

## บทที่ 2

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



#### 2.1 การดำเนินการ

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบและรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ในระยะดำเนินการของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ทำการตรวจสอบหน้างาน และเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยการสำรวจภาคสนามของพื้นที่โครงการ การตรวจสอบจากเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงาน ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น และการแก้ไขปรับปรุงปัญหาดังกล่าว พร้อมทั้งทำการถ่ายภาพการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่างๆ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน

#### 2.2 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดังแสดงในตารางที่ 2-1 และรูปที่ 2-1 เป็นต้นไป

**ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)  
ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>1. มาตรการทั่วไป</b>			
(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ซีคอน จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) อย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา จัดทำโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนา ลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	-
(2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- หากผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด จะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผลการติดตามตรวจสอบเป็นไปตามมาตรการที่กำหนด	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b>			
(3) หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด จะแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ปัจจุบัน ไม่มีเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม	-
(4) บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการและความถี่ในการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือขออนุญาตจะต้องได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 และกฎหมายหมายที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด จะเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน โดยส่งภายในเดือนกรกฎาคม และมกราคมของปีถัดไป ตามลำดับ ล่าสุดได้จัดส่งรายงาน เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2565	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b>			
<p>(5) ในกรณีที่บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ ความเห็นชอบแล้ว ให้บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>(5.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่ก่อให้เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรือผู้อนุญาตรับจดทะเบียนการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดทะเบียนไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>	ภายในพื้นที่โครงการฯ	<p>- หากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จะนำเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้ทางสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนจะดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง ซึ่งจากการดำเนินงานที่ผ่านมาได้มีการเปลี่ยนแปลง 2 ครั้ง และได้รับเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือ ทส 1009.3/606 ลงวันที่ 22 มกราคม พ.ศ. 2551 ทส 1009.8/2431 ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 และทส 1010.8/3757 ลงวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2563</p>	<p>- ภาคผนวก 1 สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b>			
(5.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตมีความเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสำคัญในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้ แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือผู้อนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้กับคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรือผู้อนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานอนุมัติหรือผู้อนุญาตแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย	ภายในพื้นที่โครงการฯ	- หากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จะนำเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้ทางสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนจะดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง ซึ่งจากการดำเนินงานที่ผ่านมาได้มีการเปลี่ยนแปลง 2 ครั้ง และได้รับเห็นชอบจาก สม. ตามหนังสือ ทส 1009.3/606 ลงวันที่ 22 มกราคม พ.ศ. 2551 ทส 1009.8/2431 ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 และทส 1010.8/3757 ลงวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2563	- ภาคผนวก 1 สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สม. และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(6) สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและให้นำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ โดยจัดทำแล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินโครงการ	ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการได้สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นแล้ว แสดงดังหนังสือเลขที่ TPP/SCG Chem-Gov/422/52 และเลขที่ TPE/SCG Chem-Gov/4152/52 ลงวันที่ 13 ตุลาคม 2552	- ภาคผนวก 4 สำเนาหนังสือนำเสนอสรุปผลการศึกษา HAZOP โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลายและตัวอย่างกรณีเกิดผลกระทบสูงสุดพร้อม P&ID

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b>			
(7) ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- ในปี พ.ศ. 2565 โครงการได้มอบหมายให้ บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทกลาง (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- ภาคผนวก 5 สำเนาหนังสือแจ้ง หน่วยงานอนุญาตก่อน การดำเนินการติดตาม ตรวจสอบจากทาง หน่วยงานกลาง (Third Party)
(8) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงานฯ บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- หากโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วก่อให้เกิดอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด จะยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	-
(9) หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่โดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ผ่านมา พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ณ สถานที่ตรวจวัดของโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้ให้ความร่วมมือเรื่องการจัดทำแผนลดและขจัดมลพิษ และจัดส่งให้กับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- ภาคผนวก 6 แผนลดและขจัดมลพิษ ของเขตควบคุมมลพิษ

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b>			
(10) ในกรณีผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ มีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจนด้วย	ภายในพื้นที่โครงการฯ	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ของค่าควบคุมที่กำหนดไว้ หากผลการตรวจวัดมีแนวโน้มสูงขึ้น โครงการจะทำการตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น	-
(11) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทางการแก้ไขและทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ หากพบว่าผลการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โครงการจะทำการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไขโดยเร็ว	- ภาคผนวก 63 ผลการวิเคราะห์ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
(12) กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศขณะทำการตรวจวัด	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- ในขณะที่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โครงการได้ทำการบันทึกข้อมูลลักษณะกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นรอบจุดตรวจวัด	-
(13) ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center : EMC <sup>2</sup> ) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center : EMC <sup>2</sup> ) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b>			
(14) กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบก่อน การหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup) ให้เป็นไปตามประกาศการอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 67/2557 เรื่อง การซ่อมบำรุงใหญ่สำหรับผู้ประกอบกิจการ (Shutdown/Turnaround) ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และ ในช่วง ก่อน เริ่ม กระบวนการผลิต (Pre-start up) ทุกครั้ง	- ภาคผนวก 7 เอกสารการแจ้งหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อทำการซ่อมบำรุงเครื่องจักร/ อุปกรณ์ ประจำปี 2565
(15) เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด ซึ่งปัจจุบันโครงการประกอบด้วย 2 โรงงานย่อย ได้แก่ โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 3 (PP3) และโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 4 (HDPE4) ซึ่งก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-
(16) ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจาก การประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกัน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนด มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุ ที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ	- ภาคผนวก 8 เอกสารทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุ

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b>			
(17) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุอายุงานของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง	- ภาคผนวก 9 เอกสารการสืบค้นฐานข้อมูลสุขภาพพนักงาน
(18) กำหนดให้มีการบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจาก การทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้ (18.1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้ทางโครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้พนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน (18.2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้ผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมาต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงาน	- ภาคผนวก 9 เอกสารการสืบค้นฐานข้อมูลสุขภาพพนักงาน

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b>			
(19) กำหนดให้มีเกณฑ์ในการคัดเลือก และประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง	- ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์หน่วยงานกลาง (Third Party)	- โครงการมีการกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และมีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ	- ภาคผนวก 10 เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
<b>2. คุณภาพอากาศ</b>			
(1) การดำเนินการของโครงการจะไม่มีการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ออกสู่บรรยากาศ เนื่องจากไม่มีแหล่งกำเนิดที่มีการเผาไหม้	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการไม่มีการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และฝุ่นละอองออกสู่บรรยากาศ	-
(2) ตรวจสอบระบบวาล์วควบคุม (Control Valves) และอุปกรณ์ควบคุมอื่น ๆ ของกระบวนการผลิต ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อให้อุปกรณ์อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการตรวจสอบระบบวาล์วควบคุม (Control Valves) และอุปกรณ์ควบคุมอื่นๆ ในกระบวนการผลิตให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยวางระบบให้มีแผนการตรวจสอบอยู่เสมอ และมีจำนวนที่ตรวจสอบเป็นประจำ ทั้งนี้โครงการมีเจ้าหน้าที่พนักงานคอยตรวจสอบวาล์วอยู่เป็นประจำ	- ภาคผนวก 11 <ul style="list-style-type: none"> <li>● แผนการตรวจสอบซ่อมบำรุงอุปกรณ์/เครื่องมือและเครื่องจักร</li> <li>● การตรวจสอบอุปกรณ์ของระบบวาล์วควบคุม (Control Valve) และอุปกรณ์ควบคุมอื่นๆ</li> </ul>

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b>			
			<ul style="list-style-type: none"> <li>การตรวจสอบซ่อมบำรุงเครื่องจักร (Blower and Compressor)</li> <li>- รูปที่ 2-1 ระบบ Control Valve</li> </ul>
(3) ตรวจสอบระบบยับยั้งปฏิกิริยาการณิกเงิน (CO Injection) ให้ใช้ยับยั้งการเกิดปฏิกิริยาต่อเนื่องในถังปฏิกรณ์กรณีผิดปกติ เช่น ระบบน้ำหล่อเย็นไม่ทำงาน เพื่อลดปริมาณก๊าซจากถังปฏิกรณ์ที่ต้องส่งไปเผาที่หอเผา เป็นต้น	- ภายในพื้นที่หน่วยผลิตของโรงงาน PP 3	- โครงการได้มีการตรวจสอบระบบยับยั้งปฏิกิริยาการณิกเงิน (CO Injection) ให้สามารถยับยั้งการเกิดปฏิกิริยาต่อเนื่องในถังปฏิกรณ์กรณีผิดปกติ เช่น ระบบน้ำหล่อเย็นไม่ทำงานเพื่อลดปริมาณก๊าซจากถังปฏิกรณ์ที่ต้องส่งไปเผาที่หอเผา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคผนวก 12 เอกสารการตรวจสอบ CO Injection</li> <li>- รูปที่ 2-2 ถังก๊าซ CO ในระบบตรวจสอบ CO Injection และ CO detector</li> </ul>
(4) กำหนดให้มีวิธีปฏิบัติเพื่อลดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ออกสู่บรรยากาศในระหว่างการซ่อมบำรุง เช่น การใช้ก๊าซไนโตรเจนไล่ก๊าซไฮโดรคาร์บอนในระบบให้เป็นศูนย์ก่อนที่จะเปิดระบบเพื่อซ่อมแซม เป็นต้น และตรวจวัดความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ด้วยเครื่องตรวจวัดแบบพกพา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีวิธีปฏิบัติเพื่อลดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ออกสู่บรรยากาศในระหว่างการซ่อมบำรุง เช่น การใช้ก๊าซไนโตรเจนไล่ก๊าซไฮโดรคาร์บอนในระบบให้เป็นศูนย์ก่อนที่จะเปิดระบบเพื่อซ่อมแซม เป็นต้น และตรวจวัดความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ด้วยเครื่องตรวจวัดแบบพกพา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคผนวก 13 คู่มือปฏิบัติการลดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)</li> </ul>

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลิน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b>			
(5) จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Fugitive Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ ให้ดำเนินการตามวิธีการของ U.S. EPA ทั้งนี้การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิด ให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการจัดทำ VOCs Fugitive Inventory ตามร่างคู่มือ การประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดอุปกรณ์เพื่อป้องกันการรั่วซึมเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก 14 เอกสารรายงานการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)
(6) ให้ความร่วมมือกับกรมควบคุมมลพิษ หรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังและควบคุมสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการให้ความร่วมมือกับกรมควบคุมมลพิษ หรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังและควบคุมสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)	-
(7) จัดเตรียมอุปกรณ์สำรองสำหรับบริเวณที่มีโอกาสรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) เช่น ซิลicona แพลน ข้อต่อ หรือวาล์ว เป็นต้น สำรองไว้ให้เพียงพอ และสามารถนำมาใช้ได้ตลอดเวลา	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองที่มีโอกาสรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย เช่น ซิลicona ของหน้าแปลน ข้อต่อ หรือวาล์ว สำรองไว้ให้เพียงพอ และสามารถนำไปใช้ได้ตลอดเวลา	- ภาคผนวก 15 ระบบบันทึกอุปกรณ์และอะไหล่สำรอง
(8) กำหนดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อควบคุมการทำงานของระบบบำบัดให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศของโครงการ ซึ่งขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมระบบเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก 16 เอกสารอนุญาตให้โรงงานมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b>			
(9) รวบรวมก๊าซจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ในหน่วยผลิตไปยังหอเผา (Flare) ของโรงงานโอเลฟินส์ บริษัท มาบตาพุด โอเลฟินส์ จำกัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงาน PP3 <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vent Gas จาก Drying Unit ก๊าซจาก Waste Oil Collecting Drum และ Hydrocarbon Separator ปริมาณ 1.34 - 1.46 ตันต่อชั่วโมง</li> </ul> </li> <li>- โรงงาน HDPE4 <ul style="list-style-type: none"> <li>● ก๊าซที่เกิดขึ้นออกจากแต่ละหน่วยการผลิต ประกอบด้วย Vent Gas จาก Polymerization Unit, Separation Drying Unit, Hexane Recovery Unit และ Pelletizing Unit ได้ถูกรวบรวมและส่งออกไปยังระบบหอเผา ประมาณ 2.19 - 4.63 ตันต่อชั่วโมง</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drying Unit, Waste Oil Collecting Drum และ Hydrocarbon Separator</li> <li>- Polymerization Unit, Separation Drying Unit, Hexane Recovery Unit และ Pelletizing Unit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีการรวบรวมและควบคุมการระบายก๊าซจากแหล่งกำเนิดต่างๆ เข้าหอเผา (Flare) ของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคผนวก 17 การบันทึกการควบคุมปริมาณก๊าซที่ส่งไป Flare โดยการควบคุมผ่านระบบ DCS</li> <li>- รูปที่ 2-3 ระบบ DCS ที่ควบคุมการระบายก๊าซจากแหล่งกำเนิดต่างๆ เข้าสู่หอเผา</li> </ul>
(10) กรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ จะมีการรวบรวมปริมาณก๊าซที่ระบายไปยังระบบหอเผา (Flare) ของโรงงานโอเลฟินส์ บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงาน PP3 : ระบบ Interlock ภายในถึงปฏิกรณ์จะทำงานทันที โดยการฉีดก๊าซที่ค้างในระบบผลิตจากทุกหน่วยไประบบหอเผา (Flare) <ul style="list-style-type: none"> <li>● กรณีเกิดเหตุไฟฟ้าขัดข้อง ประมาณ 50 ตันต่อชั่วโมง</li> <li>● กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ประมาณ 300 ตันต่อชั่วโมง</li> </ul> </li> <li>- โรงงาน HDPE4 : ระบบผลิตทุกหน่วยจะระบายก๊าซที่ค้างในระบบไปยังระบบหอเผา <ul style="list-style-type: none"> <li>● กรณีเกิดเหตุไฟฟ้าขัดข้อง ประมาณ 7.6 ตันต่อชั่วโมง</li> <li>● กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ประมาณ 152.3 ตันต่อชั่วโมง</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน PP3 และโรงงาน HDPE4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ จะมีการรวบรวมปริมาณก๊าซที่ระบายไปยังระบบหอเผา (Flare) ของโรงงานโอเลฟินส์ บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ไม่พบเหตุการณ์ผิดปกติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคผนวก 17-3 สรุปสถิติการใช้งานระบบหอเผาของโรงงานมาบตาพุดโอเลฟินส์</li> </ul>

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b>			
(11) กรณีที่เกิดเหตุการณ์ผิดปกติ จำเป็นต้องระบายก๊าซไปยังระบบหอเผาของโรงงาน โอลิฟินส์ โครงการฯ จะแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุ ตำแหน่งที่เกิดเหตุ ระยะเวลา และอัตราการระบาย ก๊าซให้กับทางโรงงานโอลิฟินส์ทราบ ผ่านทางโทรศัพท์ หรือวิทยุ	- ภายในพื้นที่โรงงาน PP3 และโรงงาน HDPE4	- กรณีที่เกิดเหตุการณ์ผิดปกติ จำเป็นต้องระบายก๊าซไปยังระบบ หอเผาของโรงงาน โอลิฟินส์ โครงการฯ จะแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุ ตำแหน่งที่เกิดเหตุ ระยะเวลา และอัตราการระบายก๊าซให้กับทางโรงงาน โอลิฟินส์ทราบ ผ่านทางโทรศัพท์หรือวิทยุ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ไม่พบเหตุการณ์ผิดปกติ ทั้งนี้ โครงการฯ ดำเนินการสรุปสถิติการใช้งานระบบหอเผาของโรงงานมาบตาพุดโอลิฟินส์ ในกรณีฉุกเฉินตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 จนถึงปัจจุบัน	- ภาคผนวก 17-3 สรุปสถิติการใช้งาน ระบบหอเผาของ โรงงานมาบตาพุดโอลิฟินส์

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b>			
<p>(12) กรณีที่เกิดเหตุระบบหอเผาของ MOC เกิดเหตุขัดข้อง โครงการฯ มีการดำเนินการดังนี้</p> <p>การดำเนินการของโครงการ PP3 กรณีที่เกิดเหตุระบบหอเผาของ MOC เกิดเหตุขัดข้อง หากเกิดเหตุขัดข้องทำให้ระบบหอเผาไม่สามารถรับก๊าซที่ระบายจากโรงงาน PP3 ได้โรงงาน PP3 จะทำการหยุดการผลิตทันที โดยมีขั้นตอนในการปฏิบัติเพื่อหยุดกระบวนการผลิต ดังนี้</p> <p>1) ป้อนสาร CO เข้าถึงปฏิกิริยาเพื่อหยุดปฏิกิริยาโพลิเมอร์ไรเซชันทันที และควบคุมอุณหภูมิของถังปฏิกิริยาให้อยู่ในค่าการออกแบบ เพื่อป้องกันไม่ให้ความดันในกระบวนการผลิตเพิ่มขึ้น</p> <p>2) หยุดรับสารตั้งต้นและไนโตรเจนเพื่อป้องกันไม่ให้ความดันในระบบสูงขึ้น</p> <p>3) หยุดส่งก๊าซจาก Drying Unit ออกไปที่ระบบหอเผา ซึ่งปกติเป็นก๊าซไนโตรเจนประมาณ 99.9% โดยก๊าซไนโตรเจนทั้งหมดนี้จะถูกเก็บไว้ภายใน Drying Unit เองจนกว่าระบบหอเผาของบริษัท มาบตาพุด โอลิฟินส์ จำกัด จะกลับมาใช้งานได้ โดยความดันที่ออกแบบไว้ของระบบ Drying Unit มีค่าสูงกว่าความดันสูงสุดของไนโตรเจนที่ถูกป้อนเข้าสู่ระบบ Drying Unit ดังนั้นความดันในระบบจะไม่เกินค่าที่ออกแบบไว้</p>	<p>- ภายในพื้นที่โรงงาน PP3 และโรงงาน HDPE4</p>	<p>- กรณีที่เกิดเหตุการณ์ผิดปกติ จำเป็นต้องระบายก๊าซไปยังระบบหอเผาของโรงงานโอลิฟินส์ โครงการฯ จะแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุ ตำแหน่งที่เกิดเหตุ ระยะเวลา และอัตราการระบายก๊าซให้กับทางโรงงาน โอลิฟินส์ทราบ ผ่านทางโทรศัพท์หรือวิทยุ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ไม่พบเหตุการณ์ผิดปกติแต่อย่างใด</p>	<p>- ภาคผนวก 17-3</p> <p>- สรุปสถิติการใช้งานระบบหอเผาของโรงงานมาบตาพุดโอลิฟินส์</p>

