาสะสมตามขอบรั้ว ได้แก่ ขุนเขาบางจุด และตามทางบ่อใหญ่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
2.13	จัดให้มีข้อมูลสารอันตรายและสาร VOCs (Volatile Organic Compounds) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามกฎหมายของ US EPA ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี นับจากดำเนินการโครงการเสร็จสมบูรณ์ให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องทั้งหมด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
2.14	จัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำตามนิยามน้ำดิบในกระบวนการผลิตน้ำจืดจากกระบวนการผลิต และระบบบำบัดโลหะสารอินทรีย์จากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย เพื่อควบคุมประสิทธิภาพการบำบัดสารอินทรีย์ต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
	ติดตามแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงค่าดัชนีชี้วัดเพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำตามนิยามน้ำดิบให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง (Condition) ของกระบวนการผลิตและระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ			



 (นางสาวดวงกมล เสริมฐิติ) ฝ่ายทรัพยากรบุคคล บริษัท ฟิฟตี้ ฟีนอล จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
กิตติคุณ พิณพาทย์
(นายกิตติพงษ์ พิณพาทย์)
ผู้อำนวยการถึงแควลลิอัม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2.15 มีการติดตั้งถังที่ระบบบำบัดน้ำเสียในหน่วยของบ่อปรับสภาพ (Equalization Tank) บ่อ SBR (Sequencing Batch Reactor) และ บ่อ Neutralized Catalyst Washing Water Pond เพื่อทำให้เป็นระบบเปิด เพื่อรวบรวมโลหะจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียเข้าไปบำบัดระบบบำบัด</p> <p>2.16 จัดให้มีระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้ใช้ระบบผลิตไฟฟ้าโดยระบบผลิตด้วยน้ำมัน (DG-1900) และระบบผลิตไฟฟ้าโดยระบบเชื้อเพลิงดีเซล (DG-1900) ซึ่งระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองของโครงการ เป็นระบบ Emergency Diesel Generator (EDG) โดยระบบดังกล่าวสามารถเดินน้ำมันดีเซลได้ตลอด 24 ชั่วโมงที่มีการเดินระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง ดังนั้นโครงการจึงสามารถสำรองไฟฟ้าได้ตลอดระยะเวลาที่ระบบจ่ายไฟฟ้าฉุกเฉิน เพื่อทำให้ระบบผลิตไฟฟ้าโดยระบบผลิตด้วยน้ำมันและระบบผลิตไฟฟ้าโดยระบบเชื้อเพลิงดีเซลสามารถทำงานได้โดยปกติ</p> <p>2.17 ควบคุมระดับน้ำไว้ภายในระบบผลิตไฟฟ้าโดยระบบผลิตด้วยน้ำมัน (DG-1900) และระบบผลิตไฟฟ้าโดยระบบเชื้อเพลิงดีเซล (DG-1900) ให้อยู่ต่ำกว่าระดับน้ำทะเลปานกลาง 1 เมตร เพื่อป้องกันน้ำท่วมขังบริเวณอาคารและพื้นที่โดยรอบ</p> <p>2.18 ตรวจสอบบันทึกข้อมูลการดำเนินงานของระบบผลิตไฟฟ้าโดยระบบผลิตด้วยน้ำมัน (DG-1900) และระบบผลิตไฟฟ้าโดยระบบเชื้อเพลิงดีเซล (DG-1900) ทุก ๆ 8 ชั่วโมง โดยต้องมีการตรวจสอบบันทึกข้อมูลในระบบ และด้วยการ Make Up น้ำเชื้อเพลิง</p>	<p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p>
3. เสียง	<p>3.1 กำหนดให้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ มีระดับเสียงระดับ 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบล (dB) แต่หากเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ใดมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (dB) ต้องมีการติดตั้งวัสดุกันเสียงหรือมีฉนวนกันเสียง</p>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล เสริมฐิติ) (นายพรเทพ พงษ์ วัชรกุลโสภณ)
 ผู้อำนวยการงาน
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 30/100


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>หรือมีจุดพักชั่วคราวและป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงสำหรับพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล (dB) และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลให้เพียงพอกับพนักงานที่เข้าทำงาน หรือผู้เข้ามาเยี่ยมชมในบริเวณดังกล่าว เช่น Ear Plugs หรือ Ear Muffs เป็นต้น</p> <p>3.2 กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณรั้วของโครงการต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (dB)</p> <p>3.3 กำหนดให้มีการดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีตามแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อลดโอกาสของการเกิดระดับเสียงดังเกินควร เนื่องจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ชำรุดหรือเสื่อมสภาพ</p> <p>3.4 กรณีที่มีการซ่อมบำรุงกับเครื่องจักรและอุปกรณ์ ตามแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ ซึ่งอาจจะมีสัญญาณเสียงดังขึ้น ให้โครงการแจ้งโรงงานใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน</p> <p>3.5 ในกรณีที่การดำเนินงานของโครงการก่อให้เกิดเสียงดังซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อชุมชน โครงการจะแจ้งหน่วยงานและแจ้งให้ชุมชนได้รับทราบล่วงหน้า 1 วัน ก่อนดำเนินการ</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p>
4. คุณภาพน้ำ	<p>4.1 แหล่งกำเนิด ปริมาณน้ำทิ้งที่มีพิษ และการจัดการของโครงการ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียจากพนักงานบริเวณ 3 ตบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมไปบำบัดที่ถังบำบัดน้ำเสีย (Septic Tank) ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป - น้ำเสียจากส่วนสนับสนุนกระบวนการผลิต (ระบบหล่อเย็น) ปริมาณรวม 700 ตบ.ม./วัน จะถูกส่งเข้าบำบัดที่ถัง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ตบ.ม. และระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป 	- ภายในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1 ประกอบ)	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล เสริมฐิติ) (นายพรเทพ พงษ์ วัชรกุลโสภณ)
 ผู้อำนวยการงาน
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 31/100


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)				
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> การตรวจสอบคุณภาพน้ำโดยหน่วยงานภายนอก (Third Party) <ul style="list-style-type: none"> (ก) เก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียที่ถัง Equalization Tank ทุก 1 เดือน เพื่อตรวจวัดค่า BOD, COD, SS, TDS, pH, Temperature, Phenol, Oil & Grease และ Ethylbenzene (ข) เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดที่ถัง Final Polishing Tank ทุก 1 เดือน เพื่อตรวจวัดค่า BOD, COD, SS, TDS, pH, Temperature, Phenol, Oil & Grease และ Ethylbenzene ติดตั้งระบบตรวจวัดค่า pH และ Conductivity และ COD แบบอัตโนมัติที่บริเวณ บั่ย์พักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลบ.ม. และแสดงผลตรวจวัด ไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง (Control Room) ของโครงการ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพ น้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป <p>4.3 จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ (แบบ SBR) มีขนาด 2 ชุด (TK-9202 A/B) ที่มีลักษณะ การทำงานแบบ Batch สลับกัน ซึ่งแต่ละชุด ทำงานตาม 2 Batch/วัน โดย 1 Batch ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน 1) ขั้นตอนเติมน้ำดิบ 1 ชั่วโมง 2) ขั้นตอนเติมอากาศ 2 ชั่วโมง 3) ขั้นตอนลดระดับน้ำ 2 ชั่วโมง และ 4) ขั้นตอนระบายน้ำและตะกอน 1 ชั่วโมง เพื่อบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิต และน้ำที่จากส่วนสนับสนุนกระบวนการผลิตของโครงการให้อยู่ในค่าควบคุมน้ำทิ้ง ที่ต้องให้ระบบของระบบรวมน้ำเสียของนิคมฯ มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่า BOD₅ ≤ 500 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่า COD ≤ 750 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่า SS ≤ 200 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่า TDS ≤ 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่า pH อยู่ในช่วง 5.5-9.0 - Temperature ≤ 45 องศาเซลเซียส - Phenol ≤ 1 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่า Oil & Grease ≤ 10 มิลลิกรัม/ลิตร 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล ศรีบุญเรือง)
 ผู้จัดการโครงการ
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด



 (นายพรพงศ์ พงษ์วิน โสภณ)
 ตุลาคม 2562
 34/100


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)				
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4.4 กำหนดค่าควบคุมเอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) ในน้ำเสียไม่เกิน 5.0 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>4.5 เมื่อสิ้นสุดขั้นตอนเติมอากาศ (Aeration) ในแต่ละ Batch ก่อนจะระบายน้ำไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) กำหนดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำจากถังเติมอากาศแบบ SBR (TK-9202 A/B) ด้วยระบบวนวนภายในโครงการ โดยจะตรวจวัดค่า Phenol Content และ Ethyl Benzene Content</p> <p>4.6 กำหนดค่าควบคุมเอทิลเบนซีนในถังเติมอากาศแบบ SBR (TK-9202 A/B) ก่อนระบายน้ำไปยังถัง Final Polishing Tank ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phenol Content ≤ 1 ส่วนในล้านส่วน - Ethyl Benzene Content ≤ 5 ส่วนในล้านส่วน <p>4.7 กรณีเกิดผลกระทบในถังเติมอากาศแบบ SBR (TK-9202 A/B) มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ห้ามโครงการระบายน้ำออกจนถึงเติมอากาศไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) และต้องเก็บน้ำไปบำบัดที่ถังตกน้ำ Batch ตกไป รวมกับหาสาเหตุและแนวทางแก้ไขปัญหานี้</p> <p>4.8 จัดให้มีระบบรวมน้ำเสียจากกระบวนการผลิตและบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง</p> <p>4.9 จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลบ.ม. (โครงการรวมน้ำ) ระดับน้ำปกติที่ 840 ซม. ส่วนบริเวณรับน้ำทิ้งที่เกินกว่าระดับปกติของบ่อบำบัดน้ำทิ้ง โดยระดับน้ำปกติที่ 840 ซม. ส่วนเกินกว่า 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ</p> <p>4.10 กรณีมีผลการตรวจคุณภาพน้ำไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลบ.ม. ไม่ให้ระบายน้ำออกจนกว่าได้ค่าตามเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะหยุดการระบายน้ำที่ออกจา บ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลบ.ม. และเก็บน้ำทิ้งไว้ในบ่อบำบัดน้ำทิ้ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Final Polishing Pi) ขนาด 1,200 ลบ.ม. (รูปที่ 1 ประกอบ) - บริเวณถังเติมอากาศ (AS System) (แบบ SBR) (รูปที่ 1 ประกอบ) - บริเวณถังเติมอากาศ (AS System) (แบบ SBR) - บริเวณถังเติมอากาศ (AS System) (แบบ SBR) - บริเวณถังเติมอากาศ (AS System) (แบบ SBR) - ภายในพื้นที่โครงการ - ระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ - ระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล ศรีบุญเรือง)
 ผู้จัดการโครงการ
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นายพรพงศ์ พงษ์วิน โสภณ)
 ตุลาคม 2562
 35/100



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรฐานไว้รับบำบัดน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลบ.ม. (ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 360 ลบ.ม. เนื่องจากระดับผิวถนนระดับน้ำไว้ที่ 840 ลบ.ม.) และถังพักน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านเกณฑ์ (Diversion Basin) ซึ่งมีขนาด 400 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ (ซึ่งบ่อรองรับน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมดยังสามารถรองรับน้ำทิ้งได้ประมาณ 2 วัน) ก่อนหมุนเวียนกลับไปยังถังบำบัดน้ำทิ้ง (เพื่อลดการนำกลับทิ้ง) ซึ่งครั้งก่อนหน้าที่จะมีปัญหานี้คุณภาพน้ำก่อนเข้าบ่อบำบัดน้ำทิ้งจะต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนด ต่อมาภายหลังการปรับปรุงบ่อบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ดังต่อไปนี้</p> <p>4.11 กรณีที่การดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีผลต่อ โครงการจะพักน้ำเสียไปพักไว้ในบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลบ.ม. และถังพักน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านเกณฑ์ (Diversion Basin) ซึ่งมีขนาด 400 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ (ซึ่งบ่อรองรับน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมดยังสามารถรองรับน้ำทิ้งได้ประมาณ 2 วัน) จากนั้น จะดำเนินการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามการออกแบบ ซึ่งจะนำน้ำเสียที่เกินขีดจำกัดไว้ที่ถังบำบัดน้ำทิ้งไปปล่อยทิ้งจากคาน้ำทิ้งกรณีฉุกเฉินหรือเหตุฉุกเฉิน หากโครงการ ไม่สามารถแก้ไขระบบได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด โครงการจะขอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมที่ 10 ของ อบจ. ภูเก็ตพิจารณาอนุมัติให้โครงการขอขออนุญาตปล่อยน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกโครงการ</p> <p>4.12 จัดสร้าง Inspection Manhole ตรงตำแหน่งที่มีการบรรจบระหว่างท่อระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ</p> <p>4.13 จัดให้มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้ตามประสิทธิภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพของเหลว และจัดให้มีแผนการตรวจสอบระบบท่อส่งน้ำทิ้งบ่อบำบัดน้ำเสียออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อให้แน่ใจว่าระบบท่อส่งน้ำทิ้งไม่มีการรั่วซึมหรือชำรุดเสียหายซึ่งจะทำให้มีน้ำเสียรั่วไหลได้</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p>


 (นางสาวดวงกมล เสริมสุขธัญญ์)
 ผู้ชำนาญการ
 บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด


 (นายพรจรรย์ วิรุตน์โสภณ)
 ตุลาคม 2562
 36/100


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4.14 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>4.15 ศึกษาความเป็นไปได้และความเหมาะสมของการนำน้ำทิ้งจากโรงกลั่น (Cooling Tower) มาปรับปรุงคุณภาพเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ในรูปของ Clarified Water ทั้งนี้หากโครงการ ได้ข้อมูลจากทางผู้ขายแล้วจะเสนอแจ้งในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป</p> <p>4.16 จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ</p>	<p>- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p>
5. การคมนาคม	<p>5.1 ร่วมมือกับนิคมฯ ในการกำหนดเส้นทางจราจรไว้ใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น</p> <p>5.2 จัดหาความถี่ของรถโดยสารไม่เกิน 20 กม./ชม. ภายในพื้นที่โครงการ/โรงงาน และจัดให้มีป้ายข้อมูลจราจรต่าง ๆ ให้ชัดเจน และแจ้งความถี่ของรถโดยสารที่ติดป้ายและสถานี และรถโดยสารในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนไม่เกิน 60 กม./ชม. และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>5.3 การเดินรถที่มีการขนส่งจะมีข้อมูลการจัดการในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุของรถขนส่งข้อมูลเหล่านี้จะแจ้งแก่เจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่และสามารถนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้เพื่อลดอุบัติเหตุ เช่น เอกสารข้อมูลรถขนส่งของรถบรรทุกหรือรถบรรทุกขนส่งสินค้า หรือเอกสาร "คู่มือป้องกันอุบัติเหตุ" ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดทำขึ้น เป็นต้น</p> <p>5.4 กิจกรรมรถบรรทุกให้มีความระมัดระวังความถี่ของรถบรรทุกที่ขนส่ง</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ / ถนนสาธารณะทั่วไป</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p>


 (นางสาวดวงกมล เสริมสุขธัญญ์)
 ผู้ชำนาญการ
 บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด


 (นายพรจรรย์ วิรุตน์โสภณ)
 ตุลาคม 2562
 37/100


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	5.5 ในช่วงเช้า-เย็น (ช่วงเวลา 7.00-8.00 น. และช่วงเวลา 16.30-17.30 น.) ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและอำนวยความสะดวกจราจรบริเวณทางเข้าออกจากพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
	5.6 รอยรบกวนจากสิ่งกีดขวางและเสียงรบกวนจากโครงการจะต้องมีการกั้นพื้นที่ชุมชนและใช้ความระมัดระวังในการดำเนินงาน และต้องหลีกเลี่ยงการกั้นพื้นที่ชุมชนในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการระหว่างเวลา 7.00-8.00 น. และ 16.30-17.30 น.	- ถนนภายในนิคมอุตสาหกรรม	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
	5.7 จำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนด ในประกาศกรมการขนส่งทางบกของประเทศไทย ฉบับที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่บางกอก ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ	- ถนนภายในนิคมอุตสาหกรรม	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
	5.8 หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น ได้แก่ ช่วงเวลา 7.00-8.00 น. และช่วงเวลา 16.30-17.30 น. รวมถึงในช่วงเวลาอื่น ๆ ในกรณีที่พบว่ามีการกีดขวางด้านจราจรต่อชุมชน	- เส้นทางขนส่งภายนอกโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
	5.9 หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งที่ผ่านชุมชน ได้แก่ ชุมชนหนองเต็ง และหัวโพง-หนองบอน เพื่อลดผลกระทบจากการขนส่งที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ในกรณีที่พบว่ามีการกีดขวางด้านจราจรต่อชุมชน	- เส้นทางขนส่งภายนอกโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
	5.10 จัดให้มีกระบวนการคัดเลือกบริษัทขนส่งรถบรรทุก สารเคมี และผลิตภัณฑ์ของโครงการที่ได้มาตรฐานเป็นผู้นำดำเนินการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
	5.11 มีการคัดเลือกบริษัทขนส่งรถบรรทุกของเสียอุตสาหกรรมที่มีการจัดการที่ได้มาตรฐาน และกำหนดให้มีการติดตั้งระบบติดตามการขนส่ง Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ	- รถขนส่งภายในนิคม	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด


 (นางสาวดวงมณี สรณฐุมภ์)
 ผู้อำนวยการงาน
 บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 38/100



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	5.12 กำหนดระเบียบปฏิบัติมาตรฐานรถขนส่ง และพนักงานขับรถ พร้อมทั้งมีการตรวจสอบสภาพก่อนการใช้งานทุกครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
	5.13 รอยรบกวนจากสิ่งกีดขวางและเสียงรบกวนจากโครงการจะต้องมีการกั้นพื้นที่ชุมชนและใช้ความระมัดระวังในการดำเนินงาน และต้องหลีกเลี่ยงการกั้นพื้นที่ชุมชนในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการระหว่างเวลา 7.00-8.00 น. และ 16.30-17.30 น.	- ถนนภายในนิคมอุตสาหกรรม	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
	5.14 จำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนด ในประกาศกรมการขนส่งทางบกของประเทศไทย ฉบับที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่บางกอก ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ	- ถนนภายในนิคมอุตสาหกรรม	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
	5.15 หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น ได้แก่ ช่วงเวลา 7.00-8.00 น. และช่วงเวลา 16.30-17.30 น. รวมถึงในช่วงเวลาอื่น ๆ ในกรณีที่พบว่ามีการกีดขวางด้านจราจรต่อชุมชน	- เส้นทางขนส่งภายนอกโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
	5.16 หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งที่ผ่านชุมชน ได้แก่ ชุมชนหนองเต็ง และหัวโพง-หนองบอน เพื่อลดผลกระทบจากการขนส่งที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ในกรณีที่พบว่ามีการกีดขวางด้านจราจรต่อชุมชน	- เส้นทางขนส่งภายนอกโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
	5.17 จัดให้มีกระบวนการคัดเลือกบริษัทขนส่งรถบรรทุก สารเคมี และผลิตภัณฑ์ของโครงการที่ได้มาตรฐานเป็นผู้นำดำเนินการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด


 (นางสาวดวงมณี สรณฐุมภ์)
 ผู้อำนวยการงาน
 บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 39/100




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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การระดมทุน	<p>6.1 จัดให้มีระบบรวบรวม ขนถ่ายน้ำฝน และนำน้ำเสียแยกเก็บบำบัดบำบัด</p> <p>6.2 รวบรวมน้ำฝนที่ไม่มีโอกาสปนเปื้อน เช่น น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่หลังคาอาคารต่าง ๆ เป็นต้น เข้าสู่ระบบระบายน้ำของนิคมฯ ส่วนน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ที่อาจทำให้ปนเปื้อนทั้งหมดจะถูกรวบรวมไว้ในบ่อรองรับน้ำฝนเป็นเขื่อนขนาด 900 ลบ.ม. จากนั้นทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนเป็นเป็นปกติให้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการน้ำฝนเป็นปกติเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ น้ำเสียในส่วนนี้ทั้งหมดจะส่งเข้าไปสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p>
7. การจัดการของเสีย	<p>7.1 แบ่งประเภทของเสียเป็น 2 ประเภท ได้แก่ กากของเสียจากสำนักงาน และกากของเสียจากกระบวนการผลิต โดยจัดการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กากของเสียจากอาคารสำนักงาน <p>(1) กากของเสียไม่อันตราย (Non-Hazardous Waste)</p> <p>(ก) มูลคั่วทั่วไป ได้แก่ ขยะอิเล็กทรอนิกส์ โคมไฟ และเศษไม้ไม้ รวมไปจนถึงสิ่งที่ไม่ใช่จากกระบวนการผลิตที่มีอยู่ประมาณ 7.6 ตัน/ปี โครงการจัดให้มีกระบวนการนำมูลคั่วทั่วไปแต่ละประเภท ไปกำจัดทิ้งวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ของโรงงานอย่างเพียงพอ</p> <p>ก่อนจะถูกรวบรวมใส่ถุงที่ปิดมิดชิดและเก็บรวบรวมไว้ในบริเวณพื้นที่ด้านนอกกระบวนการผลิตและบริเวณใกล้เคียงโรงงานของโครงการ เพื่อรอหน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมการมารับไปกำจัดต่อไป</p> <p>(ข) ขยะรีไซเคิล เช่น เศษกระดาษ เศษแก้ว โลหะ และพลาสติก เป็นต้น</p> 	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด</p>


 (นางสาวดวงกมล เสริมสุข) (นายพรเทพ พงษ์ วัฒนโสภณ)
 ผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 40/100



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มีประมาณ 4.4 ตัน/ปี โครงการจัดให้มีภาชนะรองรับ เพื่อส่งขายให้กับผู้รับซื้อที่ได้รับอนุญาตจากราชการต่อไป</p> <p>(2) กากของเสียอันตราย (Hazardous Waste) ได้แก่ น้ำมันรีไซเคิลและของเสียฟลูออเรสเซนต์ เป็นต้น มีประมาณ 0.6 ตัน/ปี โครงการจะรวบรวมใส่ถังเฉพาะ โดยนำของเสียส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ให้กับผู้รับซื้อเพื่อนำไปปรับปรุงคุณภาพต่อไป สำหรับส่วนที่เหลือจะส่งให้กับหน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - กากของเสียจากกระบวนการผลิต <p>(1) กากของเสียไม่อันตราย (Non-Hazardous Waste) ได้แก่</p> <p>กากของเสียจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการมีประมาณ 75.2 ตัน/ปี โครงการจะรวบรวมไว้ในถังขนาด 8 ตัน และเก็บพักไว้บริเวณพื้นที่บริเวณบำบัดน้ำเสียจนกระทั่งทำการส่งด้วยรถบรรทุกส่งถึงถาวรไปตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบ เพื่อรับระยะขององค์ประกอบก่อนคัดก่อนจะนำส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมการมารับไปกำจัดต่อไป</p> <p>(2) กากของเสียอันตราย (Hazardous Waste)</p> <p>(ก) ตัวเร่งปฏิกิริยาหรือสารเคมีเปลี่ยนไอออน ซึ่งเป็นสารเร่งปฏิกิริยาในการผลิตสารสีฟอสฟอรัส มีปริมาณ 41.5 ตัน/ปี โดยตัวเร่งปฏิกิริยาตัวนี้จะมีการใช้ประมาณ 1 ปี ดังนั้นโครงการจะมีการเปลี่ยนถ่ายปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูซ่อมบำรุงประจำปี ซึ่งโครงการจะรวบรวมไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิดขนาด 200 ลิตร พร้อมติดฉลากกำกับ และส่งไป</p> 			


 (นางสาวดวงกมล เสริมสุข) (นายพรเทพ พงษ์ วัฒนโสภณ)
 ผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 41/100


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เก็บไว้ในอาคารเก็บพักของเสียของโรงงานผลิตสารฟีนอล ก่อนส่งไปวิเคราะห์ลักษณะและคุณสมบัติขององค์ประกอบตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเป็นผู้รับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป</p> <p>(ข) ที่กรองแบบคาร์ทริดจ์ (Cartridge Filter) ที่เสื่อมสภาพแล้วจากกระบวนการผลิตมีปริมาตร 12.60 คับ/ปี โดยโครงการรวบรวมเก็บไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิดขนาด 200 ลิตร พร้อมทั้งติดฉลากกำกับและส่งไปเก็บไว้ในอาคารเก็บพักของเสียของโรงงานผลิตสารฟีนอลก่อนส่งไปวิเคราะห์ลักษณะและคุณสมบัติองค์ประกอบ เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการที่ระบุไว้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป</p> <p>(ค) ถ่านกัมมันต์ที่ผ่านการใช้งานแล้ว มีปริมาตร 65 คับ/ปี โครงการจะรวบรวมไว้ในถุง Jumbo Bag ขนาด 500 กก. พร้อมทั้งติดฉลากกำกับและส่งไปเก็บไว้ในอาคารเก็บพักของเสียของโรงงานผลิตสารฟีนอลและกำหนดให้มีการจัดส่งถ่านกัมมันต์ที่ผ่านการใช้งานแล้วส่งกลับไปยังบริษัท (Regenerate) ที่โรงงานของผู้รับเหมา ซึ่งเป็นหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p> <p>(ง) น้ำมันเสื่อมคุณภาพ มีปริมาตร 7.52 คับ/ปี โครงการจะรวบรวมไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิด ทั้งติดฉลากกำกับและส่งไปเก็บไว้ในอาคารเก็บพักของเสียของโรงงานผลิตสารฟีนอลที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p>			

นายไพศาล สารภี

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

มีนาคม 2564

42/100

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(๑) ขยะเป็นเปลี่ยนสารเคมี มีปริมาตร 6.6 คับ/ปี โครงการจะรวบรวมไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิดทั้งติดฉลากกำกับและส่งไปเก็บไว้ในอาคารเก็บพักของเสียของโรงงานผลิตสารฟีนอล ก่อนส่งกำจัดภายนอกด้วยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p> <p>(๒) ขยะเสียจากห้องปฏิบัติการ (ของเหลว) มีปริมาตร 3.7 คับ/ปี โครงการจะรวบรวมไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิดทั้งติดฉลากกำกับและส่งไปเก็บไว้ในอาคารเก็บพักของเสียของโรงงานผลิตสารฟีนอล ก่อนส่งกำจัดภายนอกด้วยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p> <p>(๓) ขยะเปลี่ยนสารเคมี มีปริมาตร 15.0 คับ/ปี โครงการจะรวบรวมไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิดทั้งติดฉลากกำกับและส่งไปเก็บไว้ในอาคารเก็บพักของเสียของโรงงานผลิตสารฟีนอล ก่อนส่งกำจัดภายนอกด้วยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p> <p>(๔) ขยะของเหลวอื่น มีปริมาตร 6.3 คับ/ปี โครงการจะรวบรวมไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิดทั้งติดฉลากกำกับและส่งไปเก็บไว้ในอาคารเก็บพักของเสียของโรงงานผลิตสารฟีนอล ก่อนส่งกำจัดภายนอกด้วยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p> <p>7.2 ของเสียที่ผลิตขึ้นภายในพื้นที่โครงการจะนำไปเก็บพักไว้ในอาคารเก็บพักของเสียของโรงงานผลิตสารฟีนอล ซึ่งอยู่ภายในรั้วติดกับกับโครงการ ที่มีขนาดพื้นที่ประมาณ 800 ตารางเมตร มีถังเก็บกักของเสียที่มีถังเก็บน้ำฝน ซึ่งมีการจัดแบ่งพื้นที่ออกเป็นส่วน ๆ เพื่อรองรับของเสียแต่ละประเภทและแต่ละโรงงานไม่ให้เกิดปนกัน พร้อมทั้งจัดให้มีระบบระบายอากาศระบบไฟฟ้า ระบบดับเพลิง และ</p>			

นางสาวดวงกมล เศรษฐชัย

ผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562

43/100



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

กฤษณ์ พันธ์ทอง

(นายกิตติพงษ์ พันธ์ทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)				
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด โดยของเสียที่โครงการส่งไปให้กับที่โรงงานผลิตสารฟีนอล ได้แก่ ของเสียอันตรายจากสำนักงานและของเสียจากกระบวนการผลิต เช่น ตัวเร่งปฏิกิริยา/เรซินแลกเปลี่ยนไอออน ที่ร่อนแบบคาร์ทริดจ์ (Cartridge Filter) ที่เสื่อมสภาพแล้ว นำมาเชื่อมคุณภาพให้เป็นชิ้นส่วนใหม่ ของเสียจากห้องปฏิบัติการ (ของเหลว) จะนำไปเป็นสารเคมี และจะวนกลับมาใช้ใหม่</p> <p>7.3 กำหนดนโยบายการลดของเสียให้เหลือน้อยที่สุด (Waste Minimization) รวมทั้งมี การป้องกันมลพิษ (Pollution Prevention) และการบำบัดในไฮดรอสแตต (Cleaner Technology : CT) มาประยุกต์ใช้กับการจัดการของเสียของโครงการ</p> <p>7.4 กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ ที่โครงการได้จัดส่งของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่า หน่วยงานรับกำจัดของเสียได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนด และถูกต้องตามหลักวิชาการ</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- หน่วยงานรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p>
8. สภาพเศรษฐกิจและสังคมและ การดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์	<p>8.1 พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นและพื้นที่ใกล้เคียงที่มีความรู้ความสามารถที่เหมาะสม เข้ามาทำงานของโครงการเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยเหลือคนในท้องถิ่นมีงานทำ และเพื่อพัฒนาพื้นที่โครงการ และลดผลกระทบด้านลบของชุมชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในจังหวัดที่มีลักษณะงานว่าจ้าง</p> <p>8.2 สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน</p> <p>8.3 ประสานงานให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อผู้นำชุมชน และประชาชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการ ร่วมกับกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล และหน่วยงานความร่วมมือระดับจังหวัด (กรมสหกรณ์)</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p>


 (นางสาวดวงกมล เสรฐฐนิจ)
 ผู้ชำนาญการ
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

(นายพรศุภพงษ์ วัชรินโสภณ)

ตุลาคม 2562

44/100



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

กิตติชัย พันธ์ทอง

(นายกิตติพงษ์ พันธทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)				
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>8.4 คำนึงกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง ตามแผนงานด้านชุมชนสัมพันธ์ประจำปี</p> <p>8.5 จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพให้แก่ผู้เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของโรงงาน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน</p> <p>8.6 เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการอย่างใกล้ชิด 1 ครั้ง เพื่อลดความวิตกกังวล</p> <p>8.7 มีการส่งข่าวสารประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโรงงานให้กับหน่วยงานราชการในท้องถิ่น ที่เกี่ยวข้องและชุมชนในพื้นที่ศึกษา เพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมให้ทราบทั่ว สาธิตต่างๆ เกี่ยวกับกิจกรรมของโครงการ โดยเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับชุมชน</p> <p>8.8 ไม่มีการสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนแบบเลือกเฉพาะ ความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง</p> <p>8.9 ไม่มีการรบกวนชุมชนในแง่และ/หรือเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบผู้บริการ เจ้าหน้าที่บุคคลและอื่นๆ ความรู้เกี่ยวกับประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ของคนในชุมชนและ รับเรื่องร้องเรียนความเดือดร้อนว่าธาตุที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>8.10 จัดให้มีนโยบายและแผนการปฏิบัติงานร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง และเข้าถึงกลุ่มประชากรทุกกลุ่มที่มีโอกาสผู้นำ เพื่อป้องกันปัญหา ความขัดแย้งในชุมชน</p> <p>8.11 สนับสนุนงานด้านสังคมที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มคนด้อยโอกาสในสังคม เช่น ผู้สูงอายุ ผู้พิการ เป็นต้น และการดูแลช่วยเหลือ สถานการณ์กลุ่มคนที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ผู้มีความเป็นจำนวนมาก เช่น ไร้สัญชาติ</p>	<p>- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- หน่วยงานราชการท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- หน่วยงานราชการท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- หน่วยงานราชการท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- หน่วยงานราชการท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- หน่วยงานราชการท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p>


 (นางสาวดวงกมล เสรฐฐนิจ)
 ผู้ชำนาญการ
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

(นายพรศุภพงษ์ วัชรินโสภณ)