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b>			
<p>เมื่อระบบหอเผาของบริษัท ฆาตพุด โอเลฟินส์ จำกัด กลับมาใช้งานได้เป็นปกติโรงงาน PP3 จึงดำเนินการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ระบบก๊าซไนโตรเจนในระบบ Drying Unit ออกไปที่ระบบหอเผา ของบริษัท ฆาตพุด โอเลฟินส์ จำกัด จนกว่าความดันของ Drying Unit จะลดลงมาสู่ระดับปกติ</li> <li>2) ระบบก๊าซ CO จากถังปฏิกรณ์ไปหอเผาของ ฆาตพุด โอเลฟินส์ จำกัด จนกว่าก๊าซ CO จะหมดไปจากระบบ</li> <li>3) ตรวจสอบค่าควบคุมในกระบวนการผลิต ให้มีค่าเป็นไปตามค่าการออกแบบก่อนเริ่มกระบวนการผลิตต่อไป</li> </ol> <p>ทั้งนี้ ในระหว่างที่เกิดเหตุการณ์ พนักงานผลิตของโรงงาน PP3 สามารถควบคุมได้จาก DCS ให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ โดยไม่มีการระบายก๊าซออกสู่บรรยากาศภายนอก</p> <p>การดำเนินการของโรงงาน HDPE4 กรณีที่เกิดเหตุระบบหอเผาของ MOC เกิดเหตุขัดข้อง</p> <p>หากเกิดเหตุขัดข้อง ทำให้ระบบหอเผาไม่สามารถรับก๊าซที่ระบายจากโรงงาน HDPE4 จะทำการหยุดการผลิตทันที โดยมีขั้นตอนในการหยุดกระบวนการผลิตดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) หยุดรับสารตั้งต้นและไนโตรเจนเพื่อป้องกันไม่ให้ความดันในระบบสูงขึ้น</li> <li>2) ลดอุณหภูมิของถังปฏิกรณ์ให้อยู่ต่ำกว่า 40 องศาเซลเซียส เพื่อป้องกันไม่ให้ความดันในกระบวนการผลิตเพิ่มขึ้น</li> </ol>	<p>- ภายในพื้นที่โรงงาน PP3 และโรงงาน HDPE4</p>	<p>- กรณีที่เกิดเหตุการณ์ผิดปกติ จำเป็นต้องระบายก๊าซไปยังระบบหอเผาของโรงงานโอเลฟินส์ โครงการฯ จะแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุตำแหน่งที่เกิดเหตุ ระยะเวลา และอัตราการระบายก๊าซให้กับทางโรงงานโอเลฟินส์ทราบ ผ่านทางโทรศัพท์หรือวิทยุ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการไม่พบเหตุการณ์ผิดปกติแต่อย่างใด</p>	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b>			
<p>3) หยุดส่งก๊าซจาก Flare Gas System ออกไปที่ระบบหอเผา โดยก๊าซทั้งหมดจะถูกเก็บไว้ภายในโรงงาน HDPE4 เอง จนกว่าระบบหอเผาของบริษัท มาบตาพุด โอเลฟินส์ จำกัด จะกลับมาใช้งานได้</p> <p>เมื่อระบบหอเผาของบริษัท มาบตาพุด โอเลฟินส์ จำกัด กลับมาใช้งานได้เป็นปกติโรงงาน HDPE4 จะดำเนินการดังนี้</p> <p>1) ระบายก๊าซจาก Flare Gas System ออกไปที่ระบบหอเผาของบริษัท มาบตาพุด โอเลฟินส์ จำกัด จนกว่าความดันของ Flare Gas System จะลดลงมาสู่ระดับปกติ</p> <p>2) ตรวจสอบค่าควบคุมในกระบวนการผลิตให้มีค่าเป็นไปตามค่าการออกแบบก่อนเริ่มกระบวนการผลิตต่อไป นี้ ในระหว่างที่เกิดเหตุการณ์ พนักงานผลิตของโรงงาน HDPE4 สามารถควบคุมได้จาก DCS ให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ โดยไม่มีการระบายก๊าซออกสู่อากาศภายนอก</p> <p>กรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ บริษัทฯ ได้มีการกำหนดงานประสานงานภายในระหว่าง PP3 และโรงงาน HDPE4 และการประสานงานภายนอกกับบริษัทมาบตาพุด โอเลฟินส์ จำกัด ดังนี้</p> <p>การประสานงานภายในระหว่างโรงงาน PP3 และโรงงาน HDPE4</p> <p>1) เมื่อเกิดเหตุผิดปกติ แจ้งเหตุ และประกาศให้พนักงานภายในพื้นที่ตนเองทราบ</p> <p>2) ประสานงานไปยังโรงงานข้างเคียง ผ่านช่องทางต่างๆ เช่นวิทยุ Intercom เป็นต้น และกดสัญญาณฉุกเฉินให้โรงงานข้างเคียงทราบ</p> <p>3) แจ้งวิทยุให้ Emergency Center RIL และโรงงานโดยรอบทราบ เพื่อส่งกำลังสนับสนุน</p> <p>4) ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน</p>	<p>- ภายในพื้นที่โรงงาน PP3 และโรงงาน HDPE4</p>	<p>- กรณีที่เกิดเหตุการณ์ผิดปกติ จำเป็นต้องระบายก๊าซไปยังระบบหอเผาของโรงงานโอเลฟินส์ โครงการฯ จะแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุ ตำแหน่งที่เกิดเหตุ ระยะเวลา และอัตราการระบายก๊าซให้กับทางโรงงานโอเลฟินส์ทราบ ผ่านทางโทรศัพท์หรือวิทยุ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการไม่พบเหตุการณ์ผิดปกติแต่อย่างใด</p>	<p>- ภาคผนวก 17-3</p> <p>- สรุปสถิติการใช้งานระบบหอเผาของโรงงานมาบตาพุดโอเลฟินส์</p>

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)  
ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b>			
<p><b>การประสานงานภายนอก ระหว่างโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลายและบริษัท มาบตาพุด โอลิฟินส์ จำกัด</b></p> <p>1) เมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ โรงงาน PP3 และโรงงาน HDPE4 แจ้งข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุ ตำแหน่งที่เกิดเหตุ ระยะเวลา และอัตราการระบายไฮโดรคาร์บอนให้กับ บริษัท มาบตาพุดโอลิฟินส์ จำกัด และ Emergency Center ทราบผ่านทางโทรศัพท์หรือวิทยุ โดยแจ้งข้อมูลเป็นระยะอย่างน้อย 3 ช่วง ประกอบด้วย ช่วงเริ่มต้น ความคืบหน้า และเมื่อเข้าสู่ภาวะปกติ</p> <p>2) บริษัท มาบตาพุด โอลิฟินส์ จำกัด เมื่อได้รับแจ้งจากโรงงาน PP3 และ โรงงาน HDPE4 แล้วดำเนินการควบคุมและจัดการระบบหอเผา เพื่อลดผลกระทบให้น้อยที่สุด</p> <p>3) Emergency Center (EC) เมื่อได้รับแจ้งข้อมูลจากโครงการฯ ให้ EC ส่ง SMS แจ้ง EH&amp;S Staff CSR ผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล และผู้จัดการฝ่ายผลิตของโรงงานโอลิฟินส์ โรงงาน PP3 และโรงงาน HDPE4 โดยข้อมูลใน SMS ประกอบด้วย สาเหตุ ระยะเวลาที่คาดว่าจะระบายก๊าซไประบบหอเผาผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ระดับความสูงของระบบหอเผา และควัน รวมทั้งชื่อและผู้ที่ให้ข้อมูลเพิ่มเติม</p> <p>4) เมื่อทีม CSR ได้รับทราบข้อมูล ให้ทีม CSR พิจารณาว่าเหตุการณ์ดังกล่าวต้องแจ้งข้อมูลให้ชาวบ้าน และ/หรือ ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล ทราบผ่านทาง SMS หรือไม่ หากต้องแจ้งให้แจ้งผ่าน EC เพื่อทำการส่งข้อความ</p>	<p>- ภายในพื้นที่โรงงาน PP3 และโรงงาน HDPE4</p>	<p>- กรณีที่เกิดเหตุการณ์ผิดปกติ จำเป็นต้องระบายก๊าซไปยังระบบหอเผาของ โรงงานโอลิฟินส์ โครงการฯ จะแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุ ตำแหน่งที่เกิดเหตุ ระยะเวลา และอัตราการระบายก๊าซให้กับทางโรงงานโอลิฟินส์ทราบ ผ่านทาง โทรศัพท์หรือวิทยุ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการ ไม่พบเหตุการณ์ผิดปกติแต่อย่างใด</p>	<p>- ภาคผนวก 17-3 สรุปสถิติการใช้งาน ระบบ หอเผา ของ โรงงานมาบตาพุดโอลิฟินส์</p>

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)  
ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>3. ระดับเสียง</b>			
(1) กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการฯ ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ	- ริมรั้วของโครงการฯ	- โครงการมีการควบคุมระดับเสียงบริเวณริมรั้วของโครงการไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ	-
(2) พิจารณาควบคุมระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด โดยเลือกเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีระดับเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่าง 1 เมตร หรือติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง ทั้งนี้หากระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ ให้ติดตั้งป้ายเตือนเพื่อกำหนดให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่มีเสียงดัง และต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น อย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการติดป้ายหรือสัญลักษณ์ในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 dB(A) และพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานบริเวณดังกล่าว ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียง ทั้งนี้ พนักงานไม่ได้ปฏิบัติงานหน้างานในพื้นที่ตลอดเวลา และโครงการจัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) เพื่อลดโอกาสที่พนักงานจะสัมผัสเสียงดังอย่างต่อเนื่องจากการทำงาน	- รูปที่ 2-4 ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง
(3) กำหนดให้มีการตรวจสอบ และบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventative Maintenance) ตามแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อลดเสียงดังที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- ทางโครงการมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามแผน Preventive Maintenance	- ภาคผนวก 18 เอกสาร Preventive Maintenance Program ประจำปี 2565
<b>4. คุณภาพน้ำ</b>			
(1) จัดให้มีระบบระบายน้ำเสียแยกจากระบบระบายน้ำฝนและกำหนดให้ดูแลบำรุงรักษาและขุดลอกตะกอนดินในรางระบายน้ำให้อยู่ในสภาวะที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการได้จัดสร้างระบบระบายน้ำเสียแยกจากระบบระบายน้ำฝน โดยติดตั้งประตูกันน้ำ (gate) ที่ระบายน้ำเสียเพิ่มเติม เพื่อดักเม็ดพลาสติกจากกระบวนการผลิต	- รูปที่ 2-5 รางระบายน้ำฝน และ รางระบายน้ำเสียของโครงการ

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)  
ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b>			
<p>(2) มาตรการในการจัดการน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับแต่ละโรงงาน ประกอบด้วย</p> <p>(2.1) โรงงาน PP3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูแลและควบคุมการทำงานให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ตามการออกแบบ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>● หน่วยแยกผงโพลิเมอร์ออกจากน้ำเสีย (Powder Separator) จำนวน 2 ชุด โดยชุดที่ 1 ขนาด 6.3 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รับน้ำเสียจากหน่วยการตัดเม็ด และชุดที่ 2 ขนาด 3.4 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รับน้ำเสียจากหน่วยทำให้แห้ง</li> <li>● ระบบแยกไขมันและน้ำมัน (API Separator) ขนาด 490 ลูกบาศก์เมตร ประกอบด้วย Holding Pit ขนาด 308 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ และ API Oil Separator ขนาด 182 ลูกบาศก์เมตร</li> </ul> </li> </ul> <p>(2.2) โรงงาน HDPE4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูแลและควบคุมการทำงาน ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตามการออกแบบ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>● หน่วยแยกผงโพลิเมอร์ออกจากน้ำเสีย (Powder Separator) จำนวน 2 ชุด โดยชุดที่ 1 ขนาด 6.3 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รับน้ำเสียจากหน่วยการตัดเม็ด และชุดที่ 2 ขนาด 6.8 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รับน้ำเสียจากหน่วยทำให้แห้ง</li> <li>● ระบบแยกไขมันและน้ำมัน (API Separator) จำนวน 2 บ่อ แต่ละบ่อมีขนาด 317.4 ลูกบาศก์เมตร</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Powder Separator API Separator ของโรงงาน PP3</li> <li>- Powder Separator และ API Separator ของโรงงาน HDPE4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้จัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย API Separator สำหรับโรงงาน PP3 ขนาด 182 ลูกบาศก์เมตร และโรงงาน HDPE4 จำนวน 2 บ่อ แต่ละบ่อมีขนาด 317.4 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการดำเนินการใช้งานบ่อ API Separator และสำรองไว้ในกรณีฉุกเฉิน เพื่อให้การทำงานของระบบระบายน้ำเสียเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รูปที่ 2-6 ระบบระบายน้ำเสีย API Separator ของโครงการ</li> </ul>



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b>			
<p>น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากแต่ละแหล่งของโครงการฯ ประกอบด้วย</p> <p>(3) น้ำเสียของโรงงาน PP3 ประกอบด้วย</p> <p>(3.1) น้ำเสียจากอาคารสำนักงานประมาณ 2.184 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน รวบรวมไประบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ก่อนส่งไปบำบัดที่ระบบน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล ต่อไป</p> <p>(3.2) น้ำเสียจากกระบวนการผลิตของโรงงาน PP3 ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำเสียที่เกิดขึ้นแบบต่อเนื่อง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>● น้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น ประมาณ 960 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกรวบรวมไว้ใน Holding Basin ขนาด 184.8 ลูกบาศก์เมตร และตรวจวัดคุณภาพน้ำได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ซีไอดี บีไอดี ของแข็งที่ละลายน้ำ ของแข็งแขวนลอย และไขมัน และน้ำมัน โดยพนักงานของโรงงาน PP3 สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ก่อนระบายลงสู่ Final Check Pond ของนิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล ต่อไป โดยน้ำบางส่วนประมาณ 0-360 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะส่งไปยังระบบ RO ของโรงงาน HDPE4 กรณีตรวจพบว่าคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำที่กำหนดจะส่งไปที่ API Separator ขนาด 182 ลูกบาศก์เมตร เพื่อแยกไขมันและน้ำมันออก และระบายลงสู่ Inspection Pit ขนาด 16.8 ลูกบาศก์เมตร ของโรงงาน PP3 เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำให้ได้ตามเกณฑ์ค่าที่กำหนด ได้แก่ อัตราการไหล อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ซีไอดี บีไอดี ของแข็งที่ละลายน้ำ ของแข็งแขวนลอย และไขมันและน้ำมัน โดยหน่วยงานภายนอก เดือนละ 1 ครั้งก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคม อุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล ต่อไป</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน PP3</li> <li>- บ่อพักน้ำหล่อเย็น ของโรงงาน PP3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีการรวบรวมน้ำเสียและส่งไปกำจัดครบน้ำมันและไขมันที่ระบบบำบัดน้ำเสีย API Separator และระบายลงสู่ Inspection Pit เพื่อตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำทั้งให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล ต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รูปที่ 2-6 ระบบบำบัดน้ำเสีย API Separator ของโครงการ</li> <li>- รูปที่ 2-7 การกำจัดน้ำมันออกจากระบบบำบัดของโครงการ</li> </ul>

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียจากหน่วยทำเม็ดพลาสติก ประมาณ 192 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะส่งเข้า Powder Separator ของโรงงาน PP3 ขนาด 6.3 ลูกบาศก์เมตร เพื่อแยกผงโพลิเมอร์</li> <li>น้ำเสียจากหน่วยทำให้แห้ง ประมาณ 72 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะส่งเข้า Powder Separator ขนาด 3.4 ลูกบาศก์เมตร เพื่อแยกผงโพลิเมอร์น้ำเสียจากทั้งสองแหล่งดังกล่าว จะส่งไปกำจัดครบน้ำมันและไขมันที่ API Separator ขนาด 182 ลูกบาศก์เมตร และระบายลงสู่ระบายลงสู่ Inspection Pit ขนาด 16.8 ลูกบาศก์เมตร เพื่อตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำทั้งให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้แก่ อัตราการไหล อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ซีไอที บีไอที ของแข็งที่ละลายน้ำ ของแข็งแขวนลอย และไขมันและน้ำมัน โดยหน่วยงานภายนอกเดือนละ 1 ครั้ง ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล ต่อไป</li> <li>น้ำเสียที่เกิดขึ้นแบบครั้งคราว ได้แก่</li> <li>น้ำเสียจากการล้างพื้นอาจะมีน้ำมันปนเปื้อน ในช่วงหยุดซ่อมบำรุงประจำปี โดยมีประมาณ 5-10 ลูกบาศก์เมตรต่อครั้ง จะถูกส่งไป Holding Pit ขนาด 308 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งไปบำบัดยัง API Separator ขนาด 182 ลูกบาศก์เมตรเพื่อกำจัดครบน้ำมัน ก่อนระบายลงสู่ Inspection Pit ขนาด 16.8 ลูกบาศก์เมตร เพื่อตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำทั้งให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล เพื่อบำบัดต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Powder Separator, API Separator และ Inspection Pit ของโรงงาน PP3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีการรวบรวมน้ำเสียและส่งไปกำจัดครบน้ำมันและไขมันที่ระบบบำบัดน้ำเสีย API Separator และระบายลงสู่ Inspection Pit เพื่อตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำทั้งให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล ต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รูปที่ 2-6 ระบบบำบัดน้ำเสีย API Separator ของโครงการ</li> <li>- รูปที่ 2-7 การกำจัดน้ำมันออกจากระบบบำบัดของโครงการ</li> </ul>

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลิน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b>			
(3.3) น้ำฝนปนเปื้อนที่ตกลงบนพื้นที่บริเวณส่วนการผลิตพื้นที่สาธารณูปโภคของโรงงาน PP3 (ฝนตก 15 นาทีแรก) ประมาณ 140.4 ลูกบาศก์เมตร จะทยอยจากบ่อรวบรวม (Catch Basin) ที่อยู่บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต และปั๊มเข้าสู่ Holding Pit ขนาด 308 ลูกบาศก์เมตร และส่งเข้า API Separator ขนาด 182 ลูกบาศก์เมตรเพื่อกำจัดคราบน้ำมันปนเปื้อนออก ก่อนระบายไปยัง Inspection Pit ขนาด 16.8 ลูกบาศก์เมตร และส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำทิ้งส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล ต่อไป การบำบัดต่อไปแผนผังการจัดการน้ำเสียของโครงการ	- Powder Separator, API Separator และ Inspection Pit ของโรงงาน PP3	- โครงการมีการรวบรวมน้ำเสียและส่งไปกำจัดคราบน้ำมันและไขมันที่ระบบบำบัดน้ำเสีย API Separator และระบายลงสู่ Inspection Pit เพื่อตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล ต่อไป	- รูปที่ 2-6 ระบบบำบัดน้ำเสีย API Separator ของโครงการ - รูปที่ 2-7 การกำจัดน้ำมันออกจากระบบบำบัดของโครงการ
(4) น้ำเสียของโรงงาน HDPE4 ประกอบด้วย (4.1) น้ำเสียจากอาคารสำนักงานปริมาณ 2.072 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน รวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล ต่อไป (4.2) น้ำเสียจากกระบวนการผลิตของโรงงาน HDPE4 ได้แก่ - น้ำเสียที่เกิดขึ้นแบบต่อเนื่อง ประกอบด้วย ● น้ำระบายทิ้งจากน้ำหล่อเย็น ประมาณ 0-576 ลูกบาศก์ต่อวัน ส่งเข้าระบบ RO ที่ติดตั้งใหม่ ในกรณีที่ระบบ RO หยุดดำเนินการเครื่องจะส่งไปยัง Holding Basin ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตรเพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ ได้แก่อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ซีไอดี บีไอดี ของแข็งที่ละลายน้ำ ของแข็งแขวนลอย และไขมันและน้ำมัน โดยพนักงานของโรงงาน HDPE4 สัปดาห์ละ 2 ครั้ง และมีการตรวจวัดก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่อาจปนเปื้อนในน้ำเสียโดย Gas Detector Online หากคุณภาพน้ำเป็นไปตามเกณฑ์	- อาคารสำนักงาน  - ระบบ RO และ Holding Basin	- โครงการมีการรวบรวมน้ำเสียและส่งไปกำจัดคราบน้ำมันและไขมันที่ระบบบำบัดน้ำเสีย API Separator และระบายลงสู่ Inspection Pit เพื่อตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล ต่อไป	- รูปที่ 2-6 ระบบบำบัดน้ำเสีย API Separator ของโครงการ - รูปที่ 2-7 การกำจัดน้ำมันออกจากระบบบำบัดของโครงการ

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b>			
<p>ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนดจะถูกระบายลงสู่ Final Check Pond ของนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียจากหน่วยทำเม็ดพลาสติก ประมาณ 96 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ส่งเข้า Powder Separator ขนาด 6.3 ลูกบาศก์เมตรเพื่อแยกผงพลาสติก จากนั้นส่งไปกำจัดคราบน้ำมันที่ API Separator ขนาด 317.4 ลูกบาศก์เมตร และระบายลงสู่ Inspection Pit</li> <li>น้ำเสียจากหน่วยเฮกเซน ประมาณ 144 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ถูกปรับสภาพให้เป็นกลาง ก่อนส่งไปกำจัดคราบน้ำมันที่ API Separator ขนาด 317.4 ลูกบาศก์เมตร และระบายลงสู่ Inspection Pit น้ำเสียจากหน่วยทำเม็ดพลาสติกน้ำเสียและจากหน่วยแยกเฮกเซน ที่จะระบายลงสู่ Inspection Pit ขนาด 253 ลูกบาศก์เมตร จะมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ได้แก่</li> </ul> <p>: ตรวจวัดอัตราการไหล อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ซีไอดี บีไอดี ของแข็งที่ละลายน้ำของแข็งแขวนลอย และไขมันและน้ำมัน โดยหน่วยงานภายนอก เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>: ตรวจวัดอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ซีไอดี บีไอดี ของแข็งที่ละลายน้ำของแข็งแขวนลอย และไขมันและน้ำมัน โดยพนักงานของโรงงาน HDPE4 วันละ 2 ครั้ง</p> <p>: ตรวจวัดบีไอดี โดยพนักงานของโรงงาน HDPE4 สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>: ตรวจวัดแบบต่อเนื่องได้แก่ Temperature Online, pH Online และ Conductivity Online ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล ต่อไป</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Powder Separator, API Separator และ Inspection Pit ของโรงงาน HDPE4</li> <li>Inspection Pit ของโรงงาน HDPE4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการมีการรวบรวมน้ำเสียและส่งไปกำจัดคราบน้ำมันและไขมันที่ระบบบำบัดน้ำเสีย API Separator และระบายลงสู่ Inspection Pit เพื่อตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล ต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รูปที่ 2-6 ระบบบำบัดน้ำเสีย API Separator ของโครงการ</li> <li>รูปที่ 2-7 การกำจัดน้ำมันออกจากระบบบำบัดของโครงการ</li> </ul>

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำเสียที่เกิดขึ้นแบบครั้งคราว ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• น้ำเสียจากหน่วยทำเม็ดพลาสติก (เมื่อหยุดการเดินเครื่องตัดเม็ด) มีปริมาตรสูงสุด 3 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>• น้ำเสียจากหน่วยเฮกเซน เกิดขึ้นในช่วงนำ Hexane ที่มีความไม่บริสุทธิ์มากกลั่นใหม่ ประมาณ 5.2 ลูกบาศก์เมตรต่อครั้ง น้ำเสียจากทั้งสองแหล่งดังกล่าวข้างต้น จะถูกรวบรวมส่งไปยัง Powder Separator เพื่อแยกของแข็งแขวนลอย จากนั้น ส่งไปยัง API Separator เพื่อกำจัดคราบน้ำมัน จากนั้นระบายลงสู่ Inspection Pit เพื่อตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำทั้งให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล</li> <li>• น้ำจากการล้างพื้นภายในโรงงาน บริเวณหน่วยการทำให้แห้ง (Separating &amp; Drying Unit) ในช่วงหยุดซ่อมบำรุงประจำปี มีประมาณ 5-10 ลูกบาศก์เมตรต่อครั้ง รวบรวมส่งไปยัง API Separator เพื่อกำจัดคราบน้ำมัน ก่อนระบายลงสู่ Inspection Pit เพื่อตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำทั้งให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Powder Separator, API Separator และ Inspection Pit ของโรงงาน HDPE4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีการรวมน้ำเสียและส่งไปกำจัดคราบน้ำมันและไขมันที่ระบบบำบัดน้ำเสีย API Separator และระบายลงสู่ Inspection Pit เพื่อตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำทั้งให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล ต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รูปที่ 2-6 ระบบบำบัดน้ำเสีย API Separator ของโครงการ</li> <li>- รูปที่ 2-7 การกำจัดน้ำมันออกจากระบบบำบัดของโครงการ</li> </ul>

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b>			
<p>(4.3) น้ำฝนปนเปื้อนที่ตกบนพื้นที่บริเวณลานถังและส่วนการผลิต (ฝนตก 15 นาทีแรก) รวมประมาณ 221.4 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำฝนปนเปื้อน 15 นาทีแรกจากหน่วยผลิตจะรวบรวมอยู่ในคันกันสูง 15 เซนติเมตร รอบพื้นที่ที่มีโอกาสปนเปื้อนส่วนน้ำฝนปนเปื้อน 15 นาทีแรก จากลานถังจะถูกกักเก็บไว้ในคันกันของพื้นที่ถังเก็บกัก ก่อนระบายไปยัง API Separator เพื่อแยกน้ำมัน และมีการตรวจวัดโอโรเซเหยของก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่อาจจะปนเปื้อนด้วย Gas Detector จากนั้นระบายไปยัง Inspection Pit เพื่อตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล ต่อไป</p> <p>(4.4) น้ำเสียจากระบบ Reverse Osmosis (RO Reject) มีประมาณ 0-374.4 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ถูกระบายไปยัง Holding Basin ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ซีไอดี บีไอดี ของแข็งที่ละลายน้ำ ของแข็งแขวนลอย และไขมัน และน้ำมันโดยพนักงานของโรงงาน HDPE4 สัปดาห์ละ 2 ครั้ง และมีการตรวจวัดก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่อาจจะปนเปื้อนในน้ำ RO Reject ด้วย Gas Detector หากพบว่าคุณภาพน้ำเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนด ระบายลงสู่ Final Check Pond ของนิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล ต่อไป หากคุณภาพน้ำไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดจะระบายลง API Separator เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำลงสู่ Inspection Pit ขนาด 253 ลูกบาศก์เมตร เพื่อตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำ ได้แก่ อัตราการไหล อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ซีไอดี บีไอดี ของแข็งที่ละลายน้ำ ของแข็งแขวนลอย และไขมันและน้ำมัน โดยพนักงานของโรงงาน HDPE4 สัปดาห์ละ 2 ครั้ง และหน่วยงานภายนอกเดือนละ 1 ครั้ง รวมทั้งมีการตรวจวัดแบบต่อเนื่อง ได้แก่ Temperature Online, pH Online และ Conductivity Online</p>	<p>- Powder Separator, API Separator และ Inspection Pit ของโรงงาน HDPE4</p>	<p>- โครงการมีการรวบรวมน้ำเสียและส่งไปกำจัดครบน้ำมันและไขมันที่ระบบบำบัดน้ำเสีย API Separator และระบายลงสู่ Inspection Pit เพื่อตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล ต่อไป</p>	<p>- รูปที่ 2-6 ระบบบำบัดน้ำเสีย API Separator ของโครงการ</p> <p>- รูปที่ 2-7 การกำจัดน้ำมันออกจากระบบบำบัดของโครงการ</p>

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b>			
(5) ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำใน Inspection Pit ให้อยู่ในเกณฑ์กำหนดของคุณภาพน้ำทั้งก่อนส่งน้ำเสียทั้งหมดไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ต่อไป	- Inspection Pit ของโรงงาน PP3 โรงงาน HDPE4 และระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล	- โครงการมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียใน Inspection Pit ให้อยู่ในเกณฑ์กำหนด คุณภาพน้ำเสียที่สามารถระบายลงสู่ Final Check Pond ของนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียในบ่อที่ 3
(6) จัดให้มีแผนการในการตรวจสอบและตักน้ำมันออกจากระบบน้ำเสียอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- API Separator	- โครงการมีการดูแลจัดการน้ำมันนอกระบบบำบัดอย่างสม่ำเสมอ โดยติดตั้ง Oil Skimmer เพื่อทำหน้าที่ตักไขมันและกวาดไขมันเข้าไปใน Oil Separator เพื่อแยกน้ำมันและไขมันออกจากกัน ทั้งนี้ ยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่งานตรวจสอบเป็นประจำ	- รูปที่ 2-7 การกำจัดน้ำมันออกจากระบบบำบัดของโครงการ
(7) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียและระบบท่อน้ำทิ้งให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	- API Separator	- โครงการได้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียและระบบท่อน้ำทิ้งให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- ภาคนว 19 การตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องใช้ในการบำบัดน้ำเสีย
(8) จัดเตรียมอะไหล่หรืออุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียสำรองไว้ตลอดเวลาเพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ได้ทันทีเมื่ออุปกรณ์ชำรุดเสียหาย	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน PP3 และโรงงาน HDPE4	- โครงการได้จัดเตรียมอะไหล่หรืออุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียสำรองไว้ตลอดเวลาเพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงใหม่ได้ทันทีเมื่ออุปกรณ์ชำรุดเสียหาย โดยมีระบบ SAP Preventive Maintenance : ซึ่งเป็นระบบการเตือนในกรณีอุปกรณ์ต้องได้รับการเปลี่ยนใหม่ ซึ่งอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้มีสำรองไว้แล้ว โดยจัดเก็บไว้ในคลังวัสดุ	- ภาคนว 15 ระบบบันทึกอุปกรณ์และอะไหล่สำรอง

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b>			
(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำ	- ระบบบำบัดน้ำเสียของทั้ง 2 โรงงาน	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำของโครงการ ซึ่งขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมระบบเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก 16 เอกสารอนุญาตให้โรงงานมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
(10) ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการจัดสรรน้ำใช้ในกรณีที่เกิดการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ เช่น กรมชลประทาน เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการฯ และหน่วยงานในพื้นที่	- โครงการให้ความร่วมมือกับหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการจัดสรรน้ำ ในกรณีที่เกิดการขาดแคลนน้ำในพื้นที่โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 ยังไม่พบปัญหาการขาดแคลนน้ำ	-
<b>5. คุณภาพน้ำใต้ดิน</b>			
(1) จัดให้มีบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของพื้นที่โครงการฯ อย่างน้อย 4 บ่อ พร้อมทั้งจัดทำทิศทางไหลของน้ำใต้ดินในภาคสนามให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ (ส่วนขยายครั้งที่ 3)	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของพื้นที่โครงการฯ อย่างน้อย 4 บ่อ เมื่อวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ดิฟฟิวซิวิตีในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95 ง ลงวันที่ 15 กันยายน 2543	- ภาคผนวก 63-4 เอกสารผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>6.การจัดการกากของเสีย</b>			
(1) ดำเนินการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้น ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด โดยกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการให้ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ให้บริการรับกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการให้ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ให้บริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม โดยมีการรวบรวมและส่งกากของเสียไปกำจัดยังหน่วยงานที่ให้บริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- ภาคผนวก 20 เอกสารเกี่ยวกับการขนส่งกากของเสีย - ภาคผนวก 21 ตัวอย่างสำเนา Manifest - ภาคผนวก 23 สำเนาหนังสือนำส่งปริมาณขยะมูลฝอยต่อเทศบาลเมืองมาบตาพุด
(2) รวบรวมข้อมูลการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรมในรูปแบบเอกสารกำกับ (Manifest Form) ที่ออกโดยหน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรม และสำเนา Manifest Form แจกให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบทุก 1 ปี	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการรวบรวมข้อมูลการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรมในรูปแบบเอกสารกำกับ (Manifest Form) ที่ออกโดยหน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรม และสำเนา Manifest Form แจกให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบทุกปี ล่าสุดจัดส่งเมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	- ภาคผนวก 21 ตัวอย่างสำเนา Manifest - ภาคผนวก 22 สำเนาหนังสือจัดส่งรายงาน สก.3 ประจำปี 2564

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>6.การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b>			
<b>การจัดการกากของเสียจากอาคารสำนักงาน</b> (3) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดให้เพียงพอกับปริมาณที่เกิดขึ้น เพื่อรองรับปริมาณขยะมูลฝอยจากพนักงานประมาณ 80 กิโลกรัมต่อวัน รวมทั้งจัดให้มีการรวบรวมและแยกประเภทของขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ โดยรวบรวมไว้ในสถานที่เก็บกากของเสีย เพื่อรอให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดรับไปกำจัด และบางส่วนที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้จำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการได้จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด และแยกประเภทของขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้โดยผ่านกิจกรรมประชาสัมพันธ์ เรื่อง การคัดแยกขยะที่สามารถขายได้ และจัดให้มีจุดรองรับไว้ในโครงการ	- รูปที่ 2-8 สถานที่เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยเพื่อให้เทศบาลรับไปกำจัด  - รูปที่ 2-9 ลาน Waste Storage ที่เก็บแยกประเภทของมูลฝอยที่นำมาใช้ได้หรือจำหน่ายได้
<b>การจัดการกากของเสียกระบวนการผลิต</b> (4) การจัดการกากของเสียจากกระบวนการผลิตของโรงงาน PP3 ประกอบด้วย กากของเสียอันตราย และกากของเสียที่ไม่อันตราย (4.1) กากของเสียอันตราย <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำมันและไขมันจาก API Separator ประมาณ 0.2 ตันต่อปี รวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร</li> <li>- น้ำมันจากการล้างถังปฏิกรณ์ ประมาณ 230 ตันต่อปี รวบรวมใส่ถัง Oil Treating Drum</li> </ul> กากของเสียดังกล่าวข้างต้น รวบรวมใส่ภาชนะแล้วนำไปพักไว้ที่สถานที่เก็บกากของเสียอันตราย เพื่อให้หน่วยงานภายนอกที่รับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการจัดการที่เป็นระบบ โดยมีถังสำหรับเก็บ Waste มีการกรอกข้อมูลและติดฉลากแสดงคุณสมบัติกากของเสียโดยละเอียดก่อนส่งไปยังหน่วยงาน Waste Storage ของโครงการซึ่งโรงงาน PP3 มีการจัดการฝังกลบโพลิเมอร์ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เม็ดโพลิเมอร์ที่ไม่ได้ขนาด</li> <li>2. ผงโพลิเมอร์จาก Powder Separator</li> <li>3. พลาสติกก้อน กากของเสีย 4 ประเภทข้างต้นจะรวบรวมเก็บใส่ถุงไว้ในสถานที่เก็บกากของเสียเพื่อรอจำหน่ายให้ผู้รับซื้อที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม</li> </ol>	- ภาคผนวก 20 สรุปปริมาณกากของเสียให้ นิคมฯ อาร์ ไอแอล ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565  - ภาคผนวก 21 ตัวอย่างสำเนา Manifest Form ของกากของเสีย

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>6. การจัดการกากของเสีย(ต่อ)</b>			
<p>(ต่อ) นำไปใช้ประโยชน์ เช่น ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน เป็นต้น หรือนำไปเผาทำลายในเตาเผาอุตสาหกรรม</p> <p>(4.2) กากของเสียที่ไม่อันตราย ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขยะทั่วไป เช่น กล่องกระดาษ เศษกระดาษ Pellet พลาสติก เป็นต้น มีประมาณ 600 กิโลกรัมต่อวัน</li> <li>- ผงฝุ่นโพลิเมอร์จากขั้นตอนการทำเม็ดพลาสติก (Pelletizing Unit) ประมาณ 12 ตันต่อปี</li> <li>- เม็ดโพลิเมอร์ที่ไม่ได้ขนาดจากหน่วยทำเม็ดในขณะที่เริ่มเดินเครื่อง ประมาณ 120 ตันต่อปี</li> <li>- ผงโพลิเมอร์จากการแยกที่ระบบ Power Separator ประมาณ 48 ตันต่อปี</li> <li>- พลาสติกก้อนจากขั้นตอนการ Start Up เครื่องตัดเม็ด ประมาณ 24-288 ตันต่อปี</li> <li>- Plastic Contamination ที่แยกจากระบบ API Separator ประมาณ 6 ตันต่อปี</li> </ul> <p>กากของเสียดังกล่าวข้างต้น รวบรวมใส่ภาชนะแยกตามประเภทของกากของเสีย และนำไปพักไว้ที่สถานที่เก็บกากของเสียอันตราย เพื่อรอจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อไปใช้ประโยชน์ หรือส่งให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อไป</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>4. พลาสติกก้อน กากของเสีย 4 ประเภทข้างต้นจะรวบรวมเก็บใส่ถุงไว้ในสถานที่เก็บกากของเสียเพื่อรอจำหน่ายให้ผู้รับซื้อที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม</li> <li>5. Waste Oil ที่ถูกรวบรวมไว้ใน Waste Oil Collection Drum ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม</li> <li>6. Waste Oil ที่ถูกรวบรวมไว้ใน Oil Treating Drum ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม</li> <li>7. Plastic Contamination ถูกรวบรวมใส่ถุงปิดมิดชิด และเก็บไว้ในสถานที่เก็บกากของเสียเพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม</li> <li>8. น้ำมันและไขมันจาก API Separator ถูกรวบรวมใส่ถัง 200 ลิตร เก็บในสถานที่เก็บกากของเสียเพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม</li> </ol>	<p>-ภาคผนวก 25</p> <p>เอกสารการส่งของเสียไปกำจัดและบันทึกการจัดเก็บปริมาณของเสีย</p> <p>-รูปที่ 2-10</p> <p>การเก็บรวบรวมผงฝุ่น / เม็ดโพลิเมอร์</p> <p>-รูปที่ 2-11</p> <p>บริเวณเก็บรวบรวมพลาสติกก้อน</p>