ตุลาคม 2562

45/100



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

กิตติชัย พันธ์ทอง

(นายกิตติพงษ์ พันธทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>9.1.7 จัดให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง พร้อมแจ้งสถิติความเจ็บป่วย และการเสียชีวิตของพนักงานที่เกิดจากการทำงาน</p> <p>9.1.8 จัดให้มีแผนอพยพหนีภัยในกรณีที่โครงการ พร้อมทั้งจัดหาอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาล รวมทั้งจัดรถไว้สำหรับรับ-ส่งผู้บาดเจ็บ ผู้เจ็บป่วย ตลอดจนจัดหาพยาบาลปฏิบัติหน้าที่เพื่อรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>9.1.9 จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานลูกจ้างและผู้ที่เกี่ยวข้อง บุคคลในแผนการอบรมของบริษัท เช่น ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน การขนถ่ายสารเคมี การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น</p> <p>9.1.10 ได้รับความตรวจจากหน่วยงานที่เข้าปฏิบัติงาน (Work Permit)</p> <p>9.1.11 จัดให้มีการรวมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ เช่น การจัดสถานที่ออกกำลังกายภายในบริเวณ การแข่งขันกีฬาภายใน (Sport Day) และการจัดกิจกรรมกีฬาต่าง ๆ เป็นต้น</p> <p>9.1.12 จัดให้มีการจัดตั้งศูนย์บริการสุขภาพในโครงการพร้อมทั้งจัดฝึกอบรมและจัดทำวารสารด้านสุขภาพเพื่อเผยแพร่ให้กับพนักงานได้รับทราบ</p> <p>9.1.13 จัดทำคู่มือปฏิบัติงานเพื่อสุขภาพและความปลอดภัย (Safety and Industrial Hygiene) ในหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและความปลอดภัย</p> <p>9.1.14 กำหนดนโยบายให้พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานบริเวณที่มีเสียงดังสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังลดทอนเสียง หรือจัดให้มีการสลับเปลี่ยนการทำงานของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และตรวจวัดค่าเสียงในการทำงาน</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- เครื่องจักรอุปกรณ์ในการผลิตและใบระบบสารควบคุม</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p>


 (นางสาวดวงกมล เสรฐฐาณ) (นายพรศพงษ์ วัชริน โสภณ)
 ผู้ชำนาญการ (นายชำนาญ) วัชริน โสภณ
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 50/100



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ขอความเห็นชอบที่เข้าทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังตามความเหมาะสม</p> <p>9.1.15 ความเหมาะสมของพื้นที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังได้รับระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลารวม (TWA) ไม่เกินค่าที่กำหนดตามเกณฑ์ เช่น กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความรบกวน สหประชาชาติ พ.ศ. 2559 เป็นต้น</p> <p>9.1.16 กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพและข้อมูลสุขภาพก่อนและหลังการทำงาน (PPE) ให้ดูในเอกสารที่ใช้ปฏิบัติงานและปฏิบัติตามความปลอดภัย</p> <p>9.1.17 หากผลกระทบเสียงของโครงการเข้าข่ายที่ถึงขีดพิกัดความรุนแรงกว่า 100 เดซิเบล (dB) หรือเกินขีดระดับเสียงของโครงการ (Hearing Conservation) ระดับเสียงในสถานที่ประกอบกิจการมีระดับเสียงดังถึงขีดขีดไว้ว่า เมื่อตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล (dB) ขึ้นไป โครงการจะดำเนินการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินโดยการตรวจสุขภาพก่อนปฏิบัติงานก่อนเข้าทำงาน สัมผัสระดับเสียงเป็นเวลานาน เช่น ค่าเบี่ยงเบนค่าการได้ยินที่ผิดปกติของพนักงาน สัมผัสระดับเสียงสูงเกินขีดพิกัดการทำงาน การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และปรับปรุงข้อมูลอย่างต่อเนื่อง 1 ครั้ง เป็นต้น</p> <p>9.1.18 จัดให้มีการอบรมให้พนักงานมีจิตสำนึก พร้อมทั้งมีศูนย์ความรู้เกี่ยวกับเสียงที่จะได้รับจากการสัมผัสเสียงดังตามแผนงานฝึกอบรมของบริษัท พร้อมทั้งเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง และความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากเสียงดัง</p>	<p>- เครื่องจักรอุปกรณ์ในการผลิตและใบระบบสารควบคุม</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p>
9.2 ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต	9.2.1 ตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงาน และสารเคมีในบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยง เช่น ระเบิด สารเคมี และสารอันตราย เป็นต้น ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของโครงการ รวมทั้งมีระบบป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินที่มีเพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล เสรฐฐาณ) (นายพรศพงษ์ วัชริน โสภณ)
 ผู้ชำนาญการ (นายชำนาญ) วัชริน โสภณ
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 51/100



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)				
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	9.2.2 จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีและระเบิด หรือวัตถุอันตรายประเภท I ไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	9.2.3 จัดให้มีถังล้างล้างและล้างภาชนะที่ปนเปื้อน บริเวณกระบวนการผลิต และตามถังเก็บ สารเคมีที่เหลือ และเหมาะสมกับบริเวณที่ติดตั้ง พร้อมทั้งกำหนดให้มีการตรวจสอบ และบำรุงรักษาถังป้องกันกับลมแบบงานที่กำหนด เพื่อให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	9.2.4 จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่กระบวนการผลิต เพื่อตรวจสอบความผิดปกติ ของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ตามแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	9.2.5 กำหนดให้บริเวณที่มีสารเคมีรั่วไหลหรือเกิดอุบัติเหตุต้องมีการตรวจสอบการรั่วไหล เช่น On-line Monitor หรือ Portable Measure เป็นขั้น และจะต้องติดตั้ง ระบบสัญญาณเตือน เพื่อให้สามารถทราบเหตุที่มีการรั่วไหล และสามารถดำเนินการแก้ไขได้ทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	9.2.6 จัดทำคู่มือปฏิบัติการเพื่อสุขภาพและความปลอดภัยในหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติตามได้อย่างมีประสิทธิภาพและความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	9.2.7 เมื่อกระแสไฟฟ้าขัดข้อง ระบบไฟฟ้าสำรองสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ อย่างอัตโนมัติไปใช้ระบบหล่อเย็น เครื่องกำเนิด ระบบขับเคลื่อนไฮดรอลิก สารละลายโซเดียมคลอไรด์ และระบบบำบัดน้ำเสียระบบบำบัดน้ำ สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	9.2.8 ระบบควบคุมส่วนกลางสามารถควบคุมการเปิดถังเก็บ และปิดระบบไว้ ความเร็วต่างๆ แก่กระบวนการผลิต เพื่อบริการระหว่างสารพิษ และสารละลายโซเดียม คลอรีนของเหลวที่ส่งออกไปยังปฏิกรณ์ไปทิ้งถังพัก สารเคมีจากปฏิกรณ์ (Reactor Blow Down Tank) และถังของเหลวที่ทิ้ง อยู่ในกระบวนการผลิตส่วนอื่นๆ (ถังในถังปฏิกรณ์) ไปที่ถังพักสารเคมี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด



 (นางสาวดวงกมล เศรษฐิน) (นายพรคพงษ์ วังรัตน โสภณ)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 52/100



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)				
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.3 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และระบบดับเพลิง	(Blow Down Tank) 9.2.9 กำหนดให้มีการตรวจผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบ แผนการ คำนึงงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งแผนการปฏิบัติงานมาตรการ ความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ให้ทันกำหนดรายงานตามทุกปี ทั้งนี้ เมื่อหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดที่ชัดเจนให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	9.3.1 มีระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง ได้ขอแบบไปยื่นไปคณะกรรมการว่าด้วยความปลอดภัย ได้แก่ อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 และมาตรฐาน NFPA หรือมาตรฐานสากลที่รองรับ โดยมีภารกิจติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ระบบดับเพลิง และอุปกรณ์ตรวจวัดสารเคมีภายในพื้นที่โครงการ โดยครอบคลุมพื้นที่ หน่วยงานหลักทั้งหมด ดังนี้ - อุปกรณ์ดับเพลิง ประกอบด้วย (1) Fire Hydrant ติดตั้งจำนวน 11 จุด ในบริเวณ Process area, Substation building, Packing and Product Storage, Maintenance building, Tank farm และบริเวณอื่นๆ เช่น บริเวณอาคารจอดรถ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบดับเพลิง ชั้นที่นอน และบริเวณโรงงาน เป็นต้น (2) Deluge Water System ติดตั้งจำนวน 26 จุด ในบริเวณ Process area	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด



 (นางสาวดวงกมล เศรษฐิน) (นายพรคพงษ์ วังรัตน โสภณ)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 53/100



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)				
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(3) Sprinkler System ติดตั้งในบริเวณอาคารบำรุงรักษา จำนวน 1 ระบบ และอาคารเก็บก๊าซรวมถังก๊าซ จำนวน 1 ระบบ (4) Foam Mobile Unit ติดตั้งจำนวน 6 ชุด ในบริเวณ Process Area (5) Fire Extinguisher ติดตั้งจำนวน 60 ชุด ในบริเวณ Process Area (6) Dry Chemical Wheel Type ติดตั้งจำนวน 12 ชุด ในบริเวณ Process Area (7) Fire Alarm ติดตั้งจำนวน 12 ชุด ในบริเวณ Storage Area (8) Fixed Monitor ติดตั้งจำนวน 9 ชุด ในบริเวณ Process Area Tank farm และบริเวณคั่นว เช่น บริเวณแทงก์เก็บดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบคั่นผลิต ก๊าซชีวภาพ และบริเวณโถงระบายโรงงาน เป็นต้น (9) Fire Hose Cabinet ติดตั้งจำนวน 27 ชุด ในบริเวณ Process Area (10) Fire Hose Reel ติดตั้งจำนวน 12 ชุด ในบริเวณ Process Area (11) Hydrant With Monitor ติดตั้งจำนวน 16 ชุด ในบริเวณ Process Area (12) Carbon Dioxide Handheld CO ₂			


 (นางสาวดวงกมล เสริมสุขพิทักษ์)
 ผู้อำนวยการงาน
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

(นายทศพรพงษ์ วิรัตน์โสภณ)

ตุลาคม 2562

54/100



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

ปิยะพงษ์ พัทธนา

(นายกิตติพงษ์ พัทธนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)				
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ติดตั้งจำนวน 15 ชุด ในบริเวณ Building (13) FLY ติดตั้งจำนวน 15 ชุด ในบริเวณ Process Area (14) Safety Shower and Flyc Wash ติดตั้งจำนวน 20 ชุด ในบริเวณ Process Area (15) Fire Water System 1) Fire Water Pond (Capacity 6,000 m ³) จำนวน 1 แห่ง ใช้รง 5,276 ม. ³ 2) Fire Water Pump จำนวน 5 ชุด ประกอบด้วย (ก) Electric Pump (Capacity of 795 m ³ /hr) จำนวน 1 ชุด (ข) Diesel Pump (Capacity of 795 m ³ /hr) จำนวน 2 ชุด (ค) Jockey Pump (Capacity of 50 m ³ /hr) จำนวน 2 ชุด - อุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซรั่วไหลของสารเคมี (1) Flammable Gas Detector ติดตั้งจำนวน 38 ชุด ได้แก่ บริเวณถังเก็บก๊าซรวมถังก๊าซ อาคารเอนกประสงค์บริเวณกระบวนการผลิต อาคารโรงแปรรูป และ Loading Area โดยกำหนดค่าให้ค่าเตือน 2 ระดับ ดังนี้ 1) ระดับที่ 1 ระดับความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน ร้อยละ 20 ของค่า LEL ขดมีสถานะ (ระดับที่ 1 เป็นระดับที่จะ มีการแจ้งเตือนเพื่อเข้าดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุ เพื่อพิจารณาดำเนินการแก้ไข) 2) ระดับที่ 2 ระดับความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน ร้อยละ 50 ของค่า LEL ขดมีสถานะ (ระดับที่ 2 เป็นระดับที่จะ			


 (นางสาวดวงกมล เสริมสุขพิทักษ์)
 ผู้อำนวยการงาน
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

(นายทศพรพงษ์ วิรัตน์โสภณ)

ตุลาคม 2562

55/100



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

ปิยะพงษ์ พัทธนา

(นายกิตติพงษ์ พัทธนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

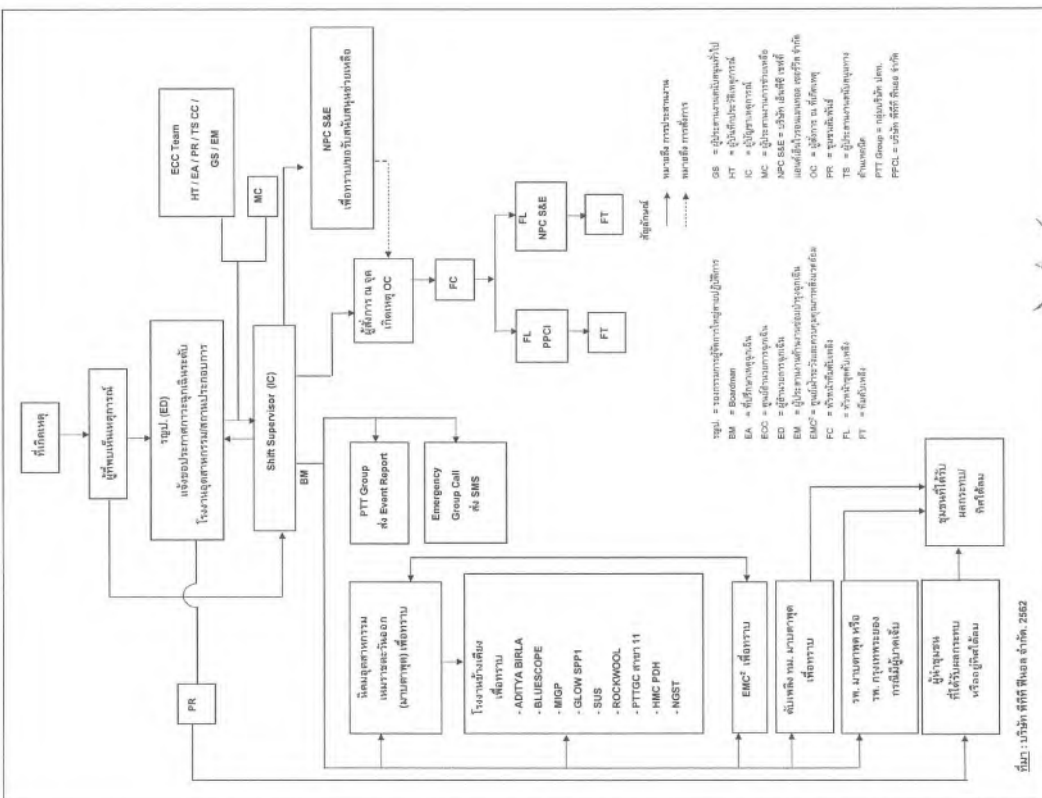
ตารางที่ 2 (ต่อ)				
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มีการแจ้งภาวะฉุกเฉินระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ)</p> <p>(2) Phenol Toxic Gas Detector</p> <p>ติดตั้งจำนวน 6 จุด ในบริเวณห้องปฏิบัติการ และบริเวณชั้น 2</p> <p>ขอมาตรการควบคุมกระบวนการผลิต โดยกำหนดค่าที่ต่ำกว่าเดิม 2 ระดับ ดังนี้</p> <p>1) ระดับที่ 1 กำหนดค่าความเข้มข้นของฟีนอลที่ 1 ส่วนในล้านส่วน (คิดเป็นร้อยละ 20 ของค่า TLV-TWA ของฟีนอล)</p> <p>(ระดับที่ 1 เป็นระดับที่จะมีการแจ้งเตือนเพื่อแจ้งเตือนการตรวจสอบหาสาเหตุ หรือพิจารณาแจ้งเตือนการแก้ไข)</p> <p>2) ระดับที่ 2 กำหนดค่าความเข้มข้นของฟีนอลที่ 2.5 ส่วนในล้านส่วน (คิดเป็นร้อยละ 50 ของค่า TLV-TWA ของฟีนอล)</p> <p>(ระดับที่ 2 เป็นระดับที่จะมีการแจ้งภาวะฉุกเฉินระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ)</p> <p>9.3.2 จัดให้มีบ่อน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง โดยสามารถรองรับความเคื่องการ ใช้ ในกรณีฉุกเฉินได้ไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมง (Fire Water Pond ขนาด 5,520 m³) และตามอาคารสิ่งปลูกสร้างอาคารฟีนอลมาใช้ได้ไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมง</p> <p>9.3.3 จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาแบบปกติหรือฉุกเฉินที่ใช้ในการ ระบุระดับภัยพิบัติแบบบูรณาการของโครงการ</p> <p>9.4 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน</p> <p>9.4.1 กำหนดให้มีแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินในระดับต่าง ๆ ดังนี้ (รูปที่ 3 ถึง รูปที่ 8 ประกอบ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 คือ ภาวะฉุกเฉินจากเหตุการณ์ที่ไม่รุนแรงสามารถควบคุมได้ โดยพนักงานที่ปฏิบัติงานของพื้นที่โดยทั่วไปสามารถ ระบุเหตุการณ์และดำเนินการแก้ไขในพื้นที่ - ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 คือ ภาวะฉุกเฉินจากเหตุการณ์ที่มีความรุนแรงต้องการ 	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p>