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>6. การจัดการกากของเสีย(ต่อ)</b>			
<p>(5) การจัดการกากของเสียจากกระบวนการผลิตของโรงงาน HDPE4 ประกอบด้วย กากของเสียอันตราย และกากของเสียไม่อันตราย</p> <p>(5.1) กากของเสียอันตราย ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำมันและไขมันจาก API Separator ประมาณ 0.2 ตันต่อปี รวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิด</li> <li>- คราบน้ำมัน (เกิดเฉพาะกรณีที่เครื่องจักรดำเนินการผิดปกติ) ประมาณ 200 ลิตรต่อครั้ง ส่งไปที่ API Separator เพื่อแยกน้ำมันออกใส่ถังขนาด 200 ลิตรที่มีฝาปิด</li> <li>- Cartridge Filter ประมาณ 54 ชิ้นต่อเดือน รวบรวมใส่ถังปิดมิดชิด</li> <li>- RO Membrane ประมาณ 21-24 ชิ้นต่อปี รวบรวมใส่ถังปิดมิดชิด</li> <li>- Light Wax ประมาณ 0-994 จันต่อปี รวบรวมไว้ในถังเก็บกัก</li> <li>- Light Wax 1 ประมาณ 0-1.420 ตันต่อปี รวบรวมไว้ในถังเก็บกัก</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- การจัดการกากของเสียประเภทกระดาษกรอง และสารช่วยกรองที่ใช้แล้วร่วมกับตะกอนเปียก (Wet cake) ที่เกิดขึ้นจากหน่วยงานปรับปรุงคุณภาพ Low Polymer โดยดำเนินการรวบรวมใส่ถุงปิดมิดชิด และเก็บไว้ในสถานที่เก็บกากของเสียเพื่อรอส่งไปกำจัดที่หน่วยงานภายนอกที่รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ (หจก. มาบตาพุด ไทย เพอร์ส, หจก.อาร์.เอส.พลาสติก, บริษัท ศักดิ์ทวี รีไซเคิล จำกัด ฯลฯ)	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>6. การจัดการกากของเสีย(ต่อ)</b>			
<p>กากของเสียดังกล่าวข้างต้น รวบรวมใส่ภาชนะแล้วนำไปพักไว้ที่สถานที่เก็บกากของเสียอันตราย เพื่อให้หน่วยงานภายนอกที่รับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปใช้ประโยชน์ เช่น เป็นเชื้อเพลิงทดแทน เป็นต้น หรือนำไปเผาทำลายในเตาเผา อุตสาหกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กระดาษกรอง และสารช่วยกรองที่ใช้แล้ว ร่วมกับตะกอนเปียก (Wet cake) ที่เกิดขึ้นจากหน่วยงานปรับปรุงคุณภาพ Low Polymer ประมาณ 20 ตันต่อปี รวบรวมใส่ถุงปิดมิดชิด และเก็บไว้ในสถานที่เก็บกากของเสียเพื่อรอส่งไปกำจัดที่หน่วยงานภายนอกที่รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</li> </ul> <p>(5.2) กากของเสียไม่อันตราย ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขยะทั่วไป เช่น กล่องกระดาษ เศษกระดาษ Pellet พลาสติก เป็นต้น มีประมาณ 600 กิโลกรัมต่อวัน</li> <li>- ผงฝุ่นโพลิเมอร์จากขั้นตอนการทำเม็ดพลาสติก ประมาณ 6-24 ตันต่อปี</li> <li>- เม็ดโพลิเมอร์ที่ไม่ได้ขนาดจากหน่วยทำเม็ดในขณะเริ่มเดินเครื่อง ประมาณ 6-24 ตันต่อปี</li> <li>- ผงโพลิเมอร์จากการแยกที่ระบบ Powder Separator ประมาณ 6-12 ตันต่อปี</li> <li>- พลาสติกก่อนจากขั้นตอนการ Start Up เครื่องตัดเม็ด ประมาณ 12-48 ตันต่อปี</li> <li>- Plastic Contamination ที่แยกจากระบบ API Separator ประมาณ 2.4-4.8 ตันต่อปี</li> </ul> <p>กากของเสียดังกล่าวข้างต้น รวบรวมใส่ภาชนะแยกตามประเภทของกากของเสีย และนำไปพักไว้ที่สถานที่เก็บกากของเสียไม่อันตราย เพื่อรอจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อไปใช้ประโยชน์ หรือส่งให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อไป</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการฯ</p>	<p>- การจัดการกากของเสียประเภทกระดาษกรอง และสารช่วยกรองที่ใช้แล้ว ร่วมกับตะกอนเปียก (Wet cake) ที่เกิดขึ้นจากหน่วยงานปรับปรุงคุณภาพ Low Polymer โดยดำเนินการรวบรวมใส่ถุงปิดมิดชิด และเก็บไว้ในสถานที่เก็บกากของเสียเพื่อรอส่งไปกำจัดที่หน่วยงานภายนอกที่รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ (หจก. มาบตาพุด ไทย เพทรส, หจก.อาร์. เอส.พลาสติก, บริษัท ศักดิ์ทวี รีไซเคิล จำกัด ฯลฯ)</p>	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>6. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b>			
(6) กำหนดให้รวบรวมกากของเสียไว้ในอาคารเก็บของเสียซึ่งเป็นอาคารที่มีความมั่นคงแข็งแรง มีหลังคาเพื่อป้องกันน้ำฝน พื้นอาคารทนต่อการกัดกร่อน มีอากาศถ่ายเท ได้สะดวก และมีการจัดทำแผนผัง (Layout) พื้นที่จัดเก็บของเสียประเภทต่างๆ อย่างชัดเจน	- สถานที่เก็บกากของเสีย	- โครงการได้จัดสถานที่เก็บกากของเสียของโครงการซึ่งใช้ร่วมกัน ทั้ง 2 โรงงาน ได้จัดให้มีหลังคาคลุมและติดป้ายแสดงรายละเอียดของกากของเสียและชนิด และข้อควรระวังในการจัดเก็บ	- รูปที่ 2-9 ลาน Waste Storage ที่เก็บแยกประเภทของมูลฝอยที่นำมาใช้ได้หรือจำหน่ายได้
(7) จัดเก็บกากของเสียแยกออกป็นประเภทต่างๆ ติดป้ายแสดงรายละเอียดของกากของเสียแต่ละชนิด และมีข้อควรระวังในการจัดเก็บให้ชัดเจน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดสถานที่เก็บกากของเสียของโครงการซึ่งใช้ร่วมกัน ทั้ง 2 โรงงาน ได้จัดให้มีหลังคาคลุมและติดป้ายแสดงรายละเอียดของกากของเสียและชนิด และข้อควรระวังในการจัดเก็บ	- รูปที่ 2-9 ลาน Waste Storage ที่เก็บแยกประเภทของมูลฝอยที่นำมาใช้ได้หรือจำหน่ายได้
(8) จัดเตรียมอุปกรณ์ดูดซับและอุปกรณ์ในการระงับเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลในบริเวณอาคารเก็บกากของเสีย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ดูดซับและอุปกรณ์ในการระงับเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลในบริเวณอาคารเก็บกากของเสีย	- รูปที่ 2-29 อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ของโครงการ

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>6. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b>			
(9) จัดทำขั้นตอนการดำเนินการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วที่เกิดภายในโรงงานและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ดำเนินการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วที่เกิดภายในโรงงานและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- ภาคผนวก 16 เอกสารอนุญาตให้ โรงงานมีบุคลากรด้าน สิ่งแวดล้อมประจำ โรงงาน
(10) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษกากอุตสาหกรรมของโครงการ ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมระบบเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก 16 เอกสารอนุญาตให้ โรงงานมีบุคลากรด้าน สิ่งแวดล้อมประจำ โรงงาน
(11) จัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ และสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งกำจัด พร้อมสำเนาเอกสารการจัดส่ง	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการจัดทำรายงานเป็นบันทึกปริมาณกากของเสียอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นจากโครงการ	- ภาคผนวก 26 รายงานสรุปปริมาณ กากของเสีย ระหว่าง เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565
(12) นำหลัก 3R (Reduce, Reuse, Recycle) มาประยุกต์กับการจัดการของเสียในโครงการฯ	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการได้จัดให้มีการแยกขยะตามหลัก 3 Rs (Reuse, Recycle Reduce)	- ภาคผนวก 24 เอกสารประชาสัมพันธ์ เรื่องการคัดแยกขยะ (กิจกรรม Do It Clean)

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>6. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b>			
(13) กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมต้องติดตั้งระบบติดตามยานพาหนะ (Global Positioning System: GPS) และติดหมายเลขโทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรม	- โครงการมีการกำหนดให้บริษัทหรือหน่วยงานที่รับกำจัดของเสียอันตรายมีระบบติดตามตรวจสอบขนส่งด้วยระบบจีพีเอส (GPS) ทั้งนี้ โครงการฯ ดำเนินการติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด หากมีเรื่องร้องเรียนสามารถแจ้งเรื่องมายังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่รับผิดชอบได้	- รูปที่ 2-13 รถขนส่งที่ติดตั้ง GPS และหมายเลขโทรศัพท์ของโครงการ - ภาคผนวก 27 เอกสารการติดตาม (Audit) หน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสีย
(14) กำหนดให้มีการติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการที่โครงการ ได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าว กำจัดกากของเสียเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการติดตามตรวจสอบ วิธีการจัดการของเสีย ของบริษัทรับกำจัดของเสียตามแผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	- ภาคผนวก 27 เอกสารการติดตาม (Audit) หน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสีย



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>7. การคมนาคมขนส่ง</b>			
(1) ประสานงานระหว่างโรงงาน PP3 และ โรงงาน HDPE4 ในการจัดระบบการจราจรภายในพื้นที่โครงการฯ ให้มีความเหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการดำเนินการประสานงานกันระหว่างโรงงาน PP3 และ HDPE4 ในการจัดระบบการจราจรภายในพื้นที่โครงการให้มีความเหมาะสมและปลอดภัย พร้อมระบุไว้ในกฎความปลอดภัยของโรงงาน	- ภาคผนวก 28 กฎความปลอดภัยโรงงาน - รูปที่ 2-14 การควบคุมเส้นทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการโดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - รูปที่ 2-15 ป้ายจราจรและสัญลักษณ์การจราจรในพื้นที่โครงการ
(2) จัดให้มีป้ายเตือน/เครื่องหมายจราจรอย่างชัดเจนตามเส้นทางการจราจรภายในพื้นที่โครงการฯ และจำกัดความเร็วของรถภายในพื้นที่โครงการฯ ไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- บริเวณพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการติดตั้งป้ายและเครื่องหมายจราจรอย่างชัดเจนภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้ง จำกัดความเร็วรถบริเวณโครงการไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- รูปที่ 2-16 ป้ายกำหนดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ
(3) จัดให้มีแสงสว่างและสัญลักษณ์แสดงขอบเขตในบริเวณที่มีการขนถ่ายเฮกเซนและขนถ่ายผลิตภัณฑ์ของโรงงาน PP3 และโรงงาน HDPE4	- บริเวณที่มีการขนถ่ายเฮกเซนและผลิตภัณฑ์ของโครงการฯ	- โครงการมีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง และมีป้ายสัญลักษณ์แสดงขอบเขตในบริเวณที่มีการขนถ่ายอย่างเพียงพอ	- รูปที่ 2-17 โคมไฟและสัญลักษณ์แสดงขอบเขตบริเวณที่มีการขนถ่าย

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>7. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)</b>			
(4) ตรวจสอบสภาพความพร้อมของยานพาหนะทุกครั้งก่อนใช้งาน	- ยานพาหนะ	- โครงการมีการตรวจสอบความพร้อมของยานพาหนะเป็นประจำ โดยจัดบันทึกผลการตรวจสอบยานพาหนะก่อนเข้าพื้นที่โครงการ และทำการติดสติ๊กเกอร์เพื่อเป็นสัญลักษณ์แสดงถึงการผ่านการตรวจสอบสภาพความพร้อมของยานพาหนะ	- รูปที่ 2-18 สติ๊กเกอร์ที่ได้รับการตรวจสอบสภาพแล้ว  - รูปที่ 2-19 การตรวจสอบสภาพรถก่อนเข้า-ออกพื้นที่
(5) ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกให้เป็นไปตามระเบียบของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดห้ามบรรทุกเกินกว่ากฎหมายกำหนด เพื่อความปลอดภัยและป้องกันพื้นถนนเสียหาย	- รถบรรทุก	- โครงการมีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกไม่ให้เกิดความสามารถสูงสุดในการบรรทุกของรถ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กฎหมายของกรมการขนส่งกำหนด ทั้งนี้โครงการมีการชั่งน้ำหนักของรถบรรทุกก่อนเข้า-ออกพื้นที่โครงการทุกครั้ง	- รูปที่ 2-20 ด้านชั่งน้ำหนัก รถบรรทุก
(6) กวดขันให้พนักงานขับรถใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- พนักงานขับรถ	- โครงการมีการกวดขันให้พนักงานขับรถใช้ความระมัดระวัง และปฏิบัติตามกฎจราจรของโรงงาน การณรงค์ขับขี่ปลอดภัย และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคอยกวดขันดูแลความเรียบร้อย และทำการตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานขับรถก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการ	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลิน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>7. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)</b>			
(7) จัดอบรมความปลอดภัยให้กับพนักงานขับรถและพนักงานที่ปฏิบัติงานด้านการขนส่ง ก่อนเข้าทำงาน และทุก 1 ปี	- พนักงานขับรถและพนักงานที่ปฏิบัติงานด้านการขนส่ง	- โครงการมีการกวดขันให้พนักงานขับรถใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจร โดยมีการอบรมพนักงานขับรถและพนักงานที่ปฏิบัติงานด้านการขนส่ง เรื่อง กฎระเบียบด้านความปลอดภัยก่อนเข้าทำงานและทุก 1 ปี ทั้งนี้ ก่อนที่ผู้รับเหมาจะเข้าปฏิบัติงานต้องยื่นเอกสารเพื่อเข้ารับการอบรมก่อนทุกครั้ง และมีการสอบทุกครั้งหลังจากอบรมโดยผู้รับเหมาต้องผ่านการสอบจึงสามารถเข้าทำงานได้	- ภาคผนวก 31 ขั้นตอนการเข้าอบรมของพนักงานขับรถ
(8) กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	- รถขนส่งของโครงการฯ	- โครงการได้จัดทำคู่มือในการขนส่งและการขนถ่ายพร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอนและแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุกับรถขนส่ง	- ภาคผนวก 32 คู่มือปฏิบัติงานในการขนส่งและขนถ่าย และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน
(9) กำหนดให้รถขนส่งตัวเร่งปฏิกิริยาต้องมีสารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิงอยู่ตลอดเวลา พร้อมทั้งมีการตรวจสอบการทำงานของสารดับเพลิง ตามแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์ความปลอดภัยในเชิงป้องกัน เพื่อให้พร้อมใช้ตลอดเวลา และกำหนดให้มีแผนฉุกเฉินเกี่ยวกับการขนส่งตัวเร่งปฏิกิริยา	- รถขนส่งตัวเร่งปฏิกิริยา	- โครงการกำหนดให้มีสารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิงติดอยู่บนรถขนส่งตัวเร่งปฏิกิริยาตลอดเวลา พร้อมทั้งมีการตรวจสอบการทำงานของสารดับเพลิง เพื่อให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา และกำหนดให้มีแผนฉุกเฉินเกี่ยวกับการขนส่งตัวเร่งปฏิกิริยา	- รูปที่ 2-22 สารดับเพลิงบนรถขนส่งตัวเร่งปฏิกิริยา
(10) กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- รถขนส่งของโครงการฯ	- โครงการมีการติดหมายเลขเลขโทรศัพท์ของโครงการที่รถขนส่ง เป็นช่องทางติดต่อเพื่อแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- รูปที่ 2-13 รถขนส่งที่ติดตั้ง GPS และหมายเลขโทรศัพท์ของโครงการ

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>7. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)</b>			
(11) คัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้ง Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ	- รถขนส่งของโครงการฯ	- โครงการมีการพิจารณาคัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถติดตั้งไว้ที่รถขนส่ง	- รูปที่ 2-13 รถขนส่งที่ติดตั้ง GPS และหมายเลขโทรศัพท์ ของโครงการ
(12) ร่วมมือกับนิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล ในการกวดขันพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	- พนักงานของโครงการฯ	- โครงการร่วมมือกับนิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล ในการกวดขันพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	-
(13) หลีกเลี่ยงการขนส่งสารเคมีและกากของเสีย ตามข้อกำหนดการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยมีนโยบายห้ามรถบรรทุกของโครงการขับขึ้นในเขตกลุ่มของนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่าง 07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น. และจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะ ได้แก่ รถบรรทุก รถตู้บรรทุก (Container) รถพ่วง (Trailer) รถกึ่งพ่วง (Semitrailer) ให้ไม่เกิน 45 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ตามเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- นิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด	- โครงการได้กำหนดให้หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุในช่วงที่มีการจราจรหนาแน่นและในเขตพื้นที่ชุมชนโดยเฉพาะรถบรรทุกหนัก	- ภาคผนวก 33 เอกสารชี้แจงการ หลีกเลี่ยงเส้นทาง การจราจรภายนอก โครงการและข้อควร ปฏิบัติของพนักงาน ขับรถ
(14) วางแผนเส้นทางการคมนาคมขนส่ง โดยใช้เส้นทางหลัก เช่น ทางหลวงหมายเลข 36 ทางหลวงหมายเลข 3191 เป็นต้น และหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชน เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน ถนนเนินพะยอม เป็นต้น รวมถึงเส้นทางอื่น ๆ ในกรณีพบว่าเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน และหลีกเลี่ยงเส้นทางขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน (ช่วงเช้า 07.00-08.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น.) เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน รวมถึงเส้นทางและช่วงเวลาอื่น ๆ กรณีที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- ตลอดเส้นทางการขนส่ง	- โครงการได้กำหนดให้ใช้เส้นทางคมนาคมขนส่งโดยใช้เส้นทางหลวงหลัก และให้หลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชน และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน (ช่วงเช้า 07.00-08.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น.) เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- ภาคผนวก 33 เอกสารชี้แจงการ หลีกเลี่ยงเส้นทาง การจราจรภายนอก โครงการและข้อควร ปฏิบัติของพนักงาน ขับรถ

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลิน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>8. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม</b>			
(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง เช่น การติดป้ายประกาศที่ทำการชุมชน เว็บไซต์ของบริษัท เป็นต้น	- ชุมชนโดยรอบโครงการฯ	- โครงการได้พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความรู้และความสามารถเป็นอันดับแรก เพื่อส่งเสริมสภาพเศรษฐกิจสังคมของคนในชุมชนโดยตรงและเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน	- ภาคผนวก 34 จำนวนการจ้างแรงงานในท้องถิ่น
(2) จัดให้มีการช่วยเหลือสังคม และกิจกรรมสาธารณประโยชน์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง คลอบคลุมด้านต่าง ๆ ได้แก่  - ด้านสาธารณประโยชน์และสิ่งแวดล้อม ด้านการศึกษาและศาสนา และด้านกิจกรรมพิเศษและอื่น ๆ เช่น กิจกรรม One Manage One Community (OMOC) เพื่อให้ผู้บริหารและพนักงานลงพื้นที่พบปะรับฟังความคิดเห็น รวมถึงชี้แจงและอธิบายความคืบหน้าเกี่ยวกับโครงการและกิจกรรมของ SCG Chemicals ให้กับชุมชนในพื้นที่รอบโรงงานรับทราบ  - จัดให้มีการเข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของโรงงาน พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เยี่ยมชมสามารถสอบถามเพื่อคลายความวิตกกังวล	- ชุมชนโดยรอบโครงการฯ	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 การจัดกิจกรรมการเข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของโรงงาน มีความจำเป็นต้องเลื่อนการจัดกิจกรรมดังกล่าว เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัส โควิด 2019 หากสถานการณ์ดังกล่าว เริ่มมีแนวโน้มที่ดีขึ้นโครงการจะจัดให้มีกิจกรรมดังกล่าวอีกครั้ง อย่างไรก็ตาม โครงการจัดให้มีการช่วยเหลือสังคมโดยเฉพาะหน่วยงานหรือชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงโดยรอบโครงการ ตามแผนการดำเนินงานกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ของบริษัทฯ ได้แก่ โครงการด้านสิ่งแวดล้อม และโครงการด้านสังคม การส่งเสริมอาชีพ รัฐวิสาหกิจชุมชน รวมถึงประชาสัมพันธ์ การดำเนินงานที่ผ่านมา และเปิดโอกาสให้ชุมชนได้สอบถามเพื่อคลายความวิตกกังวล	- ภาคผนวก 35 สรุปกิจกรรมด้านชุมชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565  - ภาคผนวก 36 เอกสารเกี่ยวกับประชาสัมพันธ์ระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>8. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)</b>			
(3) จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงธุรกิจของโรงงานเพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน	- ชุมชนโดยรอบโครงการฯ	- โครงการจัดให้มีการส่งเสริมคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน	- ภาคผนวก 35 สรุปกิจกรรมด้าน ชุมชนสัมพันธ์ ระหว่าง เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565
(4) ดำเนินการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบการจัดการน้ำเสีย ระบบการจัดการกากของเสีย เป็นต้น การดำเนินงานต่าง ๆ ของบริษัทฯ ที่ร่วมกับชุมชน รวมทั้งรับฟังข้อเสนอแนะจากชุมชน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่อผู้นำชุมชน / ประชาชน โดยการจัดประชุมร่วมกับผู้นำชุมชนและคณะกรรมการพัฒนานิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล ทุกเดือน</li> <li>- ประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่อผู้นำชุมชน คณะกรรมการพัฒนานิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล และประชาชน โดยการจัดประชุมในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด ร่วมกับหน่วยงานราชการและนิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล ทุก 3 เดือน</li> <li>- จัดให้มีกิจกรรมผู้บริหารพบชุมชน (One Manager One Community) ในการลงพื้นที่เพื่อประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นของชุมชนโดยรอบ ๆ โรงงาน</li> </ul>	- ชุมชนโดยรอบโครงการฯ	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้แก่ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบ และได้เปิดโอกาสให้มีการเยี่ยมชมการดำเนินงานของโรงงานในไตรมาสละ 1 ครั้ง และมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบการจัดการน้ำเสีย ระบบการจัดการกากของเสีย และระบบการจัดการคุณภาพอากาศ เป็นต้น โดยโครงการมีการประชุมกับชุมชนและผู้นำชุมชนทุกเดือน ซึ่งการดำเนินงานของโครงการจะพิจารณาถึงความสัมพันธ์และความสมดุลระหว่างสิ่งแวดล้อมเศรษฐกิจและสังคม โดยมุ่งมั่นที่จะลดหรือป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมโดยการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม และมีการพัฒนาปรับปรุงการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ การจัดกิจกรรมการเข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของโรงงานมีความจำเป็นที่ต้องเลื่อนการจัดกิจกรรมดังกล่าว เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หากสถานการณ์ดังกล่าวเริ่มมีแนวโน้มที่ดีขึ้น โครงการจะจัดให้มีกิจกรรมดังกล่าวอีกครั้ง	- ภาคผนวก 36 เอกสารการประชาสัมพันธ์ ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>8. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)</b>			
(5) ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการทราบก่อนมีการหยุดซ่อมบำรุงหรือทดลองเดินระบบ โดยผ่านช่องทาง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประชุมร่วมกับผู้นำชุมชน / คณะกรรมการร่วมพัฒนานิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล ทุกเดือน</li> <li>- วิทยุกระจายเสียง เพื่อให้ชุมชนได้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์</li> <li>- จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ พร้อมช่องทางการติดต่อกรณีเกิดเหตุร้องเรียนในบริเวณชุมชน ให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน</li> </ul>	- ชุมชนโดยรอบโครงการฯ	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการทราบว่าโครงการจะก่อสร้างและทดลองเดินระบบผ่านช่องทางการประชุมผ่านผู้นำชุมชนทุกเดือน ผ่านวิทยุกระจายเสียง การเดินประชาสัมพันธ์โดยพนักงานของโครงการผ่านช่องทางการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ และการจัดกิจกรรม OMOC (One Manager One Community) โดยจัดให้ผู้บริหารระดับจัดการลงพื้นที่พูดคุยกับชุมชน และผ่านช่องทางการจัดป้ายประชาสัมพันธ์ พร้อมทั้งให้เบอร์เจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ที่สามารถติดต่อได้ตลอดเวลา ซึ่งปัจจุบันโครงการได้ก่อสร้างและทดลองเดินระบบสำเร็จแล้ว	- ภาคผนวก 36 เอกสารการประชาสัมพันธ์ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม
(6) กำหนดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนจากภายในและชุมชน และประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนได้ทราบ ซึ่งสามารถยื่นข้อร้องเรียนอย่างน้อย 2 ช่องทาง เช่น การส่งข้อความ โทรศัพท์ โทรสาร เป็นต้น โดยตรงกับทางโครงการ	- ชุมชนโดยรอบโครงการฯ	- โครงการจัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อรับฟังข้อร้องเรียนของชุมชนและประสานงานแก้ไขตามสถานการณ์ต่อไป โดยผ่านการส่งข้อความ โทรศัพท์ โทรสาร หรือร้องเรียนได้โดยตรงกับทางบริษัทฯ ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ไม่พบข้อร้องเรียนแต่อย่างใด	- ภาคผนวก 37 แผนผังขั้นตอนการจัดการข้อร้องเรียนและบันทึกข้อร้องเรียน  - รูปที่ 2- 23 ศูนย์รับเรื่องราวร้องทุกข์จากชุมชนภายในพื้นที่โครงการ

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>8. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)</b>			
<p>(7) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เพื่อให้มีส่วนร่วมในการกำกับดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วมในการเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและแก้ไขข้อร้องเรียนจากแต่ละภาคส่วน รวมทั้งมีส่วนร่วมในการเสนอแนะกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ และการชดเชยเยียวยา โดยจะตั้งจัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มการก่อสร้างใน 90 วัน โดยคณะกรรมการ ประกอบด้วย ตัวแทนโครงการ ตัวแทนจากภาคข้าราชการ ตัวแทนชุมชน ผู้นำชุมชน และผู้แทนนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ทั้งนี้ มีตัวแทนจากชุมชนมากกว่ากึ่งหนึ่งขององค์ประกอบ และตัวแทนจากชุมชนจะต้องไม่มีตำแหน่งบริหารหรือตำแหน่งผู้นำชุมชน ซึ่งกระบวนการได้มาของตัวแทนชุมชนและตัวแทนภาคราชการ ที่จะเข้ามาเป็นคณะกรรมการนั้นให้ทาง กนอ. เป็นผู้ดำเนินการ โดยมีวาระของกรรมการ บทบาทหน้าที่องค์ประชุม และความถี่ในการประชุมดังนี้</p> <p>(7.1) วาระของกรรมการและการพ้นสภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้คณะกรรมการฯ มีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี และติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ คณะกรรมการฯ อาจพ้นสภาพเมื่อตาย ลาออก ย้ายภูมิลำเนา (กรณีมีตัวแทนภาคประชาชน) หรือพ้นสภาพจากพนักงานบริษัทหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีตัวแทนของโครงการ ตัวแทนหน่วยงานราชการ และตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม) และขาดคุณสมบัติของคณะกรรมการฯ หากมีกรรมการท่านใดพ้นสภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) มีแผนจะดำเนินการประชุมตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ การเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและแก้ไขข้อร้องเรียน ทั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2565 โครงการฯ ได้เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล และกลุ่มผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล ครั้งที่ 2 ประจำปี 2565 เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมาเพื่อหารือและร่วมกันเสนอแนะกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคผนวก 36-2 การประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม</li> </ul>



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>8. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)</b>			
<p>ตามเงื่อนไขข้างต้น จะต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน</p> <p>(7.2) บทบาทหน้าที่สำคัญของคณะกรรมการ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานงานและกำกับดูแลให้โครงการดำเนินการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียนของชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานโครงการฯ</li> <li>- พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะได้ตามความจำเป็น</li> <li>- ในกรณีที่มีการก่อสร้างและทดลองเดินเครื่อง ให้บริษัทฯ นำเสนอความก้าวหน้าของโครงการต่อคณะทำงานฯ ตามความเหมาะสม</li> <li>- จัดให้มีการส่งเสริมความรู้ หรือเสริมสร้างความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชนและชุมชนอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- พิจารณา จัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการฯ ทั้งระยะสั้น ระยะยาว และแบบชั่วคราว ให้เหมาะสมกับชุมชน</li> <li>- พิจารณาการชดเชยและเยียวยา หากเป็นปัญหาที่พิสูจน์แล้วว่าเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ</li> <li>- จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้/การดูงาน ภายใน 6 เดือน หลังจากการจัดตั้งและทุกๆ 2 ปี เพื่อเพิ่มเติมความรู้ใหม่ หรือตามความเหมาะสม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) มีแผนจะดำเนินการประชุมตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ การเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและแก้ไขข้อร้องเรียน ทั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2565 โครงการฯ ได้เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรม อาร์ท ไอ แอล และ กลุ่มผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ท ไอ แอล ครั้งที่ 2 ประจำปี 2565 เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมาเพื่อหารือและร่วมกันเสนอแนะกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคผนวก 36-2 ก า ร ป ร ะ ชุม ค ณ ะ ก ร ม ก า ร ม ว ล ช น สัม พันธ์ และสิ่งแวดล้อม</li> </ul>

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>8. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)</b>			
(7.3) องค์ประชุมและความถี่ในการประชุม - กำหนดให้มีวาระการประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือมากกว่านั้นหากมีเหตุจำเป็นเร่งด่วน เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนมวลชนสัมพันธ์	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- โครงการมีการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) มีแผนจะดำเนินการประชุมตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ การเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและแก้ไขข้อร้องเรียน ทั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2565 โครงการฯ ได้เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล และ กลุ่มผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล ครั้งที่ 2 ประจำปี 2565 เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา เพื่อหารือและร่วมกันเสนอแนะกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม	- ภาคผนวก 36-2 ก า ร ป ร ะ ชุ ม ค ณ ะ ก ร ม ก า ร ม ว ล ช น สัม พันธ์ และสิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>9. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย</b>			
(1) จัดให้มีหน่วยงานความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ประจำ เพื่อควบคุมดูแล บริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สอดคล้องตาม พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554	- เครื่องจักรอุปกรณ์ ภายในโครงการ	- โครงการจัดให้มีหน่วยงานความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ในการทำงานระดับวิชาชีพประจำ เพื่อควบคุมดูแล บริหารจัดการ ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยภายในโครงการ	- ภาคผนวก 46 เอกสารข้อมูลหน่วยงาน ด้านความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> <li>ผังองค์กร หน่วยงาน ความปลอดภัย</li> <li>คำสั่งแต่งตั้ง คณะกรรมการ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมใน การทำงาน</li> <li>คำสั่งแต่งตั้ง เจ้าหน้าที่ความ ปลอดภัยในการ ทำงาน ระดับ วิชาชีพ</li> </ul>

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>9. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)</b>			
(2) ดำเนินกิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด	- เครื่องจักรอุปกรณ์ ภายในโครงการ	- โครงการมีการดำเนินกิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พร้อมทั้งกำหนดให้พนักงานปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัยอย่างเคร่งครัดและครบถ้วน	- ภาควง 40 ESG Policy และ กิจกรรมส่งเสริม ด้านความปลอดภัย
(3) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ตามที่กฎหมาย กำหนด เพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย รวมถึง รายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้บริหารทราบ	- เครื่องจักรอุปกรณ์ ภายในโครงการ	- โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมใน การทำงาน (คปอ.) เพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้าน ความปลอดภัย	- ภาควง 46 เอกสารข้อมูลหน่วยงาน ด้านความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> <li>ผังองค์กรหน่วยงาน ความปลอดภัย</li> <li>คำสั่งแต่งตั้ง คณะกรรมการ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมใน การทำงาน</li> <li>คำสั่งแต่งตั้ง เจ้าหน้าที่ความ ปลอดภัยในการ ทำงานระดับวิชาชีพ</li> </ul>

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>9. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)</b>			
(4) จัดให้มีนโยบายด้านคุณภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยเป็นลายลักษณ์อักษร และประกาศให้พนักงานทราบโดยทั่วกัน	- เครื่องจักรอุปกรณ์ภายในโครงการ	- โครงการจัดให้มีนโยบายด้านคุณภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย กำหนดให้พนักงานปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดและครบถ้วน	- ภาคนว 40 ESG Policy และ กิจกรรมส่งเสริมด้าน ความปลอดภัย
(5) ตรวจสอบและซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ตามแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันของเครื่องจักรนั้นๆ	- เครื่องจักรอุปกรณ์ภายในโครงการ	- โครงการจัดให้มีแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องจักรต่างๆ และดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาตามแผนอย่างสม่ำเสมอ	- ภาคนว 11 เอกสารเกี่ยวกับการ ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องจักร ระหว่าง เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565
(6) กำหนดให้ติดตั้งวัสดุดูดซับเสียงหรือกันเสียง (Acoustic Shield หรือ Barrier) เพื่อลดระดับเสียง สำหรับอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง	- อุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง	- โครงการได้ติดตั้งวัสดุดูดซับเสียงหรือกันเสียง (Acoustic Shield หรือ Barrier) เพื่อลดระดับเสียง สำหรับอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง เช่น บริเวณห้องไฟฟ้าสำรอง มีการติดตั้งกำแพงกันเสียง Silencer ที่เป็นเครื่องจักรเป็นต้น	- รูปที่ 2-24 วัสดุดูดซับเสียง หรือกันเสียง

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>9. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)</b>			
(7) กำหนดให้ควบคุมระดับเสียงที่เครื่องจักร/อุปกรณ์ ไม่ให้มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล บริเวณเครื่องจักร หากมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ ให้ติดป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างเคร่งครัด เมื่อต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง พร้อมทั้งกำหนดระยะเวลาการทำงานของพนักงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวตามที่กฎหมายกำหนด	- บริเวณที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดัง	- โครงการได้ควบคุมระดับเสียงของเครื่องจักรและอุปกรณ์ไม่ให้มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้ติดป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังเมื่อต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง พร้อมทั้งกำหนดระยะเวลาการทำงานของพนักงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวตามที่กฎหมายกำหนด	- รูปที่ 2-4 ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง - รูปที่ 2-25 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล (PPE) - รูปที่ 2-26 ป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
(8) จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน / การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) เพื่อลดโอกาสที่พนักงานจะสัมผัสเสียงดังอย่างต่อเนื่องจากการทำงาน	- ภาคผนวก 38 เอกสารโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ประจำปี 2565

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>9. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)</b>			
(9) จัดให้มีการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแก่พนักงานในเรื่องต่าง ๆ เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต</li> <li>- ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี แสง เสียง ความร้อน</li> <li>- การใช้อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย และการฝึกซ้อม ดับเพลิง</li> <li>- การปฐมพยาบาล</li> <li>- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</li> <li>- การปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน</li> <li>- ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุและการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากแหล่งอันตรายร้ายแรงในโครงการ</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการจัดอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยแก่พนักงานทุกระดับ ซึ่งพนักงานใหม่จะได้รับการอบรมหลักสูตรพื้นฐานตามที่โครงการกำหนด และหากมีการปฏิบัติเฉพาะด้านสำหรับพื้นที่นั้น ๆ ทั้งนี้ได้จัดให้มีการทบทวนความรู้ด้านความปลอดภัยแก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมตามมาตรการกำหนด	- ภาคผนวก 39 แผน/เอกสารตัวอย่าง การอบรมด้าน ความปลอดภัย และ ด้านอาชีวอนามัย แก่พนักงาน
(10) ส่งเสริมให้มีกิจกรรมด้านความปลอดภัยต่าง ๆ เช่น Safety Talk, Safety Observation เป็นต้น แก่พนักงานและผู้รับเหมาที่ทำงานโรงงาน	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการจัดให้มีจัดกิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัยและปายประชาสัมพันธ์ แก่พนักงาน รวมถึงการประสานงานด้านความปลอดภัยกับผู้รับเหมาทุกครั้งก่อนเริ่มงาน โดยการจัดให้มี Safety Talk เป็นต้น	- ภาคผนวก 40 ESG Policy และกิจกรรม ส่งเสริมด้านความ ปลอดภัย - รูปที่ 2-27 กิจกรรมส่งเสริมด้าน ความปลอดภัย - รูปที่ 2-58 การประสานงานด้าน ความปลอดภัยกับ ผู้รับเหมา

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>9. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)</b>			
(11) จัดอบรมพนักงานใหม่ทุกคนเกี่ยวกับกฎระเบียบความปลอดภัยการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) และการปฏิบัติระหว่างการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการจัดให้มีการอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุและการป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นจากแหล่งอันตรายร้ายแรงในโครงการ	- ภาคผนวก 39 แผน/เอกสารตัวอย่าง อบรมด้านความ ปลอดภัยและ อาชีวอนามัยแก่ พนักงาน
(12) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) กรณีที่ปฏิบัติงานภายในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เพื่อใช้ควบคุมการเข้าปฏิบัติงานภายในพื้นที่โรงงาน	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการจัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ในกรณีปฏิบัติงานในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย	- ภาคผนวก 41 ขั้นตอนการขออนุญาต ให้ปฏิบัติงาน  - ภาคผนวก 42 ตัวอย่าง Work Permit
(13) จัดเตรียมและควบคุมให้พนักงานใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย อุปกรณ์ลดเสียง (Ear Muffs หรือ Ear Plugs) แว่นตานิรภัย (Safety Glasses) และหน้ากากกันสารเคมี และชุดป้องกันสารเคมีสำหรับพนักงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับสารเคมี เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการจัดให้มีและใช้อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้เหมาะสมกับประเภทของงานและเพียงพอแก่พนักงาน เช่น หมวกนิรภัย ปลั๊กอุดหู แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ และหน้ากากกรองสารเคมี เป็นต้น	- รูปที่ 2-25 พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครอง อันตรายส่วนบุคคล (PPE)



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>9. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)</b>			
(14) ติดตั้งป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ทุกครั้งที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสอันตราย เช่น เสียงดัง ความร้อน สารเคมี เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการได้ติดตั้งป้ายเตือนและควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ทุกครั้งที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสอันตราย	- รูปที่ 2-4 ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และรูปที่ 2-26 ป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
(15) กำหนดค่าสัญญาณเตือนภัยของ Gas Detector ของแต่ละโรงงานไว้ 2 ระดับ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าสัญญาณเตือนภัยโรงงาน PP3 คือ ระดับที่ 1 ที่ 20% ของค่า LEL และระดับที่ 2 ที่ 40% ของค่า LEL</li> <li>- ค่าสัญญาณเตือนภัยโรงงาน HDPE4 คือ ระดับที่ 1 ที่ 5% ของค่า LEL และระดับที่ 2 ที่ 105 ของค่า LEL ทั้งนี้ เมื่อสัญญาณเตือน พนักงานโครงการจะตรวจสอบสาเหตุและดำเนินการแก้ไขตามแผนที่กำหนดไว้</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการได้จัดให้มีระบบเฝ้าระวังระหว่างก๊าซรั่วไหล (Gas Monitoring System) ชนิดตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) เพื่อตรวจวัดสารเคมี โดยได้กำหนดค่าสัญญาณเตือนภัยของ Gas Detector ของแต่ละโรงงานไว้ 2 ระดับ ทั้งนี้ เมื่อสัญญาณเตือน พนักงานโครงการจะตรวจสอบสาเหตุและดำเนินการแก้ไขตามแผนที่กำหนดไว้ต่อไป	- รูปที่ 2-30 ระบบตรวจจับ ได้แก่ Gas Detector และ Fire Alarm
(16) จัดให้มี Safety Equipment และ Control Equipment ที่เหมาะสมสำหรับหน่วยการผลิตที่มีความเสี่ยงต่อการดำเนินงาน พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อให้ใช้งานได้อย่างปลอดภัย	- หน่วยผลิตของโรงงาน PP3 และ HDPE4	- โครงการจัดให้มี Safety Equipment และ Control Equipment สำหรับหน่วยการผลิตที่จัดว่าเป็นแหล่งอันตราย เช่น หน่วยผลิตอะซิโตน และมีการตรวจสอบการใช้งานของอุปกรณ์เป็นประจำ	- รูปที่ 2-28 อุปกรณ์ Safety Equipment และ Control Equipment บริเวณที่เป็นแหล่งอันตรายของโครงการ