 (นางสาวดวงมณี เสริมสุดหarn) (นายพิทักษ์พงษ์ วัชรวันโสภณ)
 ผู้อำนวยการงาน
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 56/100

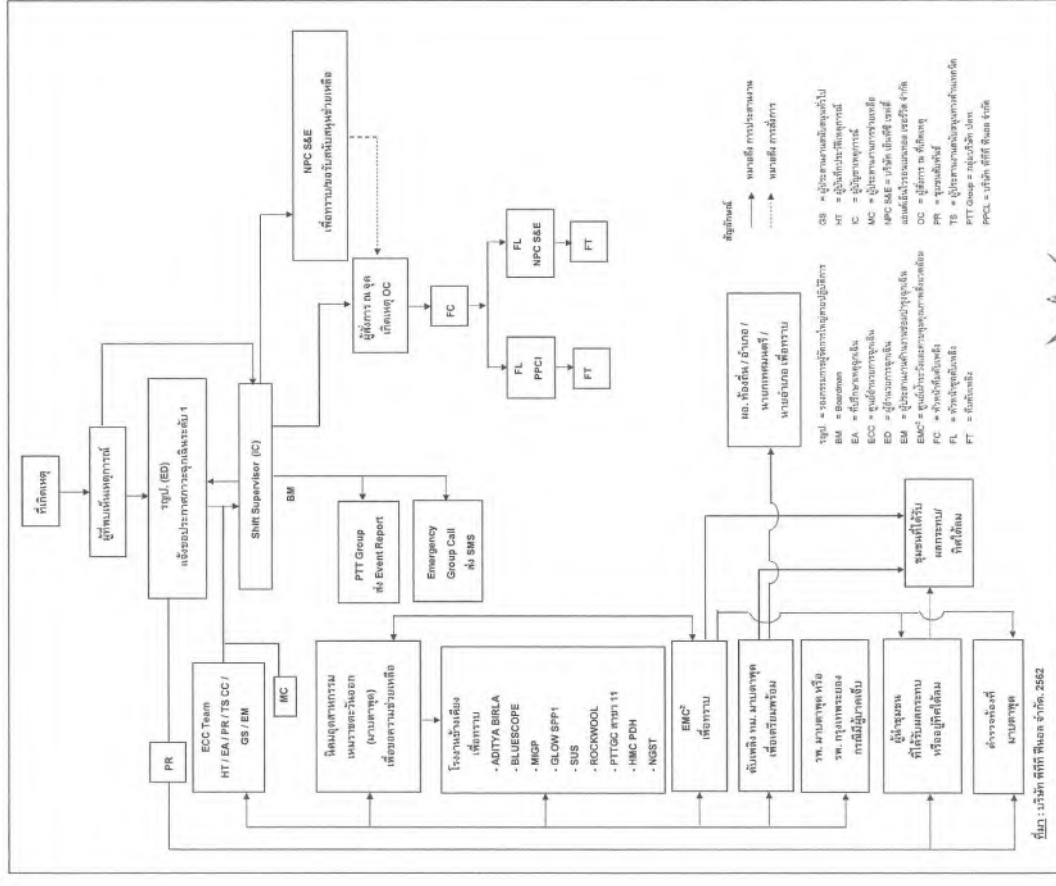
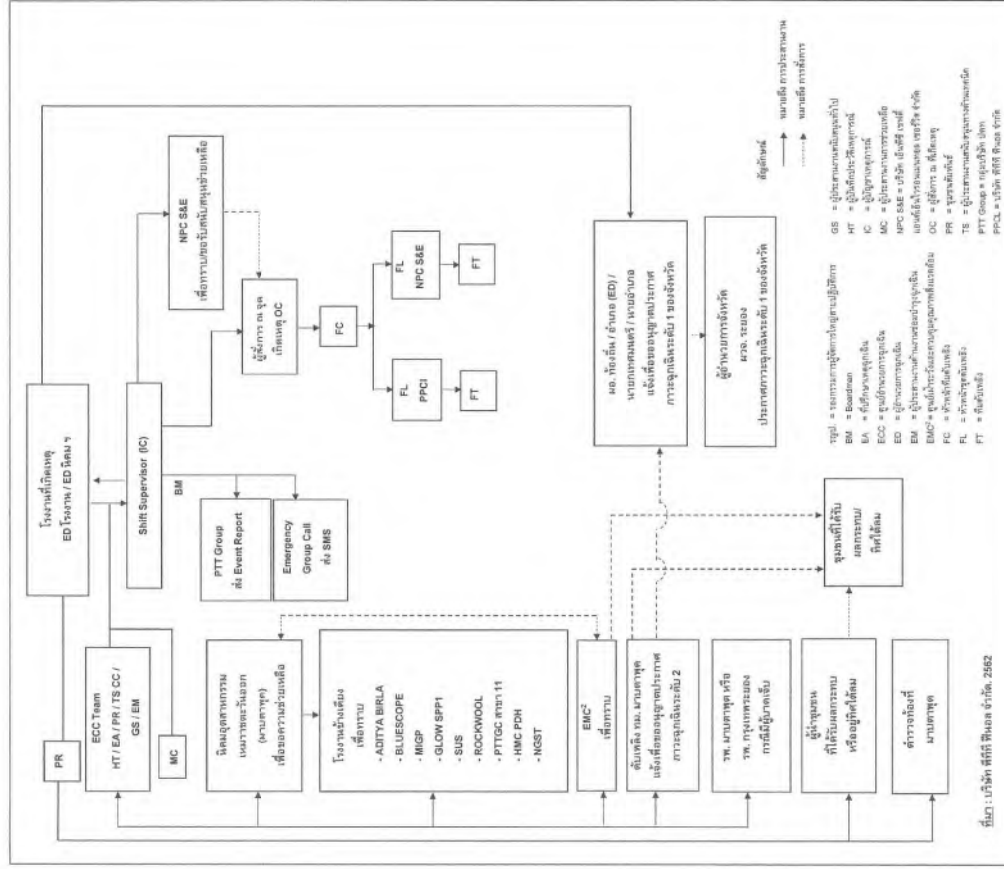


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสำนักงาน
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



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

ตุลาคม 2562
 57/100



ตารางที่ 2 (ต่อ)				
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>9.4.6 กำหนดให้มีแผนการฟื้นฟูพื้นที่เกิดผลกระทบจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น ตามกฎกระทรวง พ.ศ. 2555 เรื่อง การบริหาร จัดการ และค่านิยมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอันตราย เป็นต้น โดยครอบคลุมผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกโครงการ และจัดทำรายงานผลกระทบจากเงินที่เก็บขึ้นและป้องกันการจัดทำ โดยตรวจสอบและพิจารณาเพื่อแจ้งต่อผู้ที่เกี่ยวข้องให้ทราบ</p> <p>9.4.7 กำหนดให้มีมาตรการดูแลและขจัดมลพิษทางอากาศจากโรงงานก่อนเปิดดำเนินการ และประชาชน</p> <p>9.4.8 กำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยเฉพาะในช่วงก่อนเริ่มดำเนินการผลิต และในช่วงก่อนและระหว่างหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - มาตรการฯ ด้านการฝึกอบรม <ol style="list-style-type: none"> (1) ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการผลิตใหม่ภายใต้การดูแลซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิต ตาม Pre Start up Safety Review (PSSR) Checklist (2) จัดให้มีการฝึกและอบรมให้กับพนักงานควบคุมและพนักงานซ่อมบำรุง ให้เข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยผลิต (3) จัดเตรียมเอกสารวิธีปฏิบัติงาน (Operation Procedures) และบทบาท/ปรับปรุงให้เหมาะสมกับการดำเนินการ - มาตรการฯ การหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุง (Shutdown for Turnaround) <ol style="list-style-type: none"> (1) ส่วนซ่อมบำรุง (Engineering and Maintenance) จะเป็นผู้จัดหาและเตรียมอุปกรณ์ที่จะใช้ในการซ่อมบำรุงทั้งหมดรวมทั้งจัดจ้างผู้รับเหมา (Contractor) ที่มีความชำนาญในการซ่อมบำรุง 	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p>


 (นางสาวดวงกมล เสรณฐะบุณจ) (นายพรศักดิ์ พงษ์ วังรัตนโสภณ)
 ผู้อำนวยการฝ่ายเทคนิค ผู้อำนวยการฝ่ายเทคนิค
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 62/100


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)				
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>อุปกรณ์ (Equipment) นั้นๆ มาเป็นผู้ใช้หรือครอบครองซ่อมบำรุงและส่วนซ่อมบำรุงจะต้องเป็นผู้กำกับดูแลให้การซ่อมบำรุงนั้นเป็นไปตามสัญญาและมาตรฐานของการซ่อมบำรุง</p> <p>(2) จัดให้มีระบบควบคุมปริมาณและระดับที่ทราบที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ในช่วงการซ่อมบำรุงโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเพื่อควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้และเพื่อเป็นหลักฐานให้ผู้รับเหมาจ้างงานและผู้ควบคุมงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ในการปฏิบัติ</p> <p>(3) ลงนามและปฏิบัติตามที่เข้าปฏิบัติงานในช่วงซ่อมบำรุงภายในพื้นที่บริษัทจะต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานกับผู้รับเหมาจ้างงานและผู้ควบคุมงานก่อนเข้าทำงาน เพื่อให้ทราบและเข้าใจกฎระเบียบข้อปฏิบัติด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>(4) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติสำหรับงานแต่ละประเภทในการซ่อมบำรุงเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานเช่น การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า งานประเภที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) การใช้ก๊าซในกรณีถังแก๊ส เชื้อเพลิง เป็นต้น</p> <p>(5) ส่วนผลิตจะเป็นผู้เตรียมขั้นตอนและวิธีการที่จะใช้ในการ Shutdown และตัดแยก (Isolation) ระบบตลอดจนอุปกรณ์สำหรับสนับสนุน เพื่อให้การ Shutdown เป็นไปอย่างราบรื่นและปลอดภัย เพื่อที่จะสามารถดำเนินการซ่อมบำรุง</p> <p>(6) จัดให้มีวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) ในการหยุดอุปกรณ์ของหน่วยผลิต การใส่สารเคมีตกค้าง และการเปิดอุปกรณ์แต่ละหน่วย</p>			


 (นางสาวดวงกมล เสรณฐะบุณจ) (นายพรศักดิ์ พงษ์ วังรัตนโสภณ)
 ผู้อำนวยการฝ่ายเทคนิค ผู้อำนวยการฝ่ายเทคนิค
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 63/100


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ได้อย่างถูกต้องปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>(7) จัดให้มีการฝึกอบรม (Training) ให้กับพนักงานให้มีความเข้าใจ ขั้นตอนของการหลอมการบัดกรี (Soldering) ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน</p> <p>(8) จัดเตรียมเอกสารวิธีการซ่อมบำรุง (Maintenance Procedures) และปรับปรุงให้ทันสมัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน</p> <p>(9) ในการระบายน้ำของเหลวจากอุปกรณ์จะต้องมีภาชนะรองรับ หรือต่อท่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหรือนำของเหลวที่ออกจากอุปกรณ์ส่งไปกำจัดทิ้งที่หน่วยงานหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยจะต้องมีการควบคุมและป้องกันการเกิดโอโซนของสารเคมี ออกสู่บรรยากาศอย่างเหมาะสม</p> <p>(10) เพื่อให้มีความปลอดภัยที่ผู้ปฏิบัติงานและพนักงานของโรงงาน จะต้องปฏิบัติตามระบบใบอนุญาตการทำงาน (Work Permit) และต้องสวมความคุ้มครองที่จำเป็นและระหว่างการทำงานปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงในช่วงซ่อมบำรุง เช่น งานใกล้กับกระแสไฟฟ้า (Hot Work) งานในที่ขัง (Confined Space) เป็นต้น</p> <p>ผู้ปฏิบัติงานและพนักงานของโรงงานจะต้องจัดให้มีการบริหารจัดการ จัดการให้ถูกต้องตามกฎหมาย โดยเจ้าของพื้นที่จะมีหน้าที่ตรวจสอบ อุปกรณ์ความปลอดภัย ตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อนให้เข้าไปทำงาน เพื่อที่จะพิจารณาอนุมัติให้เข้าทำงาน ดูแลความปลอดภัยในระหว่างการทำงานและตรวจสอบการปฏิบัติงานแล้วเสร็จ</p> <p>(11) ดำเนินการให้โครงการจ้างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและชุมชนทราบก่อนการดำเนินการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ (Turnaround)</p>			


 (นางสาวดวงกมล เศรษฐานันท์) (นายพรคพงษ์ วังรัตนโสภณ)
 ผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 64/100


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.1 มลพิษทางอากาศ	<p>10.1.1 จัดทำโครงการประเมินความเสี่ยงด้านมลพิษ/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโรงงานและบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้มีความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในร่างการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต ได้แก่ กบอ. พิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มหรือก่อนการดำเนินงานในส่วนของการประกอบชิ้นส่วน</p> <p>10.1.2 จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการประกอบชิ้นส่วนโรงงาน โดยโครงการจะจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมและกรมโรงงานอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทุก 5 ปี</p> <p>10.1.3 ใช้เกณฑ์การออกแบบตามมาตรฐานสากลทั้งในเรื่องของวัสดุ และวิธีการก่อสร้าง เช่น ASTM, ASME, API เป็นต้น</p> <p>10.1.4 ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต และต้องปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบไปตามมาตรฐานสากล</p> <p>10.1.5 จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่กระบวนการผลิต เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ตามแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร/อุปกรณ์</p> <p>10.1.6 จัดให้มีการตรวจสอบรอยรั่วของสารไวไฟ และสารเคมีอันตรายไว้ล่วงหน้าก่อนของระบบปล่อยและเครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง</p> <p>10.1.7 จัดทำแผนบำรุงรักษากลุ่มอุปกรณ์และเครื่องจักร และอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)</p> <p>10.1.8 ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง</p> <p>10.1.9 จัดเตรียมอุปกรณ์อันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ เช่น ชุดป้องกันสารเคมี</p>	<p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p> <p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p> <p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p> <p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p> <p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p> <p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p> <p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p> <p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p> <p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p>


 (นางสาวดวงกมล เศรษฐานันท์) (นายพรคพงษ์ วังรัตนโสภณ)
 ผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 65/100


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.2 การป้องกันอันตรายจากก๊าซพิษ	คู่มือปฏิบัติงานสำหรับเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี หน้ากากป้องกัน ไอสารเคมี เครื่องหายใจ ก๊าซพิษ (Portable Gas Detector) เป็นต้น นอกจากนี้ โครงการจะจัดฝึกอบรม วิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลต่าง ๆ ให้พนักงานสามารถใช้ได้อย่าง ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม			
	10.1.19 ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและอุปกรณ์ความปลอดภัย ของหน่วยผลิต หน่วยเตรียมการผลิต และถังเก็บก๊าซ เช่น วาล์วนิรภัย วาล์วควบคุมความดัน ระบบ Interlock เป็นต้น ตามแผนงานที่กำหนด เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานต่าง ๆ ทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพตามการออกแบบตลอดเวลา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	10.1.11 จัดให้มีเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) ไว้บริเวณสถานที่ทำงาน ที่ถือครองใช้สารเคมีชนิดนั้น ๆ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	10.2.1 บริหารแผนผังบริเวณหน่วยผลิตในพื้นที่โครงการ ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่ ควบคุม และมีกฎข้อบังคับเฉพาะ เช่น ห้ามสูบบุหรี่ เป็นต้น เพื่อป้องกัน ความเสี่ยงอันตรายต่อสุขภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	10.2.2 สถานผังบริเวณสารเคมี กำหนดให้มีการสร้างคอนกรีตล้อมรอบและมีการป้องกัน โดยออกแบบขนาดการสร้างคอนกรีตล้อมรอบให้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 110 ของปริมาณ ถังเก็บก๊าซใหญ่ที่สุด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของสารเคมี ทำให้เกิดโอกาสที่จะเกิดการ หกหรือไหลของสารเคมีออกสู่ภายนอก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	10.2.3 จัดทำแผนการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อป้องกันความเสียหายหรือข้อบกพร่องที่อาจเกิดขึ้นอย่างไม่คาดคิดหรือ เพื่อป้องกันการเสื่อมสภาพของอุปกรณ์และเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับระบบอย่าง สารที่จะผลิตได้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล เศรษฐกิจ) (นายพรกฤษณ์ วังรัตนโสภณ)
 ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 66/100