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลิน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>9. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)</b>			
(17) จัดให้มีแผนการตรวจสอบซ่อมบำรุงเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการทำงานของอุปกรณ์เตือน-ซีว็ด, Record, Check และ Alarm ต่าง ๆ ตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อให้ใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	- อุปกรณ์เตือน-ซีว็ด, Record Check และ Alarm ต่าง ๆ (ที่มีโอกาส Fault ได้)	- จัดให้มีแผนการตรวจสอบซ่อมบำรุงเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการทำงานของ อุปกรณ์เตือน-ซีว็ด, Record Check และ Alarm ต่าง ๆ (ที่มีโอกาส Fault ได้) อย่างสม่ำเสมอ	- ภาคผนวก 11 แผนการตรวจสอบ บำรุงอุปกรณ์เครื่องมือ และเครื่องจักร
(18) รายละเอียดอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในโครงการฯ (18.1) อุปกรณ์ตรวจสอบความปลอดภัยของโรงงาน PP3 ได้แก่ - Combustion Gas Detector จำนวน 32 ชุด - CO Detector จำนวน 4 จุด - Flame Gas Detector จำนวน 5 ชุด (18.2) อุปกรณ์ตรวจสอบความปลอดภัยของโรงงาน HDPE4 - Gas Detector จำนวน 59 จุด ติดตั้งเพิ่ม 2 จุด รวมทั้งหมดเป็น 61 จุด รวมทั้งหมดเป็น 59 จุด - Heat Detector จำนวน 54 จุด - Smoke Detector จำนวน 38 จุด - Flame Gas Detector จำนวน 4 จุด (18.3) อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยของโรงงาน PP3 - Fire Extinguisher จำนวน 127 จุด - Fire Extinguisher (CO <sub>2</sub> ) จำนวน 27 จุด	- ภายในพื้นที่โรงงาน PP3  - ภายในพื้นที่โรงงาน HDPE4  - ภายในพื้นที่โรงงาน PP3	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยอย่างเพียงพอ เช่น Water Hydrant, Water Monitor, Water Spray System, Fire Extinguisher, ระบบดับเพลิงแบบ Inergen บริเวณห้องควบคุมส่วนกลาง และระบบตรวจจับ เช่น Gas Detector Fire Alarm และชุดดับเพลิง SCBA	- ภาคผนวก 44 ● บัญชีรายการ อุปกรณ์ป้องกันและ ระงับอัคคีภัย ● แผนผังการวาง อุปกรณ์ป้องกัน และ ระงับอัคคีภัย ● ผลการตรวจสอบ อุปกรณ์ ป้องกัน ระงับอัคคีภัยและ อุปกรณ์ฉุกเฉิน

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)  
ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>9. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deluge System จำนวน 6 จุด</li> <li>- Fire Hose Box and Nozzle จำนวน 25 จุด</li> <li>- Fixed Monitor จำนวน 22 จุด</li> <li>- Water Hydrant จำนวน 25 จุด</li> <li>- Fire Hose Reel จำนวน 31 จุด</li> <li>- Shower and Eye Washer จำนวน 14 จุด</li> <li>- Fire Suit จำนวน 6 ชุด</li> <li>- SCBA จำนวน 6 ชุด</li> <li>- Sprinkle System จำนวน 6 ชุด</li> <li>- Fire Alarm Manual Station จำนวน 53 จุด</li> <li>- Mobile Foam Car Unit 1 คัน</li> <li>- ถังบรรจุทรายแห้ง จำนวน 9 ถัง</li> </ul> <p>(18.4) โรงงาน HDPE4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fire Extinguisher จำนวน 99 จุด ติดตั้งเพิ่ม 1 จุด รวมทั้งหมดเป็น 100 จุด</li> <li>- Fire Extinguisher (CO<sub>2</sub>) จำนวน 16 จุด</li> <li>- Deluge System จำนวน 11 จุด</li> <li>- Foam Bladder จำนวน 1 ถัง</li> <li>- Fire Hose Box and Nozzle จำนวน 22 จุด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน HDPE4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยอย่างเพียงพอ เช่น Water Hydrant, Water Monitor, Water Spray System, Fire Extinguisher, ระบบดับเพลิงแบบ Inergen บริเวณห้องควบคุมส่วนกลาง และระบบตรวจจับ เช่น Gas Detector Fire Alarm และชุดดับเพลิง SCBA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคผนวก 44</li> <li>● บัญชีรายการอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย</li> <li>● แผนผังการวางอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย</li> <li>● ผลการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยและอุปกรณ์ฉุกเฉิน</li> <li>- รูปที่ 2-29 อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ของโครงการ</li> <li>- รูปที่ 2-30 ระบบตรวจจับ ได้แก่ Gas Detector และ Fire Alarm</li> </ul>

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>9. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fixed Monitor จำนวน 11 จุด</li> <li>- Water Hydrant จำนวน 23 จุด</li> <li>- Fire Hose Reel จำนวน 5 จุด</li> <li>- Shower and Eye Washer จำนวน 25 จุด</li> <li>- Fire Suit จำนวน 7 ชุด</li> <li>- SCBA จำนวน 7 ชุด</li> <li>- Sprinkle System จำนวน 7 ชุด</li> <li>- Fire Alarm Manual Station จำนวน 69 จุด</li> <li>- Mobile Foam Car Unit 3 คัน</li> <li>- ถังบรรจุน้ำดับเพลิง จำนวน 4 ถัง</li> </ul>			

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>9. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)</b>			
(19) กำหนดให้โครงการฯ ใช้ระบบน้ำดับเพลิงของนิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- รับน้ำดับเพลิงจากบ่อน้ำดับเพลิงสำรอง (Fire Pond) ของนิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล ขนาดความจุ 140,000 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- ใช้ปั้มน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ของโรงงานโอเลฟินส์ บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด 5 ตัว โดยขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ไฟฟ้า (Motor Driven) จำนวน 1 ตัว และขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ (Diesel Engine) จำนวน 4 ตัว และสำรองใช้ 1 ตัว โดยปั้มน้ำดับเพลิงแต่ละตัวมีขนาด 1,875 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง</li> <li>- ปริมาณความต้องการน้ำดับเพลิงสูงสุด <ul style="list-style-type: none"> <li>: โรงงาน PP3 ประมาณ 1,354 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง</li> <li>: โรงงาน HDPE4 ประมาณ 1,290 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง</li> <li>: อาคาร Warehouse ประมาณ 1,140 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบน้ำดับเพลิงนิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล</li> <li>- ปั้มน้ำของบริษัท มาบตาพุด โอเลฟินส์ จำกัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้รับน้ำดับเพลิงจากบ่อน้ำดับเพลิงสำรอง (Fire Pond) ของนิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล และใช้ปั้มน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ของโรงงานโอเลฟินส์ บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคผนวก 45 เอกสารแสดงการใช้ระบบน้ำดับเพลิงนิคมอุตสาหกรรม อาร์ โอ แอล</li> </ul>
(20) จัดให้มีระบบระบายอากาศอย่างเพียงพอในบริเวณหน่วยผลิตและหน่วยบรรจุ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยผลิตและหน่วยบรรจุของแต่ละโรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้จัดให้มีระบบระบายอากาศอย่างเพียงพอในบริเวณหน่วยผลิตและหน่วยบรรจุ โดยมีการออกแบบระบบระบายอากาศบริเวณหน่วยผลิตและหน่วยบรรจุให้เป็นพื้นที่โล่ง และมีการระบายอากาศโดยใช้พัดลมดูดอากาศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รูปที่ 2-31 พัดลมดูดอากาศและระบบระบายอากาศ</li> </ul>

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>9. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)</b>			
(21) จัดให้มีฝักบัวฉุกเฉินและล้างตาฉุกเฉิน บริเวณที่มีโอกาสสัมผัสสารเคมี และจัดให้มีการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกันเพื่อให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา ตามแผนงานที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการได้จัดให้มีฝักบัวฉุกเฉินและที่ล้างฉุกเฉินบริเวณที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีตามจุดต่าง ๆ ของโครงการอย่างเพียงพอและในจุดที่เหมาะสม	- รูปที่ 2-29 อุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ของโครงการ
(22) จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลและบุคลากรเฉพาะสำหรับปฏิบัติหน้าที่ด้านการปฐมพยาบาล	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โครงการจัดให้มีชุดปฐมพยาบาลและบุคลากรเฉพาะ สำหรับปฏิบัติหน้าที่ด้านการปฐมพยาบาล	- รูปที่ 2-32 ชุดปฐมพยาบาลและ บุคลากรประจำห้อง พยาบาล
(23) จัดให้มีการบริหารจัดการความปลอดภัยของกระบวนการผลิต (PSM) ตามมาตรฐานความปลอดภัยของกระบวนการผลิตของ OSHA 1910.119	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการจัดให้มีการบริหารจัดการความปลอดภัยของกระบวนการผลิต (PSM) ตามมาตรฐานความปลอดภัยของกระบวนการผลิตของ OSHA 1910.119	-
(24) จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองอย่างเพียงพอ เพื่อการ Shutdown กระบวนการผลิตอย่างปลอดภัยในกรณีฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองที่เพียงพอเพื่อการ Shut-down อย่างปลอดภัยในกรณีฉุกเฉิน	- รูปที่ 2-34 ระบบไฟฟ้า และ แบตเตอรี่สำรอง

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>9. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)</b>			
<b>มาตรการด้านความปลอดภัยในช่วงก่อนและระหว่างหยุดซ่อมบำรุง</b> (25) จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยให้ผู้รับเหมาก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการจัดให้มีการอบรมผู้รับเหมาก่อนจะเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ เพื่อให้มีความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง	- ภาคผนวก 39 แผน และ เอก ส าร ตัวอย่างการอบรมด้าน ความปลอดภัยและอา ชีวอนามัย
(26) กำหนดให้ผู้รับเหมาชี้แจงหน้าที่ความปลอดภัยเพื่อประสานงานและดูแลโครงการด้านความปลอดภัยสำหรับคนงาน	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาชี้แจงหน้าที่ความปลอดภัยเพื่อประสานงานและดูแลโครงการด้านความปลอดภัยสำหรับคนงาน	-
(27) กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้แก่คนงานตามความเหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้แก่คนงานอย่างเพียงพอ	-
(28) กำหนดเขตพื้นที่หวงห้ามเพื่อควบคุมและป้องกันการเกิดอันตรายในพื้นที่ควบคุม	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการได้กำหนดเขตพื้นที่หวงห้ามเพื่อควบคุมและป้องกันการเกิดอันตรายในพื้นที่ควบคุม	-
(29) จัดให้มีการประชุมประจำวัน เพื่อติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานให้ปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการจัดให้มีการประชุมประจำวัน เพื่อติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานให้ปลอดภัย	-
(30) จัดให้มีการประเมินผลและฝึกอบรม เพื่อให้ผู้รับจ้างมีความรู้ความเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการจัดให้มีการอบรม และประเมินผลบุคคลทั่วไป ก่อนจะเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงงาน ให้มีความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง	- ภาคผนวก 39 แผน และ เอก ส าร ตัวอย่างการอบรมด้าน ความปลอดภัยและ อาชีวอนามัย

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>9. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)</b>			
(31) จัดให้มีกิจกรรมและงบประมาณเพื่อส่งเสริมด้านความปลอดภัยตลอดช่วงระยะเวลาการซ่อมบำรุงใหญ่	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการจัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัยตลอดช่วงระยะเวลาการซ่อมบำรุงใหญ่	- ภาคนวกร 40 ESG Policy และ กิจกรรมส่งเสริม ด้านความปลอดภัย
(32) จัดเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานชั่วคราว สถานที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำ ที่พัก ที่สำหรับจอดรถ จุฬารวมพล และสถานที่สำหรับประชุมชี้แจงภายในพื้นที่ของโครงการฯ	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่และอุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานชั่วคราว สถานที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำ ที่พัก ที่สำหรับจอดรถ จุฬารวมพล และสถานที่สำหรับประชุมชี้แจงภายในพื้นที่ของโครงการฯ	- รูปที่ 2-33 พื้นที่และอุปกรณ์ สำหรับปฏิบัติงาน ชั่วคราว
<b>มาตรการด้านความปลอดภัยในช่วงก่อนเดินเครื่องผลิต (Pre-Start Up Safety Review : PSSR)</b>			
(33) จัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมและทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่องผลิตโดยบุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิต ฝ่ายซ่อมบำรุง วิศวกรการผลิต วิศวกรตรวจสอบ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมและทบทวนด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่องผลิตโดยบุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	-
(34) ภายหลังจากการตรวจสอบความพร้อม และทบทวนด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่องผลิตเสร็จสิ้นแล้ว ไม่อนุญาตให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่กระบวนการผลิต	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- ภายหลังจากการตรวจสอบความพร้อม และทบทวนด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่องผลิตเสร็จสิ้นแล้ว โครงการไม่อนุญาตให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่กระบวนการผลิต	-
(35) จัดให้มีการเตรียมความพร้อมสำหรับบุคลากรและอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเพื่อให้สามารถตอบสนองเหตุการณ์ได้อย่างทันท่วงที กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในช่วงระหว่างการเริ่มเดินเครื่องผลิต	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการจัดให้มีการเตรียมความพร้อมสำหรับบุคลากรและอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเพื่อให้สามารถตอบสนองเหตุการณ์ได้อย่างทันท่วงที กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>9. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)</b>			
(36) ปฏิบัติตามข้อกำหนดหลักเกณฑ์การซ่อมบำรุงใหญ่ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการปฏิบัติตามข้อกำหนดหลักเกณฑ์การซ่อมบำรุงใหญ่ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) กำหนด	-
(37) จัดให้มีหน่วยงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม เพื่อทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการตามแผนการดำเนินการให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับกฎหมาย	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการจัดให้มีหน่วยงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมและมีการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย ทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการตามแผนการดำเนินการให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับกฎหมาย	- ภาคผนวก 46 เอกสารข้อมูลหน่วยงานด้านความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> <li>ผังองค์กร หน่วยงานความปลอดภัย</li> <li>คำสั่งแต่งตั้ง คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน</li> <li>คำสั่งแต่งตั้ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ</li> </ul>

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>9. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)</b>			
(38) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับจ้าง เพื่อควบคุมความปลอดภัยในพื้นที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย โดยอย่างน้อยต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุม ณ จุดปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับจ้าง ดำเนินการควบคุมความปลอดภัยในพื้นที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย รวมถึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของผู้รับจ้าง ดำเนินการควบคุม ณ จุดปฏิบัติงาน	- ภาคผนวก 46 เอกสารข้อมูลหน่วยงานด้านความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> <li>ผังองค์กร หน่วยงานความปลอดภัย</li> <li>คำสั่งแต่งตั้ง คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน</li> <li>คำสั่งแต่งตั้ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ</li> </ul>

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลิน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>9. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ต่อ)</b>			
<p>(39) เมื่อการซ่อมบำรุงใหญ่เสร็จแล้ว ก่อนการเริ่มเดินเครื่องจักรใหม่ให้โครงการฯ ดำเนินการทบทวนความปลอดภัยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบการติดตั้งเครื่องจักร / อุปกรณ์ หรือสิ่งที่นำมาใช้ภายในโครงการ ให้เป็นไปตามที่ออกแบบ</li> <li>- ทบทวนเอกสารขั้นตอนการดำเนินงาน วิธีปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบควบคุมและป้องกันภัยของเครื่องจักรอุปกรณ์หรือสิ่งที่นำมาใช้ในโรงงาน รวมทั้งวิธีการบำรุงรักษา และควบคุมในภาวะฉุกเฉินให้สอดคล้องกับเครื่องจักร อุปกรณ์ที่มีการติดตั้งใหม่</li> <li>- ทดสอบอุปกรณ์แต่ละชิ้นก่อนเข้าใช้งานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือสิ่งที่นำมาใช้ในโรงงาน</li> <li>- ทดสอบการทำงานของระบบควบคุมและระบบป้องกันภัยของเครื่องจักรอุปกรณ์หรือสิ่งที่นำมาใช้ในโรงงาน</li> <li>- จัดเตรียมความพร้อมการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน</li> <li>- อบรมรายละเอียดการเดินเครื่องจักรให้บุคคลที่เกี่ยวข้องทราบ</li> <li>- ตรวจสอบการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือสิ่งที่นำมาใช้ในโรงงานให้เป็นไปตามรายละเอียดของการออกแบบเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือสิ่งที่นำมาใช้ในโรงงานนั้นที่ได้กำหนดไว้ในแบบแปลน</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มดำเนินการ (Pre-Start Up Safety Review: PSSR) ทุกครั้งภายหลังการซ่อมบำรุงใหญ่	- ภาคผนวก 18 เอกสาร Preventive Maintenance Program ประจำปี 2565

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลิน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>10. อันตรายร้ายแรง</b>			
(1) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนการบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการจะจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบทุก 5 ปี	- กระบวนการผลิต	- โครงการได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานเสนอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบ โดยดำเนินการครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2564	- ภาคผนวก 47 ผลการจัดทำ การประเมินอันตรายร้ายแรง
(2) กำหนดให้มีการรายงานการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบแผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย และมาตรการลดความเสี่ยงต่าง ๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ให้กับกระทรวงแรงงานทราบทุกปี ทั้งนี้หมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดในทางปฏิบัติที่ชัดเจน ให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการจัดทำรายงานผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบแผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย และมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ	- ภาคผนวก 47 ผลการจัดทำ การประเมินอันตรายร้ายแรง
(3) จัดทำการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/ เปลี่ยนแปลง/ ติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโครงการและบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต (กนอ. หรือ กรอ.) พิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนเดินเครื่องการผลิตของโครงการขยาย	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/ เปลี่ยนแปลงติดตั้งเพิ่มเติมโดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโรงงาน และบริษัทผู้ออกแบบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด และส่งให้ กนอ. พิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนเดินเครื่องการผลิตใหม่แล้ว	- ภาคผนวก 47 ผลการจัดทำ การประเมินอันตรายร้ายแรง

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)</b>			
<b>มาตรการเชิงป้องกัน</b> <b>หน่วยการผลิต</b> (4) ผังโรงงานและที่ตั้งของอุปกรณ์การผลิตต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับมาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น NFPA, API เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยผังโรงงานและที่ตั้งของอุปกรณ์การผลิตนั้นต้องสอดคล้องกับมาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น NFPA และ API	- ภาคผนวก 48 Lay out ที่ ตั้ง ของ อุปกรณ์ที่สอดคล้อง กับมาตรฐาน NFPA / API
(5) ในกระบวนการผลิตกำหนดให้ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิด Explosion Proof ตาม Hazardous Area Classification และต้องเป็นไปตามมาตรฐาน National Electrical Code	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการกำหนดให้ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิด Explosion Proof ตาม Hazardous Area Classification ในกระบวนการผลิต และเป็นไปตามมาตรฐาน National Electrical Code	- ภาคผนวก 49 เอกสารการรับรอง อุปกรณ์ไฟฟ้า  - รูปที่ 2-35 อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณ ส่วนการผลิตชนิด ป้องกันการระเบิด
(6) เครื่องสูบล (Pump) จะต้องทำจากวัสดุและประเภทที่เหมาะสมกับสารที่สูบล่าย และเป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด ทั้งนี้ ต้องมีคั่นกันล้อมรอบบริเวณเครื่องสูบลเพื่อจำกัดบริเวณหากเกิดกรณีรั่วไหล	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยเครื่องสูบล (Pump) จะต้องทำจากวัสดุและประเภทที่เหมาะสมกับสารที่สูบล่าย ทั้งนี้ได้สร้างคั่นกันล้อมรอบบริเวณเครื่องสูบลเพื่อจำกัดบริเวณหากเกิดกรณีรั่วไหล	- รูปที่ 2-36 คั่นกันล้อมรอบบริเวณ เครื่องสูบล่าย