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	10.2.4 จัดอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานตามลักษณะงานและ ผู้เกี่ยวข้องทุกคน ตามแผนการฝึกอบรมที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	10.2.5 ประสานงานระหว่างกลุ่มโรงงานหรือให้หน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง รับผิดชอบในการสร้างหรือจัดหาความรู้ด้านข่าวสารและเหตุฉุกเฉิน ระหว่างโรงงานและชุมชน ให้เป็นช่องทางในการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ชัดเจน ถูกต้อง รวมทั้ง สร้างความเข้าใจไว้วางใจจากชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	10.2.6 มีระบบกักเก็บในโรงแยกผลิตภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ซึ่งมีลักษณะเป็น ก๊าซในโรงแยกผลิตภัณฑ์ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - Phenol Tank/TK-1152 - Reactor Blowdown Tank/TK-1251 - Blowdown Tank/TK-1351 - Phenol Buffer Tank/TK-1112 - Acetone Buffer Tank/TK-1111 - Tar Storage Tank/TK-1873 - Azeotropic Agent Tank/TK-1707 - Purge Light Oil Tank/TK-1121 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	10.2.8 โรงแยกผลิตภัณฑ์ก๊าซจะถูกล้างด้วยระบบบำบัดด้วย Phenol Wet Scrubber และ Acetone Wet Scrubber ก่อนจะถูกส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดโดยกระบวนการ ด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล เศรษฐกิจ) (นายพรกฤษณ์ วังรัตนโสภณ)
 ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 67/100



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)				
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.3 มาตรการเข้าพื้นที่ ท่อชายฝั่ง	<p>10.3.1 มาตรการช่วงลอกแบบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่อขนส่งได้รับการออกแบบตามมาตรฐานสากล ทั้งในเรื่องของวัสดุและวิธีการก่อสร้าง เช่น ASTM, ASME, API เป็นต้น - เชื่อมต่อตามมาตรฐาน API Standard 1104-Standard for Welding Pipeline and Related Facilities และต้องทาสีทาสีคุณภาพและทาสีด้วยวิธีที่เหมาะสม - ศึกษาวิธีการเชื่อมที่เหมาะสมกับลักษณะการรับแรงดันไฮดรอสแตติก (Hydrostatic Test) ซึ่งใช้แรงดัน (ทดสอบการรับแรงดัน 1.5 เท่าของแรงดันที่ Normal Operate) - ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของท่อในบริเวณที่ท่อขนส่ง เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของท่อ หากพบความผิดปกติ อุปกรณ์แจ้งเตือน สามารถส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมได้ทันที <p>10.3.2 มาตรการด้านวิศวกรรมและการจัดการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้พื้นที่ตลอดแนวท่อขนส่งจัดที่ดิน เป็นพื้นที่ควบคุม โดยห้ามทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อนจนก่อให้เกิดอันตราย - จัดให้มีป้าย สัญลักษณ์ ในบริเวณแนวท่อขนส่งจัดที่ดินภายในโรงงานเป็นระยะๆ ที่เหมาะสม - จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหล เช่น อุปกรณ์วัดความดัน บริเวณมิเตอร์ (Metering Station) เป็นต้น เพื่อตรวจสอบการทำงาน ของระบบ หากพบความผิดปกติ อุปกรณ์แจ้งเตือนสามารถส่งสัญญาณเตือน ไปยังห้องควบคุมได้ทันที - จัดให้มีระบบควบคุมอุณหภูมิ ซึ่งเป็นการป้องกันอุณหภูมิสูงเกินไป เพื่อป้องกันท่อขนส่งเกิดอันตรายจากอุณหภูมิสูงเกินไป - จัดให้มีระบบท่อส่งที่ปลอดภัยในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ - จัดให้มีพนักงานตรวจสอบการรั่วไหลในกรณีที่ระบบการผลิต เพื่อตรวจสอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล เศรษฐพงษ์)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 68/100


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)				
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ความผิดปกติของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ตามแผนการบำรุงรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการรั่วไหลของวัสดุและสารเคมีในบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยง เช่น ระบบท่อ ถังเก็บกัก และหน่วยผลิต เป็นต้น ตามแผนการบำรุงรักษาของโครงการ รวมทั้งมีระบบป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินไว้เพื่อระงับเหตุฉุกเฉิน - ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉิน (Manual Call Point) เพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉินไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง - ติดตั้งระบบแจ้งเตือนผู้ปฏิบัติงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น การรั่วไหลของสารเคมี - จัดอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานและชุมชน - และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนที่ทำงานเกี่ยวข้องกับระบบท่อขนส่ง - กวดขันพนักงานให้ระมัดระวังการปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อระบบท่อขนส่ง - จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงของท่อขนส่งเป็นประจำ (P.L.O) และตรวจสอบบันทึกการ (T.A.R) ที่ส่งไปให้เป็นที่เรียบร้อยแล้วของโรงงานผลิตสารปิโตรเลียม เพื่อความปลอดภัยของระบบท่อขนส่ง <p>10.3.3 มาตรการด้านการบำรุงรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนการตรวจสอบ/บำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ทุกเดือน เพื่อป้องกันความเสียหายของท่อขนส่งที่อาจเกิดขึ้นอย่างไม่คาดคิด หรือก่อนการเสื่อมของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบท่อขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล เศรษฐพงษ์)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 69/100


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)				
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อขนส่ง ฐานรองท่อและสะพานโครงสร้างเหล็กตามแผนการบำรุงรักษาประจำปี 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	10.3.4 มาตรการในการระงับเหตุ <ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมทีมงานระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์ ที่อาจเกิดในระบบท่อขนส่งหรือมีการประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง - จัดให้มีระบบโทรศัพท์สายตรงเพื่อติดต่อระหว่างทีมควบคุมกลาง - ขอโรงงานที่เกี่ยวข้องเพื่อลดขนาด หรือแจ้งเหตุในกรณีที่เกิดตรวจสอบความผิดปกติในระบบท่อขนส่ง 	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	10.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการรั่วไหลของสารเคมีจากถังเก็บปฏิกิริยา ทั้งในระหว่างการดำเนินการปกติ และช่วงเกิด Runaway Reaction	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	10.4.1 มาตรการด้านการออกแบบและก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งปฏิริยาออกแบบตามมาตรฐาน ASME VIII-1 โดยมีความดันออกแบบเท่ากับ 5.1 kg/cm² G+ Full liquid และชุดควบคุม ออกแบบเท่ากับ 100 องศาเซลเซียส - ทำการทดสอบความแข็งแรงของถังเก็บปฏิกิริยาด้วยน้ำ (Hydrostatic Test) ที่ความดัน 6.67 kg/cm² G และทดสอบด้วยลม (Pneumatic Test) 5.1 kg/cm² G 10.4.2 มาตรการการจัดการและการควบคุมกระบวนการผลิต <p>ภายในถังปฏิกิริยาเป็นส่วนที่เกิดปฏิกิริยาระหว่างฟีนอลและซิงโครไดออกไซด์ให้เป็น นิสฟีนอล เอ และน้ำ โดยปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นจะปลดปล่อยความร้อนประมาณ 20 องศาเซลเซียส ซึ่งสามารถถอดการคายความร้อนได้ด้วยการหยุดปฏิกิริยา คือ การหยุดป้อนสารเคมีในถัง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อ DCS และระบบอัตโนมัติ</p> 10.4.3 การควบคุมความร้อนของถังปฏิกิริยา <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบควบคุมกระบวนการผลิตผ่านระบบคอมพิวเตอร์ที่สามารถ 	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล เศรษฐสุขขันธ์)
 ผู้อำนวยการงาน
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นายพรศักดิ์ พงษ์ทอง)
 ผู้จัดการโครงการ
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 70/100


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)				
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ความปลอดภัยของระบบ DCS เพื่อควบคุมความร้อนของปฏิกิริยา โดยการควบคุมอุณหภูมิของสารเคมีในถังปฏิกิริยา โดยเมื่ออัตราการไหลของสารเคมีสูงกว่าค่าควบคุมที่กำหนด (กำหนดอัตราส่วนโมลของสารฟีนอลต่อสารซิงโครไดออกไซด์ 14.4-15) ระบบ DCS จะทำการปรับลดการไหลของสารเคมีในถังปฏิกิริยา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	- ควบคุมความร้อนของสารผสมระหว่างฟีนอล และซิงโครไดออกไซด์ ก่อนเข้าทำปฏิกิริยาในถังปฏิกิริยาด้วยอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger) กับน้ำร้อน (Steam Condensate) ซึ่งทำหน้าที่ให้ความร้อนกับสารผสมก่อนเข้าทำปฏิกิริยา ซึ่งมีอุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิ 1 จุด ทำหน้าที่ตรวจสอบอุณหภูมิที่ส่งสัญญาณค่าที่อ่านได้เข้าสู่ระบบ DCS ถ้าค่าที่อ่านได้สูงกว่า 80 องศาเซลเซียส ระบบจะทำการหยุดเครื่องสูบน้ำร้อนซิงโครไดออกไซด์ในถังปฏิกิริยา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิที่ส่งสัญญาณค่าที่อ่านได้เข้าสู่ระบบ DCS เพื่อลดความเสี่ยงของปฏิกิริยา โดยทำอุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิ 1 จุด ทำหน้าที่อ่านค่าอุณหภูมิ 82 องศาเซลเซียส ระบบ DCS จะส่งสัญญาณเตือนให้พนักงานในทีมควบคุมกระบวนการผลิตทราบ จากนั้นพนักงานจะทำการปรับลดการป้อนสารซิงโครไดออกไซด์ในส่วนที่น้อยกว่าสารฟีนอล เพื่อให้อุณหภูมิภายในถังปฏิกิริยาลดลง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	- จัดให้มีระบบควบคุมกระบวนการผลิตผ่านระบบคอมพิวเตอร์ที่สามารถทำงานได้ในระบบ DCS เพื่อควบคุมอุณหภูมิของสารปฏิกิริยา หากอุณหภูมิที่อุปกรณ์ตรวจวัดอ่านค่าอุณหภูมิ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล เศรษฐสุขขันธ์)
 ผู้อำนวยการงาน
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นายพรศักดิ์ พงษ์ทอง)
 ผู้จัดการโครงการ
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 71/100


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)				
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ที่ต่ำกว่าค่าควบคุม คือ 85 องศาเซลเซียส ระบบจะทำการเตือนให้ทราบ เพื่อให้พนักงานปรับอุณหภูมิให้เป็นไปตามค่าควบคุม แต่หากอุณหภูมิมีค่ามากกว่าค่าควบคุม 85 องศาเซลเซียส ระบบจะทำการตัดป้อนสารอะซิโตนเข้าถังปฏิกรณ์ โดยการตัดระบบด้วยสายลวดอะซิโตนและปิดวาล์วค่าควบคุม โดยตัดในมิต เพื่อเป็นการหยุดปฏิกรณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีไฟฟ้าดับจะทำให้เครื่องสูบลมแอร์ร้อนและสารอะซิโตนหยุดทำงานไปชั่วทำให้อุณหภูมิในถังปฏิกรณ์ลดลง <p>10.4.4 การควบคุมความดันของถังปฏิกรณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - การติดตั้งอุปกรณ์ระบายความดัน (Safety Valve) ซึ่งจะมีระบบความดันจากถังปฏิกรณ์ เมื่อความดันภายในถังปฏิกรณ์สูงกว่า 4.95 kg/cm² G เพื่อป้องกันอุปกรณ์เสียหายจากความดัน ซึ่งในสภาวะการผลิตปกติ อุปกรณ์ระบายความดัน (Safety Valve) จะปิดตลอดเวลา - ตรวจสอบสภาพภายในถังปฏิกรณ์ เช่น ความสมบูรณ์ของน๊อตและสายรัดความปลอดภัย เป็นต้น ทุก 18 เดือน หรือในช่วงหยุดซ่อมบำรุงของโครงการ - ตรวจสอบแนวเชื่อม เพื่อหารอยรั่ว โดยใช้น้ำยาตรวจสอบรอยรั่วตามข้อ 18 เดือน หรือในช่วงหยุดซ่อมบำรุงของโครงการ - ตรวจสอบความหนาของถังปฏิกรณ์ทุก 18 เดือน หรือในช่วงหยุดซ่อมบำรุงของโครงการ <p>10.4.5 มาตรการป้องกันการเกิด Runaway Reaction</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำการทดสอบถังสูบลมด้วยอุณหภูมิ จากการตั้งมวลร้อยละโดยจากห้องควบคุม กระบวนการผลิตหรือจากพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยประสานงานทางวิชาชีพเพื่อความปลอดภัยไว้จากระบบได้หยุดป้อนสารอะซิโตนเข้าถังปฏิกรณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล เสรฐภินันท์) (นายพรศพนธ์ วังรัตนโสภณ)
 ผู้อำนวยการงาน (ผู้จัดการโครงการ)
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 72/100

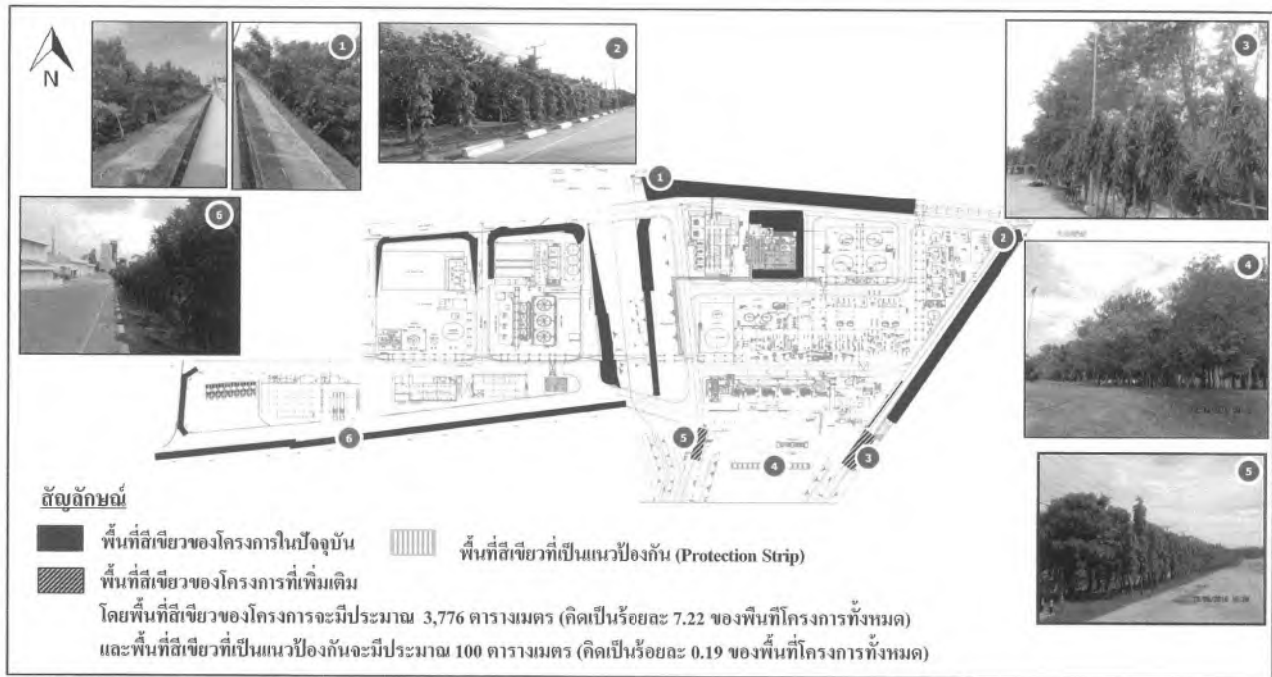

 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 ปิยะพันธ์ พิเศษ
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)				
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ทำการปิดวาล์วตัดในมิต จากการตั้งมวลร้อยละโดยจากห้องควบคุมกระบวนการผลิตหรือจากพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยประสานงานทางวิชาชีพเพื่อความปลอดภัยไว้จากระบบได้หยุดป้อนสารอะซิโตนเข้าถังปฏิกรณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
11. คุณภาพ	<p>11.1 จัดสรรพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ อย่างน้อยร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ ซึ่งทางโครงการได้จัดสรรพื้นที่สีเขียวประมาณ 3,776 ตารางเมตร (ร้อยละ 7.22 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด) และพื้นที่สีเขียวที่เป็นแนวป้องกัน (Permeation Strip) ของโครงการประมาณ 100 ตารางเมตร (ร้อยละ 0.19 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด) อยู่บริเวณ พื้นที่สีเขียวที่เป็นแนวป้องกันของโครงการในแนวเขตทางหลวงหมายเลข 101 บริเวณพื้นที่ที่ส่วนนี้เพื่อใช้ในการสร้างระบบบำบัดน้ำเสียโครงการจะสอดคล้องกับพื้นที่เป็นแนวป้องกันดังกล่าว และจะทำการขออนุญาตขุดลอกและกำจัดวัชพืชมานอนติดต่อกันตามมาตรการที่กำหนดต่อไป ซึ่งจะจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่ทนแล้ง และบำรุงรักษาให้มีสภาพดีตั้งแต่ปลูกไปปีที่ 2</p> <p>11.2 จัดให้มีแนวกันชนโดยรอบพื้นที่โครงการบริเวณรั้วด้านที่ต่อด้วยเขตโครงการ โดยปลูกต้นไม้ เช่น ตะแบก ฝรั่ง กล้วย กล้วยไข่ กล้วยน้ำว้า กล้วยหอม เป็นต้น ให้เป็นแนว-แนวสลับกับปลูกและขยายโตเต็มที่</p> <p>11.3 ดำเนินการดูแลและจัดสภาพภูมิทัศน์และภูมิทัศน์ของพื้นที่โครงการ โดยให้ต้นไม้เป็นแนวป้องกันและให้ร่มเงา</p> <p>11.4 สนับสนุนและมีแผนงานกิจกรรมปลูกต้นไม้ในพื้นที่สาธารณะของชุมชน เช่น พื้นที่โรงเรียน สถานศึกษา สวนสาธารณะ โรงเรียน และวัด เป็นต้น</p> <p>11.5 สนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ที่ริเริ่มโดยชุมชนในเรื่องการพัฒนาศักยภาพพื้นที่สีเขียว และเพื่อให้เป็นพื้นที่สันทนาการภายในชุมชน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล เสรฐภินันท์) (นายพรศพนธ์ วังรัตนโสภณ)
 ผู้อำนวยการงาน (ผู้จัดการโครงการ)
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 73/100


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



รูปที่ 7 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

นางสาวดวงกมล เสริมธรรม (นางสาวดวงกมล เสริมธรรม)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

นางสาวดวงกมล เสริมธรรม (นางสาวดวงกมล เสริมธรรม)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
74/100



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

กิตติพงษ์ พินอ (นายกิตติพงษ์ พินอทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12. สุขภาพ	<p>12.1 กำหนดให้มีผู้ควบคุมการห้ามใช้เครื่องมือเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดมลพิษทางเสียงและฝุ่นละออง</p> <p>12.2 กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพสำหรับพนักงานประจำโรงงาน ตรวจสุขภาพก่อนปฏิบัติงานทั่วไป และตรวจสุขภาพก่อนปฏิบัติงานประจำตำแหน่งที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งที่เสี่ยงต่ออันตราย 1 ครั้ง โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญตรวจสุขภาพพนักงานประจำโรงงานที่ตรวจสุขภาพประจำปีจะต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้</p> <ul style="list-style-type: none"> เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพหรือผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพต้องเป็นผู้ตรวจสุขภาพ ในการตรวจสุขภาพต้องตรวจสุขภาพก่อนปฏิบัติงานและตรวจสุขภาพหลังปฏิบัติงาน เมื่อได้รับการตรวจสุขภาพแล้ว (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้ดำเนินการตามผลการตรวจสุขภาพ เมื่อได้รับการตรวจสุขภาพแล้ว (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้ดำเนินการตามผลการตรวจสุขภาพ <p>12.3 จัดให้มีสถานที่สำหรับปฐมพยาบาล (First Aid Room) ไว้ที่โรงงาน</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p>

นางสาวดวงกมล เสริมธรรม (นางสาวดวงกมล เสริมธรรม)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

นางสาวดวงกมล เสริมธรรม (นางสาวดวงกมล เสริมธรรม)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
75/100



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

กิตติพงษ์ พินอ (นายกิตติพงษ์ พินอทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>แอพลิเคชันของสถานประกอบการชุมชน</p> <p>12.4 สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ซึ่งมีงานสัมพันธ์กับพื้นที่ป้องกันและดูแลรักษาสุขภาพ</p> <p>12.5 จัดตั้งศูนย์รวมเวชภัณฑ์ อุปกรณ์ทางการแพทย์ (SPDS) ในพื้นที่ที่เกิดงานกิจกรรม และกรณีที่มีการเกิดอุบัติเหตุ หรือเกิดอุบัติเหตุขึ้น เช่น ร้องทางโทรศัพท์ โครงการ เป็นต้น ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในความช่วยเหลือด้านสุขภาพ และเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้ประสบอุบัติเหตุ</p> <p>12.6 เผยแพร่รายละเอียดโครงการรวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงข้อมูลของโครงการ ผ่านช่องทางประชาสัมพันธ์ เช่น กิจกรรมเผยแพร่ข่าวสาร เป็นต้น ให้ประชาชนได้รับทราบ เพื่อลดความกังวลใจเกี่ยวกับงานโครงการ</p> <p>12.7 กำหนดให้มีหน่วยงานกำกับดูแลเพื่อตรวจสอบการดำเนินงานโครงการ</p> <p>12.8 จัดให้มีศูนย์รับแจ้งเหตุของหน่วยงานในพื้นที่โครงการเพื่อทำการรักษาเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดการส่งมอบส่งมอบให้กับหน่วยงานโครงการ เพื่อลดความแออัดในการให้บริการของสถานพยาบาลชุมชน</p> <p>12.9 กำหนดให้มีคณะกรรมการติดตามและประเมินผลของสถานประกอบการสุขภาพและโรงพยาบาลของรัฐวิสาหกิจโครงการใช้วิธีการตรวจสอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นแบบบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance)</p> <p>12.10 หน่วยงานผู้ให้บริการควรจัดตั้งศูนย์บริการลูกค้า เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางการบริหารจัดการและแนวทางการดำเนินงานโครงการ</p>	<p>- พื้นที่โครงการและหน่วยงานสาธารณสุขใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>- หน่วยงานสาธารณสุขใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>- ศูนย์โรคระบาดวิทยา</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- สถานบริการสุขภาพและโรงพยาบาลของรัฐวิสาหกิจโครงการใช้วิธีการตรวจสอบสุขภาพ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p>


 (นางสาวดวงกมล ศรีสุขนง)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 76/100


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>และสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2560 หรือเป็นไปตามประกาศกรมควบคุมโรค</p> <p>12.11 จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ รวมทั้งระบุชี้แจงสถานพยาบาลแพทย์ ที่ทำการตรวจคัดกรองผู้ที่เข้ารับการตรวจคัดกรอง และหน่วยงานที่ทำการตรวจคัดกรอง ซึ่งหน่วยงาน ที่ทำการตรวจคัดกรองเป็นหน่วยงานที่มีคุณภาพและได้รับการรับรอง</p> <p>12.12 กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อสร้างความเข้าใจของหน่วยงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p> <p>- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด</p>

หมายเหตุ: มาตรการที่เพิ่มเติมและ/หรือเปลี่ยนแปลงหลังจากข้อความที่ขีดเส้นใต้
 ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2562


 (นางสาวดวงกมล ศรีสุขนง)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 77/100


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

ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

โครงการโรงงานผลิตสารเคมีฟีนอล 10 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1.1 ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 1.2 ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน 1.3 ความเร็วและทิศทางลม	- High Volume Air Sampling/Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - High Volume PM10 Air Sampling/Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Wind Vane Anemometer/Anemograph หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
2. เสียง	2.1 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) 2.2 ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	- Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
3. คมนาคม	3.1 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ	- จดบันทึก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล เสริมสูงเนิน)
 ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 78/100


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

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. อากาศภายใน	4.1 จัดทำรายงานสรุปปริมาณอากาศของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ และคัดส่วนปริมาณอากาศของเสียที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) และที่ส่งไปกำจัด หรือแบบสุ่มสุภาเอกสารการส่งกำจัด	- จดบันทึก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- จดบันทึก 1 ครั้ง/เดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
5. เศรษฐกิจ-สังคม	5.1 รวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้ง	- จดบันทึก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	6.1 บันทึกการเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ ครอบคลุมรายละเอียด วัน เวลา สถานที่ ลักษณะการเกิด ความเสียหาย การแก้ไข และการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- จดบันทึก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2562


 (นางสาวดวงกมล เสริมสูงเนิน)
 ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 79/100


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

ตารางที่ 4

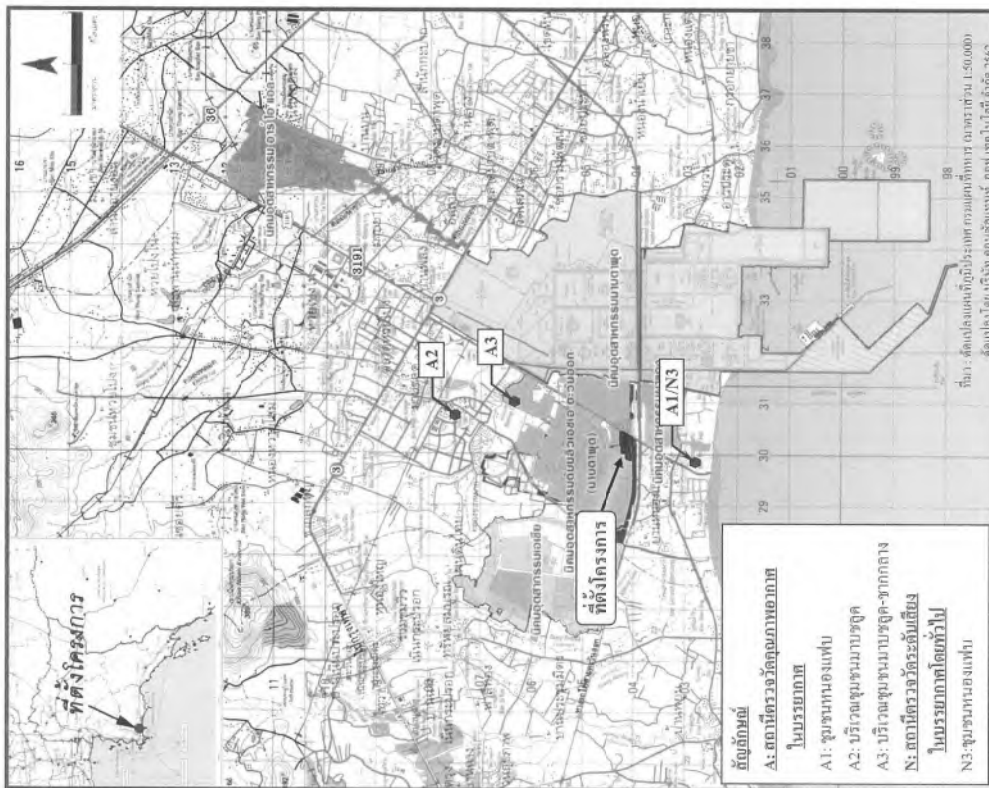
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารเคมีปิโตรเคมี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (รายงานดัชนีภาวะ ของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณ โดยรอบจุดตรวจวัด)	1.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ - Non-methane hydrocarbon - ความเร็วลม/ทิศทางลม	- Non-Dispersive Infrared Photometry หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method หรือ วิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมาย กำหนด	- ตรวจวัดจำนวน 3 จุด (รูปที่ 8) ดังนี้ * ชุมชนหนองแปน (A1) * ชุมชนบางซุด (A2) * ชุมชนบางซุด-ซากกลาง (A3)	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดียวกัน การตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่องระบายอากาศ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	1.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ จากแหล่งกำเนิด ได้แก่ - สารอะโรมาติก - สารฟีนอล	- U.S.EPA. Method 18 / หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ กฎหมายกำหนด - U.S.EPA. Method 18/ หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ กฎหมายกำหนด	- ตรวจวัดจำนวน 3 จุด รูปที่ 9) ดังนี้ * Charcoal Adsorber D-1905 * Charcoal Adsorber D-1905	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (โดยตรวจวัดช่วงเดียวกัน การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ) - ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (โดยตรวจวัดช่วงเดียวกัน การตรวจวัดคุณภาพอากาศ	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

(นางสาวดวงกมล เศรษฐชัย)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

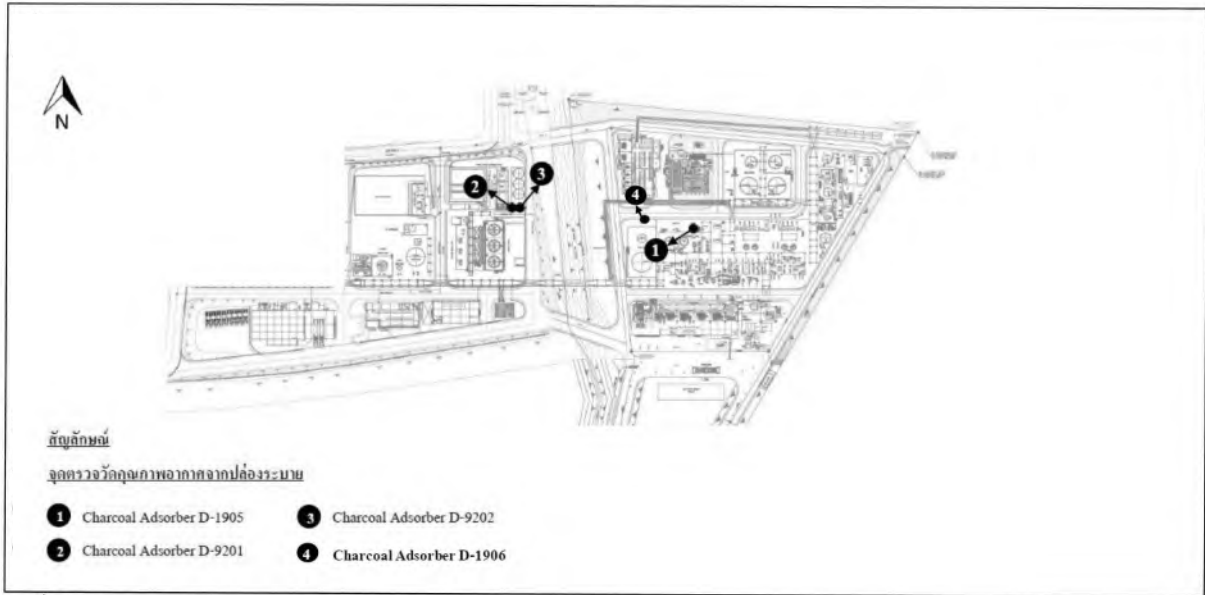
ตุลาคม 2562
80/100

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



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

ตุลาคม 2562
81/100



รูปที่ 9 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด


(นายไพศาล สารทิพย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

มีนาคม 2564

82/100

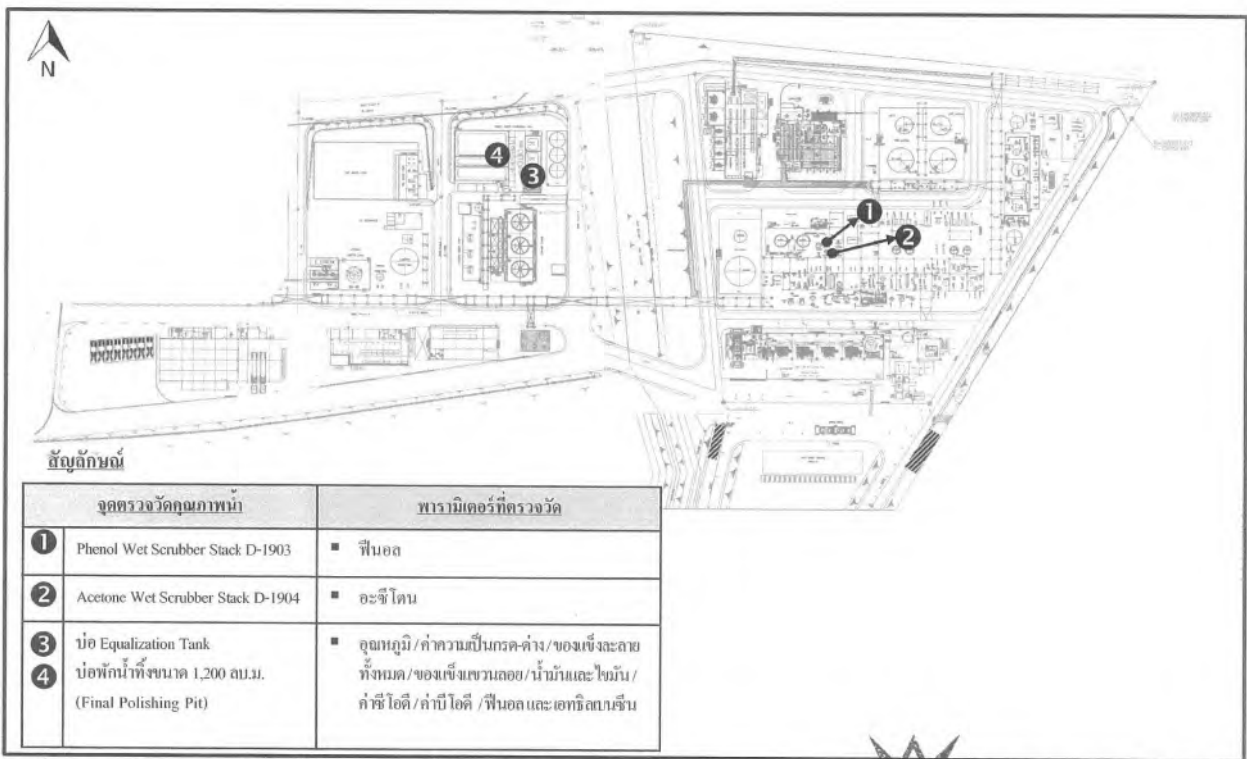
ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- Total VOCs	- U.S.EPA Method 25A / หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ กฎหมายกำหนด	* Charcoal Adsorber D-9201 * Charcoal Adsorber D-9202 * Charcoal Adsorber D-1906	- ในบรรยากาศ - ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (โดยตรวจวัดช่วงเดียวกับ การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ) - ตรวจวัดกรณีที่มีการ Shut down (เฉพาะ D-1906)	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	- จัดทำ VOCs Emission Inventory	- ประเมินการระบายสารอินทรีย์ ระเหยตามคู่มือการประเมิน การรั่วซึมจากแหล่งกำเนิด ให้ดำเนินการตามประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม ที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จ	- หน่วยกระบวนการผลิตและ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องต่างๆ	- ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ หลังจากรับให้ดำเนินการ ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
2. คุณภาพน้ำ	2.1 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่หมุนเวียน ในระบบดับเพลิง - สารอะซีโตน	- Purge and Trap for Aqueous Samples หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ กฎหมายกำหนด	- น้ำที่หมุนเวียนในระบบดับเพลิง ไอระเหยอะซีโตนด้วยน้ำในระบบ Acetone Scrubber Stack D-1904 (รูปที่ 10)	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/เดือน	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