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)</b>			
(7) ออกแบบระบบระบายก๊าซ (Relief) ให้มีการระบายที่เพียงพอในแต่ละถัง เพื่อป้องกันการระเบิด เนื่องจากความดันภายในระบบสูงเกินกว่าค่าแรงดันของอุปกรณ์ที่ออกแบบไว้	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต ถังเก็บ และระบบท่อขนส่งจะเป็นไปตามมาตรฐาน Nation Electrical Code	- รูปที่ 2-37 ระบบระบายก๊าซ Relief Valve
(8) กำหนดให้มี Relief Header เพื่อระบายก๊าซจากหน่วยผลิตออกสู่บรรยากาศโดยตำแหน่งของ Relief Header ต้องมีความสูงเพียงพอที่จะไม่เกิด Flammable Vapor Cloud ในบริเวณระดับพื้นดินที่อาจมีแหล่งประกายไฟ และต้องออกแบบไม่ให้ความเข้มข้นที่ระดับพื้นดินมีอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนที่สัมผัส	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมี Relief Header เพื่อระบายก๊าซจากหน่วยผลิตออกสู่บรรยากาศ โดย Relief Header มีความสูงเพียงพอที่จะไม่เกิด Flammable Vapor Cloud และมีความเข้มข้นที่ระดับพื้นดินในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนที่สัมผัส	- รูปที่ 2-37 ระบบระบายก๊าซ Relief Valve - รูปที่ 2-38 ตำแหน่งความสูงของ Relief Header
(9) ติดตั้งระบบการพ่นน้ำลงบน Reactor ในกรณีที่มีอันตราย เช่น อุณหภูมิหรือความดันสูงเกินไป มีการรั่วไหลของวัตถุดิบเกิดขึ้น เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีระบบการพ่นน้ำลงบน Reactor ในกรณีที่มีอันตราย เช่น อุณหภูมิหรือความดันสูงเกินไป หรือมีการรั่วไหลของวัตถุดิบเกิดขึ้น	- รูปที่ 2-39 ระบบการพ่น น้ำลงบน Reactor บริเวณ Polymerization
(10) ซีล (Seal) ของปั๊มและข้อต่อต่าง ๆ เป็นชนิดที่กำหนดไว้ตามมาตรฐาน และติดตั้งเครื่องมือตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุดิบติดตั้งอยู่ในบริเวณที่อาจมีการรั่วไหล	- หน่วยการผลิต	- โครงการได้มีซีล (Seal) ของปั๊มและข้อต่อต่าง ๆ เป็นชนิดที่กำหนดไว้ตามมาตรฐาน และมีเครื่องมือตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุดิบติดตั้งอยู่ในบริเวณที่ง่ายต่อการรั่วไหล มี Pressure Alarm ติดตั้งไว้ ถ้าบริเวณที่ Seal มีการรั่วจะมี Pressure Alarm แจ้งมาที่ระบบควบคุมของโครงการ	- ภาคผนวก 50 ซีลปั๊มและข้อต่อต่าง ๆ - รูปที่ 2-40 ซีลแบบ Double Seal Mechanical และ เครื่องมือตรวจสอบ การรั่วไหล

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)</b>			
(11) ติดตั้งระบบ Interlocks เพื่อป้องกัน Upset Condition โดยระบบจะหยุดการป้อนสารตั้งต้นเข้า Reactor เพื่อไม่ให้ภายใน Reactor เกิดปฏิกิริยาต่อไปได้	- หน่วยการผลิต	- โครงการได้ติดตั้งระบบ Interlocks เพื่อป้องกัน Upset Condition โดยจะมีผลไปหยุดสารตั้งต้นที่ป้อนเข้า Reactor เพื่อไม่ให้ภายใน Reactor เกิดปฏิกิริยาต่อไปได้	- รูปที่ 2-41 ระบบ Interlocks เพื่อป้องกัน Upset Condition
(12) ออกแบบระบบดับเพลิงที่ใช้ในบริเวณพื้นที่ส่วนการผลิตให้เป็นไปตามมาตรฐานของประเทศไทย และมาตรฐานสากล เช่น NFPA 15 NFPA 56 API 2510A เป็นต้น	- หน่วยการผลิต	- โครงการได้ติดตั้งระบบดับเพลิงที่ใช้ในโครงการ บริเวณลานถังพื้นที่ส่วนการผลิตตามมาตรฐาน NFPA 58, API 2510 และ 2510 A	- ภาคผนวก 51 ระบบดับเพลิงที่ออกแบบโดย NFPA/API - รูปที่ 2-29 อุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ของโครงการ
(13) ติดตั้ง Fire Alarm System เพื่อแจ้งเหตุการณ์เกิดเพลิงไหม้บริเวณพื้นที่หน่วยผลิต	- หน่วยการผลิต	- โครงการได้ติดตั้งระบบ Fire Alarm System เพื่อแจ้งเหตุการณ์เกิดเพลิงไหม้บริเวณพื้นที่ลานถังแล้ว	- รูปที่ 2-42 ระบบ Fire Alarm System ภายในลานถัง
<b>ท่อขนส่ง</b> (14) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลเช่น Pressure Indicator เป็นต้น	- ระบบท่อขนส่ง	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์การตรวจสอบการรั่วไหล เช่น Pressure Indicator บริเวณ Metering Station โดยความดันที่ลดลงอย่างผิดปกติจะแสดงให้เห็นว่าการรั่วไหลบริเวณแนวท่อขนส่งท่อขนส่ง	- รูปที่ 2-43 Pressure Indicator บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)</b>			
(15) อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้าในบริเวณระบบท่อขนส่งต้องเป็นไปตามมาตรฐาน National Electrical Code	- ระบบท่อขนส่ง	- โครงการกำหนดให้อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้าในบริเวณระบบท่อขนส่งเป็นไปตามมาตรฐาน National Electrical Code	- ภาคผนวก 49 เอกสารการรับรอง อุปกรณ์ไฟฟ้า
(16) ติดตั้ง Block Valve ในบริเวณที่เหมาะสม บริเวณแนวท่อขนส่งวัตถุดิบภายในโรงงานเพื่อควบคุมและลดปริมาณการรั่วไหลของวัตถุดิบ	- ระบบท่อขนส่ง	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่สามารถควบคุมและลดปริมาณการรั่วไหล เช่น Block Valve ในบริเวณที่เหมาะสม	- รูปที่ 2-44 Block Valve บริเวณ แนวท่อขนส่ง
<b>ถังกักเก็บ</b> (17) ออกแบบและก่อสร้างถังกักเก็บวัตถุดิบให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME	- ถังกักเก็บ	- โครงการได้ออกแบบและก่อสร้างถังกักเก็บวัตถุดิบให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME	-
(18) ถังกักเก็บวัตถุดิบจะต้องก่อสร้างอยู่ใน Dike Area เพื่อกักเก็บวัตถุดิบที่รั่วไหลและเป็นการป้องกันไม่ให้สารเคมีอื่น ๆ เข้ามารบกวนปนเปื้อนในบริเวณพื้นที่ลานถัง	- ถังกักเก็บ	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยถังเก็บวัตถุดิบจะต้องก่อสร้างอยู่ใน Dike Area เพื่อกักเก็บวัตถุดิบที่รั่วไหลและเป็นการป้องกันไม่ให้สารเคมีอื่น ๆ เข้ามารบกวนปนเปื้อนในพื้นที่ลานถังจะมี Bund กันล้อมรอบ	- รูปที่ 2-45 ถังเก็บวัตถุดิบใน Dike Area
(19) กำหนดให้อุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่ถังเก็บกักต้องเป็นไปตามมาตรฐาน National Electric Code	- ถังกักเก็บ	- โครงการกำหนดให้อุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่ถังเก็บกักเป็นไปตามมาตรฐาน National Electrical Code	- ภาคผนวก 49 เอกสารการรับรอง อุปกรณ์ไฟฟ้า
(20) ออกแบบระบบดับเพลิง ได้แก่ Water Deluge System Fire Monitor ในบริเวณถังเก็บวัตถุดิบให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ถังกักเก็บ	- โครงการได้ติดตั้งและออกแบบระบบดับเพลิง ได้แก่ Water Deluge System Fire Monitors ให้เพียงพอในบริเวณถังเก็บวัตถุดิบ	- รูปที่ 2-46 ระบบดับเพลิงที่ใช้ ภายในลานถัง



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)</b>			
(21) ภายในถังกักเก็บวัตถุดิบและสารเคมี จะต้อง Blanket ด้วยก๊าซไนโตรเจน (N <sub>2</sub> ) และทำการตรวจสอบความดันภายในถังไม่ให้ต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้	- ถังกักเก็บ	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด ภายในถังเก็บจะต้อง Blanket ด้วยก๊าซ N <sub>2</sub> และมีการตรวจสอบความดันภายในถังไม่ให้ต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้	- รูปที่ 2-47 การควบคุมและตรวจสอบแรงดันภายในถังโดยผ่านระบบ DCS Monitor
(22) เครื่องมือวัดต่าง ๆ ที่ติดตั้ง ต้องพิจารณาไม่ให้มีการรั่วไหล เนื่องจากการติดตั้งหรือความไม่เหมาะสมของวัสดุที่ใช้ทำเครื่องมือวัด	- ถังกักเก็บ	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด โดยเครื่องมือวัดต่าง ๆ ที่ติดตั้งจะไม่ให้มีการรั่วไหล ทั้งนี้มีการทำ Check Sheet อย่างสม่ำเสมอ	- ภาคผนวก 43 แผนและเอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์เดือน-ชีวิต์
(23) ติดตั้งระบบ Safety Relief Valve เพื่อระบายความดันส่วนเกินภายในถังเก็บ	- ถังกักเก็บ	- โครงการมีการติดตั้งระบบ Safety Relief Valve ระบายความดันส่วนเกินภายในถังเก็บแล้ว	- รูปที่ 2-48 ระบบ Safety Relief Valve ภายในลานถัง
(24) ติดตั้งระบบ Safety Showers and Eyes Washer บริเวณพื้นที่ลานถัง เพื่อใช้ในกรณีที่สัมผัสกับสารเคมี	- ถังกักเก็บ	- โครงการได้ติดตั้งระบบ Safety Showers and Eyes Washer เพื่อให้สำนักงานที่สัมผัสสารเคมีชำระล้างทำความสะอาดอย่างเพียงพอ	- รูปที่ 2-49 ระบบ Safety Showers ภายในลานถัง

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)</b>			
<b>มาตรการในการควบคุมและเฝ้าระวัง</b> <b>หน่วยการผลิต</b> (25) ติดตั้ง Deluge System และ Hydrocarbon Detector ในบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของสารอันตราย	- หน่วยการผลิต	- โครงการได้ติดตั้ง Deluge System และ Hydrocarbon Detector ในบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของสารอันตรายอย่างเพียงพอ	- รูปที่ 2-29 อุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ของโครงการ
(26) ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันการไหลกลับ (Back Flow Prevention Device) จากสายการผลิตไปอีกสายผลิตหนึ่ง เช่น Check Valve เป็นต้น ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	- หน่วยการผลิต	- โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการไหลกลับ (Back Flow Prevention Device) เช่น Check Valve โดยเฉพาะติดตั้งในจุดสำคัญ คือ Line ไนโตรเจนที่จะต่อเข้า Line Hydrocarbon จะต่อด้วย Check Valve เสมอ เพื่อป้องกันในสายการผลิตจากหน่วยผลิตหนึ่งไปยังอีกหน่วยผลิตหนึ่ง	- รูปที่ 2-50 อุปกรณ์ป้องกันการไหลกลับภายในกระบวนการผลิต
<b>ท่อขนส่ง</b> (27) กำหนดให้พื้นที่ตลอดแนวท่อขนส่งวัตถุดิบ เป็นพื้นที่ควบคุม โดยห้ามทำการใด ๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อนก่อนได้รับอนุญาต	- ระบบท่อขนส่ง	- โครงการได้กำหนดให้พื้นที่ในบริเวณแนวท่อเป็นพื้นที่ห้ามกระทำการใด ๆ อันอาจส่งผลให้เกิดประกายไฟหรือรังสีความร้อน	- ภาคผนวก 52 เอกสารเกี่ยวกับแนวท่อขนส่งวัตถุดิบ

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)</b>			
(28) จัดให้มีแผนการตรวจสอบแนวท่อให้มีสภาพที่เหมาะสมแก่การใช้งาน ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	- ระบบท่อขนส่ง	- โครงการจัดให้มีแผนการตรวจสอบดูแลแนวท่อให้มีสภาพที่เหมาะสมแก่การใช้งานตลอดเวลา โดยมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบแนวท่อตลอดเวลา	- ภาคผนวก 52 เอกสารเกี่ยวกับแนวท่อขนส่งวัตถุดิบ
(29) จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์บอกแนวท่อขนส่ง ในบริเวณแนวท่อขนส่งวัตถุดิบภายในโรงงานเป็นระยะ ๆ ที่เหมาะสม	- ระบบท่อขนส่ง	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ข้อความเตือนต่าง ๆ ในบริเวณแนวท่อเป็นระยะๆ ที่เหมาะสมเพื่อให้บุคคลภายนอกทราบถึงข้อควรระวังและข้อควรปฏิบัติต่าง ๆ	- รูปที่ 2-51 ป้ายสัญลักษณ์ในบริเวณแนวท่อขนส่งวัตถุดิบภายในโรงงาน
(30) ตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุดิบบริเวณ Block Valve ของท่อขนส่งภายในโรงงานตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	- ระบบท่อขนส่ง	- โครงการมีการตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุดิบบริเวณ Block Valve ของท่อขนส่งวัตถุดิบภายในโรงงานอย่างสม่ำเสมอ -	-
<b>ถังเก็บ</b> (31) จัดเตรียมแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance Plan) ถังเก็บและอุปกรณ์สูบลำดับวัตถุดิบอย่างเหมาะสม	- ถังเก็บกัก	- โครงการมีการจัดทำแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance Plan) ถังเก็บและอุปกรณ์สูบลำดับวัตถุดิบอย่างเหมาะสม	- ภาคผนวก 18 เอกสาร Preventive Maintenance Program ปี 2565

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)</b>			
(32) กำหนดให้พื้นที่ลานถังเป็นพื้นที่หวงห้าม (Restricted Area) โดยห้ามมิให้บุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว และกำหนดเป็นพื้นที่ต้องขออนุญาตเข้าทำงาน (Permit Area) โดยกำหนดไม่ให้มีแหล่งกำเนิดประกายไฟ หรือความร้อนในพื้นที่ดังกล่าว	- พื้นที่ลานถัง	- โครงการมีการกำหนดให้พื้นที่เขตกระบวนการผลิตทั้งหมดรวมถึงพื้นที่ลานถังเป็นพื้นที่หวงห้าม (Restricted Area) ห้ามมิให้บุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าวเด็ดขาด และกำหนดเป็นพื้นที่ต้องขออนุญาตเข้าทำงาน (Permit Area) โดยกำหนดมิให้นำเครื่องมือ/อุปกรณ์ที่มีแหล่งกำเนิดประกายไฟ หรือความร้อนเข้าเขตพื้นที่ดังกล่าวก่อนที่จะมีการตรวจสอบเครื่องมืออุปกรณ์	- รูปที่ 2-52 ป้าย SDS ภายในลานถัง  - รูปที่ 2 -53 ป้ายบอกเขตอันตรายภายในงานถัง
(33) ติดตั้งป้ายบอกเขตอันตรายบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ลานถัง	- โครงการติดตั้งป้ายบอกเขตอันตรายบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- รูปที่ 2-53 ป้ายบอกเขตอันตรายภายในลานถัง
(34) หลีกเลี่ยงการเติมหรือถ่ายวัตถุดิบจากถังเก็บภายในลานถัง (Tank Farm) หลายถังพร้อมกัน	- ถังเก็บกัก	- โครงการไม่มีการเติมหรือถ่ายวัตถุดิบจากถังเก็บภายในลานถัง (Tank Farm) หลายถังพร้อมกัน	- รูปที่ 2-54 จุดเติม-ถ่ายวัตถุดิบจากถังเก็บภายในลานถัง

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)</b>			
(35) ติดตั้งอุปกรณ์วัดปริมาณวัตถุติดพร้อมสัญญาณเตือนในถัง และทำการสอบเทียบให้เที่ยงตรง ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	- ถังเก็บกาก	- โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์วัดปริมาณวัตถุติดพร้อมสัญญาณเตือนในถังเก็บและทำการสอบเทียบให้เที่ยงตรงอยู่เสมอ โดยวัตถุติดที่เข้ามาทางท่อจะผ่าน Flow Meter ส่วนวัตถุติดที่มาจากโรงจะเก็บเข้าที่ Tank จะมี High Level Alarm ติดไว้ และมี Pressure คอยควบคุมอีกทาง เช่น ที่บริเวณ Tank Solvent ต่างๆและมีการสอบเทียบอุปกรณ์ก่อนติดตั้งและมีใบรับรอง พร้อมทั้งมีการ Calibrate อุปกรณ์แต่ละชุดตามรอบเวลา	- ภาคผนวก 53 ผลการสอบเทียบอุปกรณ์วัดปริมาณวัตถุติดในถังเก็บ  - รูปที่ 2-55 อุปกรณ์วัดปริมาณวัตถุติดพร้อมรับสัญญาณเตือนในถังเก็บและการสอบเทียบ
(36) การขนถ่ายวัตถุติดจะต้องเตรียมระบบดับเพลิงไว้ใช้งานตลอดเวลาหรือจัดทำเป็นระบบ Water Deluge ซึ่งทำหน้าที่สอดคล้องกับ Combustion Gas Detector หรือ High Temperature Sensor	- ถังเก็บกาก	- ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด ในการขนถ่ายวัตถุติดโครงการได้เตรียมระบบดับเพลิงไว้ใช้งานตลอดเวลา หรือจัดทำเป็นระบบ Water Deluge ซึ่งให้ทำงานสอดคล้องกับ Combustion Gas Detector หรือ High Temperature Sensor	- รูปที่ 2-56 ระบบดับเพลิงบริเวณที่มีขนถ่ายวัตถุติด
<b>มาตรการรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</b> (37) จัดเตรียมแผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินไฟไหม้ สารเคมีรั่วไหล และวิธีการจัดการสารเคมีรั่วไหลอย่างเหมาะสมและปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการจัดเตรียมแผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินกรณี ไฟไหม้ สารเคมีรั่วไหล และวิธีการจัดการสารเคมีที่รั่วไหล อย่างเหมาะสมและปลอดภัย ทั้งนี้ ปี พ.ศ. 2565 โครงการดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา	- ภาคผนวก 54  ● แผนการปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน  ● แผนและผลการซ้อมแผนผจญเพลิงและอพยพภายในโรงงานและนอกโรงงาน ประจำปี 2565