(นายไพศาล สารทิพย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

มีนาคม 2564

83/100



รูปที่ 10 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งและคุณภาพน้ำที่หมุนเวียนในระบบ Scrubber


 (นางสาวดวงมณี เสรฐภินันท์) (นายพรศุภพงษ์ วัชรคันโสมภณ)
 ผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 84/100



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	<ul style="list-style-type: none"> - สารฟีนอล - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) - ค่าซีโอดี (COD) 	<ul style="list-style-type: none"> - Chloroform Extraction Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Electrometric Method หรืออื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Laboratory and Field Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Dried at 103-105°C at least 1 hour, Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Close Reflux Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำที่หมุนเวียนในระบบดับกับโอโรเอทฟีนอลด้วยน้ำในระบบ Phenol Scrubber Stack D-1903 (อ้างถึงรูปที่ 10) - ตรวจวัดจำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * บริเวณบ่อ Equalization Tank * บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลบ.ม. (อ้างถึงรูปที่ 10) 	- ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นางสาวดวงมณี เสรฐภินันท์) (นายพรศุภพงษ์ วัชรคันโสมภณ)
 ผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 85/100



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สมบัติตดตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าบีโอดี (BOD₅) - ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ฟีนอล (Phenol) - น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) - เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) 	<ul style="list-style-type: none"> - 5-days BOD Test, Azide Modification Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Dried at 180°C at least 1 hour, Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Chloroform Extraction Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Partition-Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Purge and Trap Gas Chromatography /Purge and Trap Gas Chromatography/ Mass Spectrometry & หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด 			


 (นางสาวดวงกมล เสาร์ฐธนา) (นายพรศพงษ์ วัชรต้นโสภณ)
 ผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 86/100



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

ปิยะชัย พิศนทอง
 (นายกิตติพงษ์ พิศนทอง)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สมบัติตดตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพดิน	3.1 ฟีนอล (Phenol) 3.2 อะซิโตน (Acetone)	<ul style="list-style-type: none"> - Ultrasonic Extraction and Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Purge and Trap Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดจำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * บ่อสังกะสีการวัด 1 (UW10) * บ่อสังกะสีการวัด 2 (UW11) * บ่อสังกะสีการวัด 3 (UW8) (รูปที่ 11) 	- ทุก 3 ปี	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	4.1 ฟีนอล (Phenol) 4.2 อะซิโตน (Acetone)	<ul style="list-style-type: none"> - Liquid-Liquid Extraction and Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Purge and Trap Gas Chromatographic /Mass Spectrometric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดจำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * บ่อสังกะสีการวัด 1 (UW10) * บ่อสังกะสีการวัด 2 (UW11) * บ่อสังกะสีการวัด 3 (UW8) (เช่นถึงรูปที่ 11) 	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

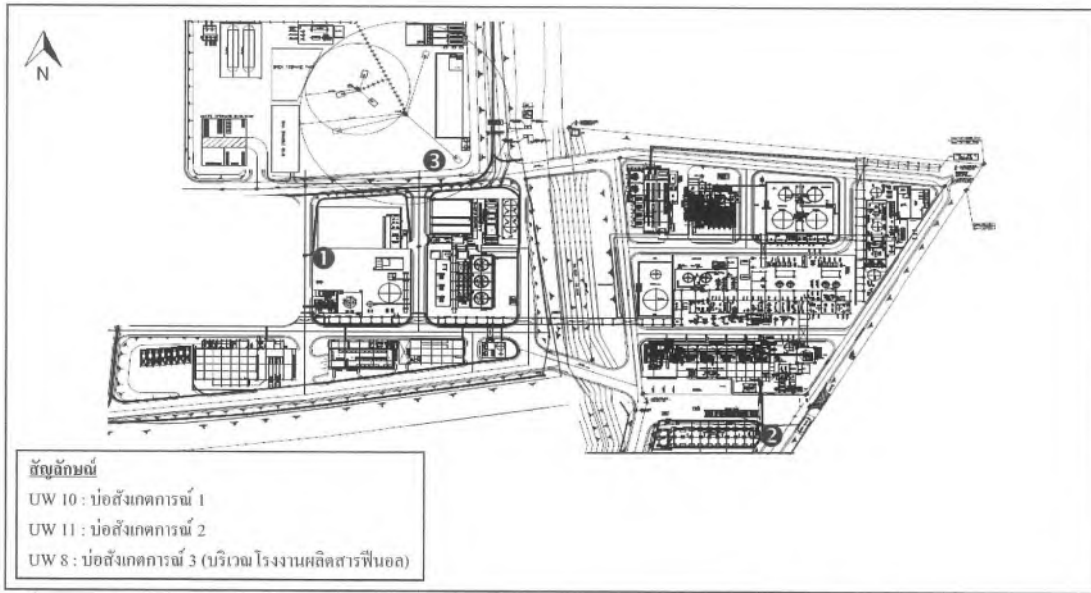

 (นางสาวดวงกมล เสาร์ฐธนา) (นายพรศพงษ์ วัชรต้นโสภณ)
 ผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 87/100



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

ปิยะชัย พิศนทอง
 (นายกิตติพงษ์ พิศนทอง)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 11 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน


 (นางสาวดวงกมล เสริมรุ่งเรือง) (นายสุรศักดิ์ พันธ์วิรัตน์ โสภณ)
 ผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 88/100


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

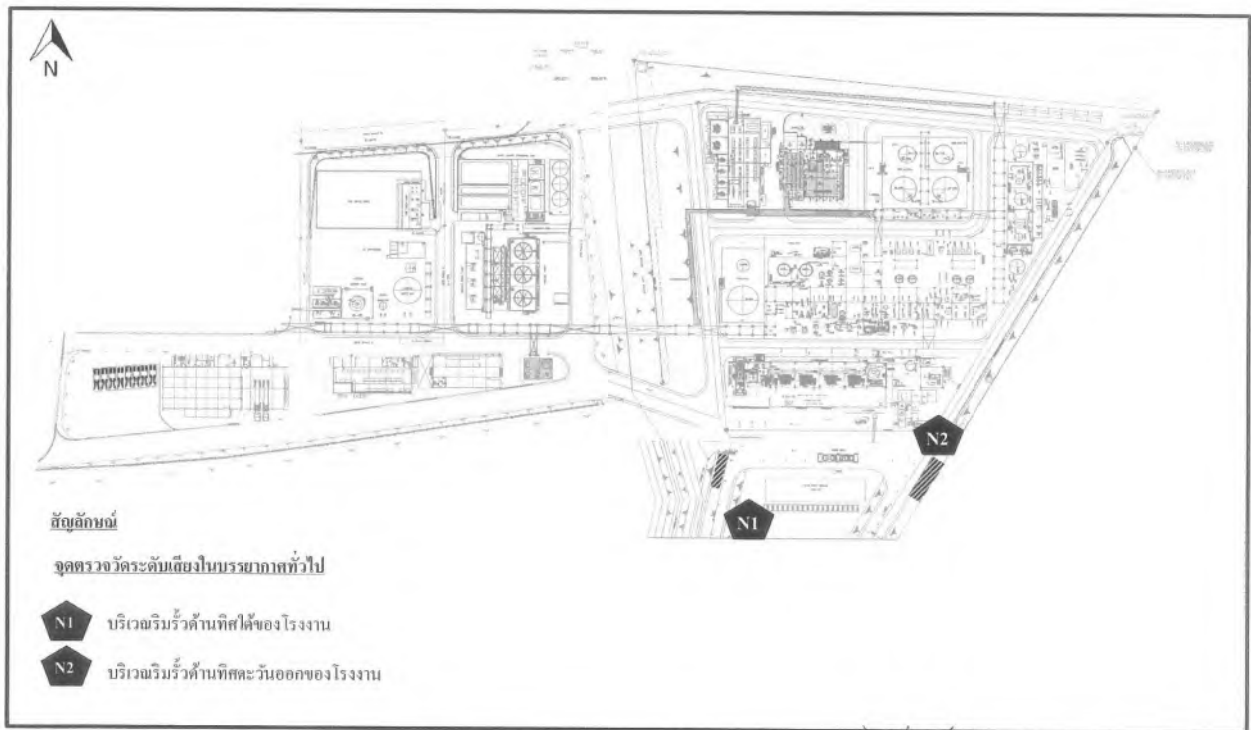
ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. เสียง (รายงานลักษณะ ของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณ โดยรอบอุตสาหกรรม)	5.1 ระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป ได้แก่ - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr)	- Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมาย กำหนด - ระบุชนิดและรุ่นของอุปกรณ์ที่ใช้ ในการตรวจวัด และอ้างอิงมาตรฐาน และระบุหน่วยงานที่ตรวจวัด	- บริเวณรั้วโครงการ จำนวน 2 จุด (รูปที่ 12) * ด้านทิศใต้ (N1) * ด้านทิศตะวันออก (N2) - บริเวณชุมชนหนองเพน (N3) (ซึ่งเป็นชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่โครงการ) (อ้างอิงรูปที่ 8) - บริเวณชุมชนนาหนองเพน (N3) (อ้างอิงรูปที่ 8)	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง) - ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง) - ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง)	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	- ตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน และระดับเสียงรบกวน	- Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมาย กำหนด - ระบุชนิดและรุ่นของอุปกรณ์ที่ใช้ ในการตรวจวัด และอ้างอิงมาตรฐาน และระบุหน่วยงานที่ตรวจวัด	- Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมาย กำหนด	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง)	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	5.2 จัดทำผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)	- Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมาย กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทายทานและจัดทำ Noise Contour Map ทุก 3 ปี หรือ กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง กระบวนการผลิต ซึ่งอาจ ส่งผลให้ระดับเสียง	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล เสริมรุ่งเรือง) (นายสุรศักดิ์ พันธ์วิรัตน์ โสภณ)
 ผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 89/100


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



สัญลักษณ์

จุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป

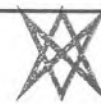
N1 บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโรงงาน

N2 บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโรงงาน

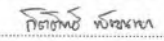
รูปที่ 12 ตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป


(นางสาวดวงกมล เศรษฐินชัย) (นายพรวิทย์ พินิจ วัฒนโสภณ)
ผู้ชำนาญงาน
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
90/100



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


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

ตารางที่ 4 (ต่อ)

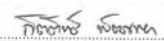
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
				ในพื้นที่โครงการ มีการเปลี่ยนแปลง	
6.1 การจัดการกากของเสีย	6.1 จัดเก็บบันทึกข้อมูลกากของเสีย ภายในโรงงาน โดยระบุ - ชนิด - ปริมาณ - วิธีการจัด	- ตารางบันทึกปริมาณกากของเสีย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจวัด 1 ครั้ง/เดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	6.2 จัดทำรายงานสรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิด ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ และสัดส่วน ปริมาณของเสียที่นำไป Recycle/Recovery ไว้ด้วย กำจัดและเก็บส่งมอบไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป	- ตารางบันทึกปริมาณกากของเสีย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดบันทึก 1 ครั้ง/เดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
7.1 เทรนด์ภูมิอากาศ	7.1 สืบหาสภาพภูมิอากาศ สังเกตการณ์ เปลี่ยนแปลง และความถี่ของการระดับ หรือความถี่ของระดับความถี่ของระดับ ของปริมาณ ผู้เฝ้าระวังและผู้เกี่ยวข้อง ผู้แทน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการ	- วิธีการสำรวจและจำแนกข้อมูล เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ	- ชุมชนในพื้นที่โครงการ รัศมี 5 กิโลเมตรรอบบริเวณกว่า จากเขตพื้นที่ โครงการ กลุ่มบริเวณใกล้เคียง ชุมชนที่ ส่วนเกินการเก็บพื้นที่ชุมชนสิ่งแวดล้อม ชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


(นางสาวดวงกมล เศรษฐินชัย) (นายพรวิทย์ พินิจ วัฒนโสภณ)
ผู้ชำนาญงาน
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
91/100



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


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

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	ที่อยู่โครงการในพื้นที่อ่อนไหว และชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้สำรวจศึกษาพื้นที่เพื่อโครงการชุมชน (Community Satisfaction Index) หรือพื้นที่เสี่ยงภัยจากการกระจายตัวในการกั้นข้อมูล		ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล ในเขตสวนสาธารณะ และโรงเรียน ศูนย์กลางหรือสถานที่สำคัญ เป็นต้น (รูปที่ 13)		
7.2	บันทึกข้อมูลสิ่งแวดล้อมจากโครงการและจัดพิจารณาสร้างผลข้อมูลกรรณียะ หรือผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาด้านผลกระทบที่เกินเขตเพิ่มเติม เพื่อป้องกันผลกระทบจากโครงการ	- แบบบันทึกข้อมูลกรรณียะ	- พื้นที่โครงการหรือพื้นที่โดยรอบที่เกี่ยวข้อง	- รายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด
7.3	สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงาน โดยพิจารณาในแง่ผลกระทบที่เกิดขึ้น และประโยชน์จากโครงการ ดำเนินงาน ทั้งในแง่ของผลิตภัณฑ์ (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ที่ก่อขึ้นจากมาตรการชุมชนที่อาจได้รับรวมถึงได้ประเมินประสิทธิภาพ/ความเหมาะสมของแผนงาน/กิจกรรมและเสนอแนวทางปรับปรุงแผนงาน/กิจกรรมในอนาคต	- การลงบันทึก	- พื้นที่โครงการหรือพื้นที่โดยรอบที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล เศรษฐธนา) (นายพรวิทย์ พินอล) วิศวกร
 ผู้ชำนาญการ (นายพรวิทย์ พินอล) วิศวกร
 บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 92/100


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



รูปที่ 13 ขุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ (รัศมีโดยรอบ 5 กิโลเมตร)


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายอภิสิทธิ์ พินอล) (นายอภิสิทธิ์ พินอล)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)
 ตุลาคม 2562
 93/100

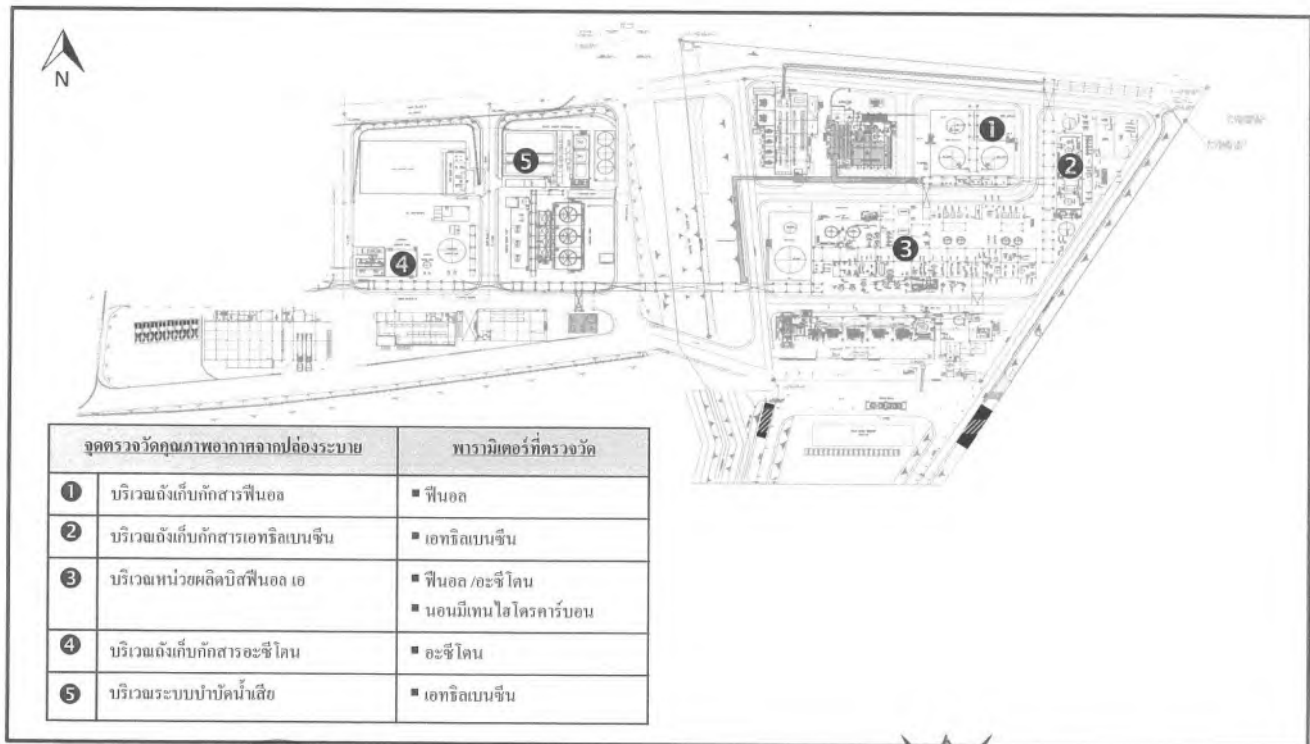
ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.1 อากาศภายใน และภายนอก	8.1 ติดตามตรวจสอบสภาพแวดล้อม โดยการทำแบบ - สารพิษ - สารอะโรมาติก - สารอะโรมาติก - Non - methane Hydrocarbon - การตรวจวัดระดับเสียง ตลอดระยะเวลาการทำงาน	- Sorbent Tube/Air Sampling Pump หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Sorbent Tube/Air Sampling Pump หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Sorbent Tube/Air Sampling Pump หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Sampling Bag/Air Sampling Pump หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - ระบบเก็บตัวอย่างอากาศที่ใช้ในการตรวจวัด และด้วยเครื่องมือวัด และระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจวัดจำนวน 2 จุด (รูปที่ 14) * บริเวณถังเก็บก๊าซสารพิษ * บริเวณหน่วยผลิตสารพิษ - ตรวจวัดจำนวน 2 จุด (รูปที่ 14) * บริเวณถังเก็บก๊าซสารอะโรมาติก * บริเวณหน่วยผลิตสารพิษ - ตรวจวัดจำนวน 2 จุด (รูปที่ 14) * บริเวณถังเก็บก๊าซสารอะโรมาติก * บริเวณหน่วยผลิตสารพิษ - ตรวจวัดบริเวณหน่วยผลิตสารพิษ (รูปที่ 14) - ตรวจวัดจำนวน 2 จุด (รูปที่ 15) * บริเวณเครื่องอัดอากาศ * ระบบหล่อเย็น - บริเวณถังเก็บก๊าซสารพิษ (Load) ของเครื่องอัดอากาศ (Air Compressor) ในขณะทำงาน	- ตรวจวัด 4 ครั้ง/ปี - ตรวจวัด 4 ครั้ง/ปี - ตรวจวัด 4 ครั้ง/ปี - ตรวจวัด 4 ครั้ง/ปี - ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ทั้งนี้ มีพื้นที่เก็บตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด) - ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ทั้งนี้ มีพื้นที่เก็บตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด) - ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ทั้งนี้ มีพื้นที่เก็บตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด)	- บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล เศรษฐพงษ์) (นายพิชญ์ พงษ์ทอง)
 ผู้ชำนาญการ
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 94/100


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

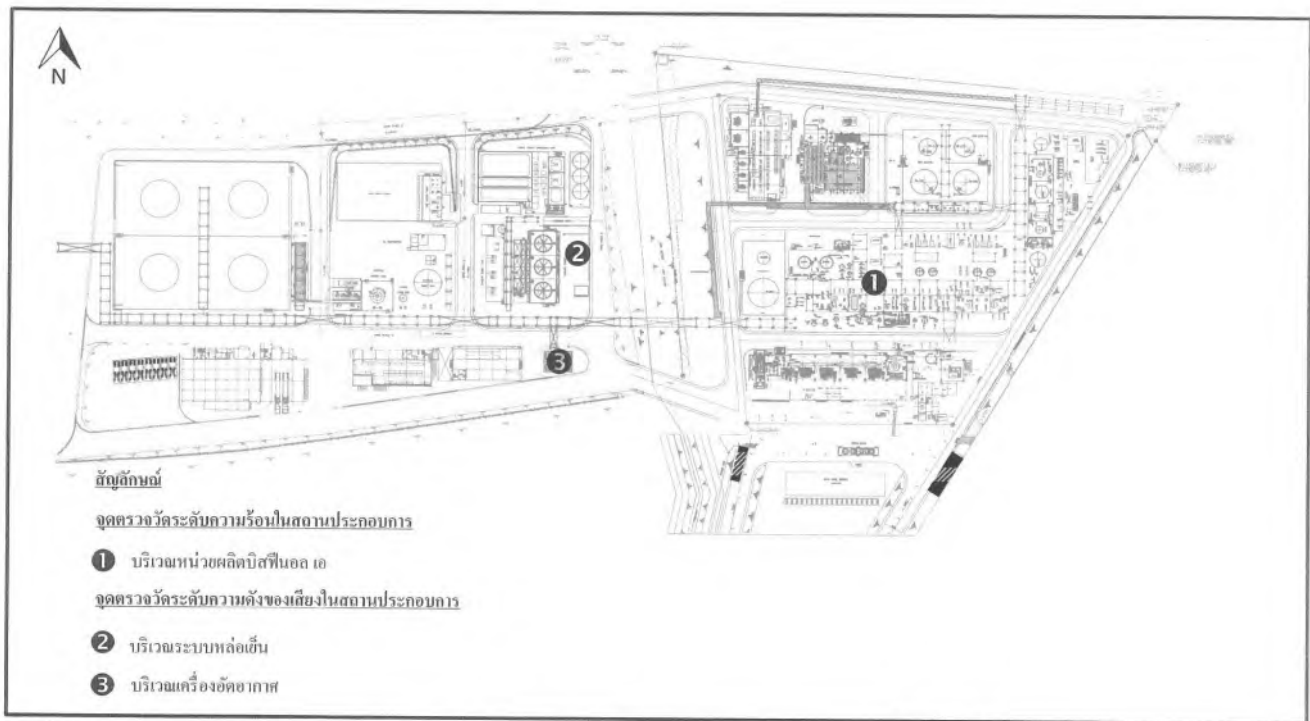


รูปที่ 14 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย


 (นางสาวดวงกมล เศรษฐพงษ์) (นายพิชญ์ พงษ์ทอง)
 ผู้ชำนาญการ
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 95/100


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



รูปที่ 15 ตำแหน่งจุดตรวจวัดความร้อนและระดับความดังของเสียงจากในสถานประกอบการ


 (นางสาวดวงกมล เสงี่ยมรัตน์) (นายพรธัชพงษ์ วัชรรัตนโสภณ)
 ผู้ชำนาญการ
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 96/100


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

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน (และกับระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน (Time Weighted Average-TWA) 	<ul style="list-style-type: none"> Noise Dosimeter 	<ul style="list-style-type: none"> พบโรงงานอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง 	<ul style="list-style-type: none"> กับเอกสารแนบส่งใบการทำงาน พ.ศ. 2546 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> ระดับ Heat Stress Index ในรูป WBGT 	<ul style="list-style-type: none"> Wet Bulb Globe Temperature หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดบริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ (อ้างถึงรูปที่ 15) 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ทั้งนี้ บริเวณพื้นที่ควบคุมตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ผู้จ้างได้รับเฉลี่ยตลอดการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561) 	
8.2 การตรวจสุขภาพแวดล้อมในการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดสารเคมีที่สัมผัสผู้ปฏิบัติงาน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> สารฟีนอล 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้วิธี Air Sampling Pump / Sorbent Adsorption / Gas Chromatographic (FID) Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดระดับสารพิษในอากาศที่ตัวพนักงานในพื้นที่ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * พนักงาน OSBL * พนักงาน ISBL 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 1 ครั้ง (โดยตรวจวัดในเดือนที่มีอากาศร้อนที่สุดของปี) 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
			<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด 	


 (นางสาวดวงกมล เสงี่ยมรัตน์) (นายพรธัชพงษ์ วัชรรัตนโสภณ)
 ผู้ชำนาญการ
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 97/100


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

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - สารอะซิโตน - สารไฮโดรคาร์บอน 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้วิธี Air Sampling Pump / Sorbent Adsorption / Gas Chromatographic (MSD) Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - ใช้วิธี Air Sampling Pump / Sorbent Adsorption / Gas Chromatographic (MSD) Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับสารอะซิโตนแบบติดตั้งถาวร ในพื้นที่ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * พนักงาน OSBL * พนักงาน ISBL - ตรวจวัดระดับสารไฮโดรคาร์บอนแบบติดตั้งถาวร ในพื้นที่ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * พนักงาน OSBL * พนักงาน ISBL 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง - ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
8.3 การตรวจสอบคุณภาพพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> - การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> (ก) ตรวจสุขภาพทั่วไป (ข) การจมน้ำหนักและวัดส่วนสูง (ค) การวัดความดันโลหิตและชีพจร - การตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> (ก) ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของสายตา (ข) ตรวจสอบสมรรถภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ และมีการระบุข้อสอบพบยาเสพติด ที่ทำการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ตรวจ และวันเวลาที่ตรวจวัด - ตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ และมีการระบุข้อสอบพบยาเสพติด ที่ทำการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ตรวจ และวันเวลาที่ตรวจวัด 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานทุกคน - พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 1 ครั้ง หลังจากนั้นตรวจเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 1 ครั้ง หลังจากนั้นตรวจเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด


 (นางสาวดวงกมล เสวณัฐทอง) (นายพรวิทย์พงษ์ วังรัตนโสภณ)
 ผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 98/100



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

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - การทำงานของร่างกาย และเอ็กซเรย์ปอด (ค) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) (ง) ตรวจสอบการทำงานของไต (จ) ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน (ฉ) ตรวจระดับฟีนอลในปัสสาวะ (ช) ตรวจระดับอะซิโตนในปัสสาวะ (ซ) ตรวจกลิ่นหัวใจ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ และมีการระบุข้อสอบพบยาเสพติด ที่ทำการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ตรวจ และวันเวลาที่ตรวจวัด - ตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานที่อายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป - พนักงานที่มีผลการตรวจสุขภาพผิดปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 1 ครั้ง หลังจากนั้นตรวจเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง - เมื่อตรวจพบความผิดปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่ตรวจพบความผิดปกติของสุขภาพพนักงานให้ตรวจวินิจฉัยเฉพาะ พร้อมทั้งวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความผิดปกติก่อนทำการรักษา/แจ้งระวัง และกำหนดแผนการดำเนินงานให้มีความเหมาะสม 				


 (นางสาวดวงกมล เสวณัฐทอง) (นายพรวิทย์พงษ์ วังรัตนโสภณ)
 ผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562
 99/100



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

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ใช้สอยตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	ตามขั้นตอนตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน 8.4 บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การบาดเจ็บ และวิธีป้องกัน ไม่ให้เกิดซ้ำ 8.5 จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ 8.6 บันทึกสถิติเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss) พร้อมทั้งจัดทำกรอบสอบสวนสาเหตุเพื่อหาแนวทางมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุ 	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลและบันทึก - รวบรวมข้อมูลและบันทึก - ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของโครงการ - รวบรวมข้อมูลและบันทึก 	<ul style="list-style-type: none"> - เก็บบันทึกข้อมูลในพื้นที่โครงการ - เก็บบันทึกไว้ทุกครั้งที่ปฏิบัติงานเกิดขึ้น - ทนงานทุกคน - เก็บบันทึกไว้ทุกครั้งที่มีการเกิดอุบัติเหตุ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกเดือน และจัดทำรายงานผลทุก 6 เดือน - ทุกเดือน และจัดทำรายงานผลทุก 6 เดือน - อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี - ทุกเดือน และจัดทำรายงานผลทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

หมายเหตุ: นวัตกรรมที่เพิ่มเติมและปรับเปลี่ยนแปลงแสดงด้วยข้อความที่ขีดเส้นใต้

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2562



(Signature)

(นางสาวดวงกมล เศรษฐอนันต์)

(Signature)

(นายพรศพงษ์ วิจิตรนโสมณ)

ผู้อำนวยการงาน

บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตุลาคม 2562

100/100



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ภาคผนวก ก.2

สำเนาผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 8)
ที่ อก 5103.3.1/3429 ลงวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566

ที่ อก 5103.3.1/ 3429



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

19 ตุลาคม 2566

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 8) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างอิง หนังสือบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ 08-067/2566 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2566

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้ส่งมอบรายงานการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 8)
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ทั้งนี้
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
และพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้มีมติให้ความเห็นชอบ
รายงานดังกล่าว ในการประชุมฯ ครั้งที่ 11/2566 เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2566 ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิภา รุกขมธุร์)

รองผู้ว่าการ (ยุทธศาสตร์) รักษาการในตำแหน่ง
รองผู้ว่าการ (พัฒนาที่ยั่งยืน) ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

กองสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2253 0561 ต่อ 6336

โทรสาร 0 2650 0466

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ env.ieat@gmail.com

ภาคผนวก ก.3

หนังสือรับโอนกิจการของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
และแจ้งดำเนินการเปลี่ยนชื่อผู้ประกอบการ
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ
เป็นบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ที่ 08-001 / 2566

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500

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

บงจ. เลขที่ 0107554000267

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	อ. น. ค. อ. ร.
เลขที่ 672	วันที่ 14.11
เวลา 14.11	ผู้รับ 8

5 มกราคม 2566

เรื่อง การรับโอนกิจการบริษัทย่อยของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เรียน เลขานุการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตามที่ คณะกรรมการบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (บริษัทฯ) ในการประชุมครั้งที่ 3/2565 วันที่ 21 มีนาคม 2565 ได้อนุมัติให้บริษัทฯ รับโอนกิจการทั้งหมด และรับโอนกิจการบางส่วนของบริษัทย่อยที่บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 100 เพื่อส่งเสริมศักยภาพและเพิ่มความคล่องตัวในการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ ซึ่งบริษัทฯ จะรับโอนมาทั้งทรัพย์สิน หนี้สิน สิทธิและหน้าที่ของบริษัทย่อย และจะยังคงดำรงธุรกิจต่างๆ ที่รับโอนมาให้ดำเนินต่อไปได้ตามปกติ โดยบริษัทฯ มุ่งหวังให้การโอนและรับโอนกิจการมีผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจที่รับโอนมาน้อยที่สุด เพื่อให้ธุรกิจมีความต่อเนื่องและสามารถรักษาความเชื่อมั่นของพันธมิตรทางธุรกิจ ลูกค้า คู่ค้า ชุมชน ผู้ถือหุ้น และผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มในการเป็นผู้นำธุรกิจด้านเคมีภัณฑ์ระดับสากลเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิต สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงและดูแลสิ่งแวดล้อมได้เช่นเดิม

ในการนี้ บริษัทฯ จะรับโอนกิจการทั้งหมดของบริษัทย่อย คือ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด และบริษัท จีซี ออกซิเรน จำกัด ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2566 จึงจำเป็นต้องดำเนินการแก้ไขเปลี่ยนแปลงชื่อของผู้ประกอบการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ดังต่อไปนี้ เป็นชื่อ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ประกอบด้วย

1. โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
2. โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
3. โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท จีซี ออกซิเรน จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และบริษัทฯ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

②
เรียน... นอ. กป.ล

เพื่อโปรดพิจารณา

(นางสาวสุวานันท์ ยุกศิริตัน)

เลขานุการกรม

๑๖ มี.ค. ๒๕๖๖

ขอแสดงความนับถือ

(นายเสขสิริ ปิยะเวช)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

สายงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

หน่วยงานบริการสิ่งแวดล้อม

โทร. 081-4454834