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)</b>			
(38) ติดตั้งระบบดับไฟด้วยก๊าซเฉื่อย (Inergen Gas Fire Suppression System) บริเวณห้องควบคุมส่วนกลาง	- ห้องควบคุมส่วนกลาง	- โครงการติดตั้งระบบดับไฟด้วยก๊าซเฉื่อย (Inergen Gas Fire Suppression System) บริเวณห้องควบคุมส่วนกลาง	-
(39) จัดให้มีหน่วยผจญเพลิงและจัดบุคลากรเพื่อควบคุมเหตุการณ์ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดให้มีหน่วยผจญเพลิงและจัดเตรียมบุคลากรเพื่อควบคุมเหตุการณ์ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งจัดทำระเบียบปฏิบัติในการระงับเหตุผิดปกติ และภาวะฉุกเฉิน	- ภาคผนวก 54 ● รายชื่อบุคลากรได้ตอบภาวะฉุกเฉิน ● กำลังพลพนักงานดับเพลิงและพนักงานสื่อสาร ● ตารางกะพนักงานดับเพลิง
(40) ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลท้องถิ่น เพื่อรองรับและจัดเตรียมรถพยาบาลสำหรับช่วยเหลือผู้ป่วยกรณีเหตุฉุกเฉิน	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- โครงการมีการติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลท้องถิ่น จัดเตรียมรถพยาบาลเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น โรงพยาบาลมณฑลราชวิถี โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ราชอง และโรงพยาบาลระยอง / กรุงเทพมหานคร เป็นต้น	- ภาคผนวก 55 รายชื่อโรงพยาบาลท้องถิ่นที่ติดต่อกรณีฉุกเฉิน - ภาคผนวก 56 แนวปฏิบัติกรณนำผู้บาดเจ็บหรือผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล - รูปที่ 2-57 รถฉุกเฉินและอุปกรณ์ช่วยเหลือฉุกเฉิน

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)</b>			
(41) จัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ โทรศัพท์ วิทยุ ในขณะที่มีเหตุฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการได้จัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในขณะมีเหตุฉุกเฉิน มีแผนผังแสดงขั้นตอนการติดต่อสื่อสารในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินกับหน่วยงานต่าง ๆ อย่างชัดเจน ทั้งนี้โครงการมีการติดตั้งเครื่องกระจายเสียงและ Intercom สำหรับการติดต่อในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ภาคผนวก 54 ● แผนการปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ● แผนการซ่อมแผนผังฉายเพลิงและอพยพภายในโรงงานและนอกโรงงานประจำปี 2565 - ภาคผนวก 56 แนวปฏิบัติการนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล
(42) ประสานแผนความปลอดภัยและแผนฉุกเฉินของทางโรงงานแจ้งให้บริษัทรับเหมาทราบในช่วงดำเนินการและให้มีการประสานงานกันระหว่างโครงการและบริษัทรับเหมาอย่างต่อเนื่องตลอดในช่วงที่มีการทำงานของผู้รับเหมา	- ภายในพื้นที่โครงการฯ และโรงงานใน SCG Chemicals Complex	- โครงการมีการประสานแผนความปลอดภัยและแผนฉุกเฉินของทางโรงงานและแจ้งให้บริษัทรับเหมาทราบในช่วงเริ่มดำเนินการ และให้มีการประสานงานกันระหว่างโครงการและบริษัทรับเหมาอย่างต่อเนื่อง	- รูปที่ 2-58 การประสานงานด้านความปลอดภัยกับผู้รับเหมา

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)</b>			
(43) โรงงาน SCG Chemicals Complex และการประสานงานกับหน่วยงานภายนอกพร้อมทั้งฝึกซ้อมแผนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการฯ และโรงงานใน SCG Chemicals Complex	- โครงการได้จัดทำมีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและแผนอพยพภายในโรงงาน ระหว่างโรงงาน SCG Chemicals Complex และการประสานงานกับหน่วยงานภายนอก รวมทั้งชุมชนปีละ 1 ครั้ง โดยโครงการได้ดำเนินการซ้อมแผนผจญเพลิงและอพยพภายในโรงงาน ทั้งนี้ ปี พ.ศ. 2565 โครงการดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา	- ภาคผนวก 54 ● แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ● แผนการซ้อมแผนผจญเพลิงและอพยพภายในโรงงานและนอกโรงงาน ประจำปี 2565
(44) จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ภายในพื้นที่โครงการฯ และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก และชุมชน โครงการฯ ได้แบ่งประเภทระดับเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน ได้เป็นระดับต่าง ๆ ดังนี้ - เหตุการณ์ผิดปกติ (ระดับ 0) ได้แก่ เหตุการณ์ที่ไม่เป็นไปตามการดำเนินงานตามปกติ โรงงานสามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ เช่น การหยุดการผลิตฉุกเฉิน (Emergency Shut Down) การซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) การเริ่มการผลิต (Start Up) หรือทดสอบระบบการส่งก๊าซไปเผาที่หอเผา (Flare) เป็นต้น - แผนภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 (ภายใน) ได้แก่ ภาวะฉุกเฉินที่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน / โรงงานใกล้เคียง และสามารถควบคุมได้ โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในโรงงาน รวมถึงเกิดภาวะฉุกเฉินที่โรงงานข้างเคียงที่มีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่อโครงการ ให้ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ได้เพื่อเตรียมพร้อมในการรับมือกับภาวะฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการได้จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและปฏิบัติการฝึกซ้อมการควบคุมภาวะฉุกเฉิน 4 ระดับโดยดำเนินการฝึกซ้อมอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ ปี พ.ศ. 2565 โครงการดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ระดับ 2 เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา	- ภาคผนวก 54 ● แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ● แผนการซ้อมแผนผจญเพลิงและอพยพภายในโรงงานและนอกโรงงาน ประจำปี 2565



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)  
ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลิน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- แผนภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 (ภายใน) ได้แก่ ภาวะฉุกเฉินที่ยังไม่ส่งผลกระทบกับชุมชน / โรงงานใกล้เคียง แต่การควบคุมภาวะฉุกเฉินต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกข้างเคียง</li> <li>- แผนภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 (ภายใน) และแผนภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 (จังหวัด) เป็นภาวะฉุกเฉินระดับใหญ่สุดที่มีแนวโน้มจะลุกลามต่อไปได้ รวมถึงการรั่วไหลของสารต่าง ๆ ที่ขยายผลกระทบกับชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม จนถึงขั้นต้องอพยพ Site Emergency Manager ต้องประเมินและวินิจฉัยสถานการณ์เพื่อแจ้งต่อศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring Control Center: EMC2)</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการฯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและปฏิบัติการฝึกซ้อมการควบคุมภาวะฉุกเฉิน 4 ระดับ โดยดำเนินการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ ปี พ.ศ. 2565 โครงการดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ระดับ 2 เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคผนวก 54</li> <li>● แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน</li> <li>● แผนการซ้อมแผนผจญเพลิงและอพยพภายในโรงงานและนอกโรงงาน ประจำปี 2565</li> </ul>
(45) กำหนดแผนฟื้นฟูหลังรับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูหลังรับเหตุฉุกเฉินการจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและการป้องกันการเกิดซ้ำโดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามมาตรการฯ กำหนด โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ไม่พบเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคผนวก 54</li> <li>● แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน</li> <li>● แผนการซ้อมแผนผจญเพลิงและอพยพภายในโรงงานและนอกโรงงาน ประจำปี 2565</li> </ul>
(46) กำหนดให้มีมาตรการในการชดเชยค่าเสียหาย กรณีเกิดผลกระทบจากโครงการ ต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการในการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโรงงานต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน</li> </ul>	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)  
ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลิน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>11. ด้านสุขภาพ</b>			
(1) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี และตรวจสอบสุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง และวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ พร้อมทั้งระบุอายุงานของคนงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย หากผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน พบว่า พนักงานมีผลการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติ (ความผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน) ให้มีการตรวจซ้ำโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุความผิดปกติ จากนั้นกำหนดให้มีการดูแลสุขภาพพร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังและพบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานดังกล่าว เพื่อมอบหมายหรือเปลี่ยนแปลงหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานที่มีผลการตรวจความผิดปกติให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดความผิดปกติขึ้นอีก เช่น การหมุนเวียนการทำงาน เป็นต้น	- พนักงานของโรงงาน PP3 และ โรงงาน HDPE4	- ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พนักงานใหม่ที่เข้าทำงานในโครงการนั้น จะต้องตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มทำงาน สำหรับแผนการตรวจสอบสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2565 โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม พ.ศ. 2565	- ภาคผนวก 58 ผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน  - ภาคผนวก 59 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี พ.ศ. 2564 และแผนการตรวจสอบสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2565
(2) กำหนดให้มีสถานพยาบาล (First Aid Room) ภายในโรงงานสำหรับพนักงาน และให้พนักงานของโรงงานใช้ห้องพยาบาลส่วนกลางของพื้นที่ SCG Chemicals Site#7 เพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลในชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการฯ กำหนดให้มีห้องพยาบาล เวชภัณฑ์ และบุคลากรประจำห้องพยาบาลภายในโรงงาน เพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลในชุมชน	- รูปที่ 2-32 ชุดปฐมพยาบาลและบุคลากรประจำห้องพยาบาล
(3) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในด้านส่งเสริม พื้นฟู ป้องกัน และดูแลรักษา	- หน่วยสาธารณสุขโดยรอบพื้นที่โครงการฯ	- โครงการฯ ได้จัดให้มีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ในการดูแลสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ และมีการสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในด้านการส่งเสริม การฟื้นฟูป้องกันหรือการดูแลสุขภาพ	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>11. ด้านสุขภาพ (ต่อ)</b>			
(4) จัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลด้านสารเคมี (SDS) และข้อมูลจำเป็นอื่น ๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อใช้ในการวางแผนต่อไป	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- โครงการได้จัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลด้านสารเคมี (SDS) และข้อมูลจำเป็นอื่น ๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนต่อไป	- ภาคผนวก 60 เอกสารการจัดส่งข้อมูลด้านสารเคมี (SDS)
(5) กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพ และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance)	- สถานบริการสุขภาพ และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน	- โครงการกำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพ และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำ	- ภาคผนวก 10 เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการการวิเคราะห์
(6) ให้โครงการดำเนินการตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและการแปรผลของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค (ฉบับปรับปรุงปี 2560 หรือฉบับล่าสุด) พร้อมทั้งนำเสนอรายละเอียดการดำเนินการในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ	- พนักงานของโรงงาน PP3 และโรงงาน HDPE4	- โครงการได้ดำเนินการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่เสียงดัง รวมถึงควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เมื่อต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง พร้อมทั้งกำหนดระยะเวลาการทำงานของพนักงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวตามที่กำหนด และจัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) เพื่อลดโอกาสที่พนักงานจะสัมผัสเสียงดังอย่างต่อเนื่องจากการทำงานควบคุมระดับเสียงของเครื่องจักรและอุปกรณ์ไม่ให้มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้ติดป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ)	- รูปที่ 2-26 ป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล (PPE) - ภาคผนวก 38 เอกสารโครงการอนุรักษ์การได้ยินประจำปี พ.ศ. 2565

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>11. ด้านสุขภาพ (ต่อ)</b>			
(7) กำหนดให้มีแนวทางในการกำกับดูแลแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่เข้ามาดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานของโรงงาน	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีนโยบายให้พนักงานมีการตรวจสุขภาพก่อนเข้าปฏิบัติงานตามลักษณะ และกำหนดให้พนักงานตรวจสุขภาพของเป็นประจำทุกปี ทั้งนี้ ปี พ.ศ. 2565 โครงการฯดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานในระหว่างเดือนกรกฎาคม – สิงหาคม พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา	- ภาคผนวก 58 ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน ก่อนเข้าปฏิบัติงาน - ภาคผนวก 59 ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี พ.ศ.2565
(8) จัดทำรายงานผลและวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพ รวมทั้งระบุชื่อสถานพยาบาลแพทย์ที่ทำการตรวจวัด เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด และวันเวลาที่ทำการตรวจ ทั้งนี้ หน่วยงานที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นหน่วยงานที่มีคุณภาพและได้รับการรับรอง	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการตรวจสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ทั้งนี้ ปี พ.ศ. 2565 โครงการฯดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานในระหว่างเดือนกรกฎาคม – สิงหาคม พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา	- ภาคผนวก 58 ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน ก่อนเข้าปฏิบัติงาน - ภาคผนวก 59 ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี พ.ศ. 2565

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**  
**ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

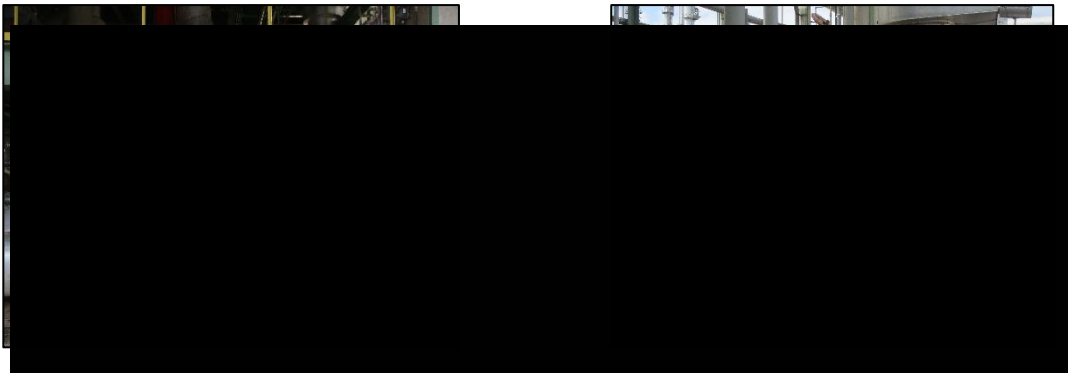
มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารอ้างอิง
<b>12. พื้นที่สีเขียว</b>			
(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการฯ ประมาณ 9,690 ตารางเมตร (6.06 ไร่) หรือประมาณร้อยละ 5.4 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด 178,432 ตารางเมตร	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณร้อยละ 5.4 ของพื้นที่ โดยมีการปลูกไม้ยืนต้นขนาดกลาง ไม้พุ่มแนวรั้ว และไม้ประดับ เพื่อความสวยงามบริเวณอาคารปฏิบัติงานต่าง ๆ	- รูปที่ 2-59 พื้นที่สีเขียว
(2) จัดให้มีการดูแลรักษาต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการฯ ให้เจริญงอกงาม ได้แก่ การรดน้ำต้นไม้ พรุนดิน ใส่ปุ๋ย กำจัดวัชพืช และการตัดแต่งกิ่งเพื่อเร่งการเจริญเติบโตของต้นไม้ และทำให้ต้นไม้มีรูปร่างสวยงามและมีความเป็นระเบียบ ในกรณีต้นไม้ตายหรือได้รับความเสียหาย โครงการฯ จะทำการปลูกทดแทนโดยเร็วที่สุดเพื่อคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวบริเวณโครงการและโดยรอบโครงการ ให้เจริญงอกงามและมีสภาพดีตลอดเวลา	- รูปที่ 2-59 พื้นที่สีเขียว
(3) กำหนดให้ปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้นที่สามารถดูดซับหรือป้องกันมลพิษ และกำหนดให้มีการประเมินผลและกำหนดแผนงานเพิ่มเติมประจำปี ทั้งนี้เพื่อปรับปรุงแผนงานในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้เหมาะสมต่อการปฏิบัติงานจริง	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- โครงการมีการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวบริเวณโครงการและโดยรอบโครงการ ให้เจริญงอกงามและมีสภาพดีตลอดเวลา	- รูปที่ 2-59 พื้นที่สีเขียว

หมายเหตุ : โรงงาน PP3 หมายถึง โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 3

โรงงาน HDPE4 หมายถึง โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 4

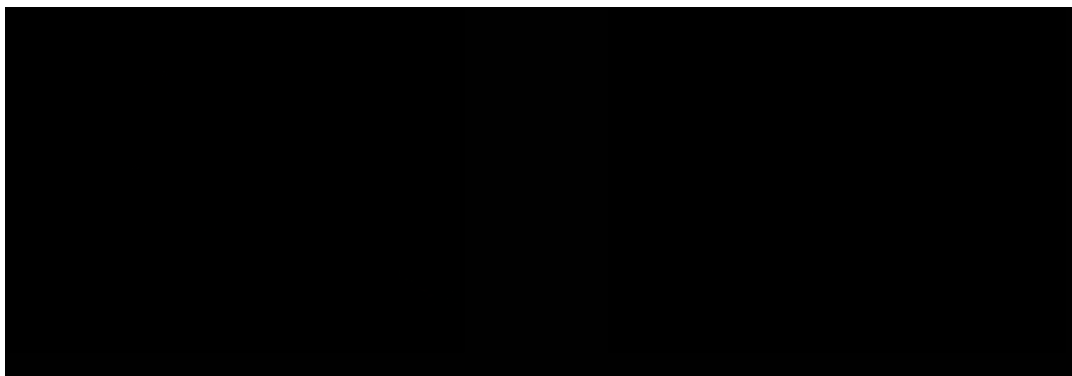


โรงงาน PP3



โรงงาน HDPE4

รูปที่ 2-1 ระบบ Control Valve



รูปที่ 2-2 ถังก๊าซ CO ในระบบ CO Injection  
และ CO Detector

รูปที่ 2-3 ระบบ DCS ที่ควบคุมการระบายก๊าซ  
จากแหล่งกำเนิดต่างๆ เข้าสู่หอเผา



โรงงาน PP3



โรงงาน HDPE4

### รูปที่ 2-4 ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง



รางระบายน้ำฝน

โรงงาน PP3

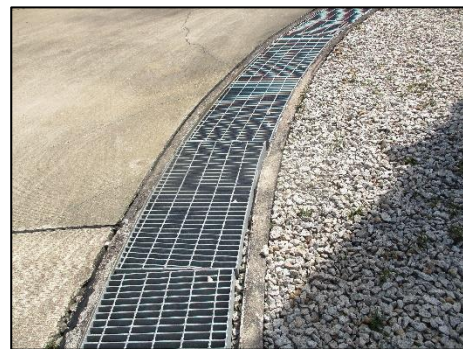
### รูปที่ 2-5 รางระบายน้ำฝน และรางระบายน้ำเสียของโครงการ





วางระบายรวบรวมน้ำเสียในกระบวนการผลิต

### โรงงาน PP 3



วางระบายน้ำฝน



วางระบายน้ำเสีย

### โรงงาน HDPE4

รูปที่ 2-5 (ต่อ) วางระบายน้ำฝน และวางระบายน้ำเสียของโครงการ





โรงงาน PP3



โรงงาน HDPE4

รูปที่ 2-6 ระบบบำบัดน้ำเสีย API Separator ของโครงการ



Oil Skimmer



Oil Separator

#### โรงงาน PP3



Oil Skimmer



Oil Separator

#### โรงงาน HDPE4

### รูปที่ 2-7 การกำจัดน้ำมันออกจากระบบบำบัดของโครงการ



รูปที่ 2-8 สถานที่รวบรวมขยะมูลฝอย  
เพื่อให้เทศบาลรับไปกำจัด



รูปที่ 2-9 ลาน Waste Storage ที่เก็บแยกประเภทของ  
มูลฝอยที่นำมาใช้ได้หรือจำหน่ายได้



รูปที่ 2-10 การรวบรวมผงฝุ่น/ เม็ดโพลีเมอร์ของโครงการ



โรงงาน PP3



โรงงาน HDPE4

รูปที่ 2-11 บริเวณที่เก็บรวบรวมพลาสติกก้อน





โรงงาน PP3



โรงงาน HDPE4

รูปที่ 2-12 อาคารเก็บรวบรวมถึงน้ำมันขนาด 200 ลิตร ในเขตพื้นที่กระบวนการผลิต



รูปที่ 2-13 รถขนส่งที่ติดตั้ง GPS และหมายเลขโทรศัพท์ของโครงการ



รูปที่ 2-14 การควบคุมเส้นทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



รูปที่ 2-15 ป้ายจราจรและสัญลักษณ์การจราจรในพื้นที่โครงการ

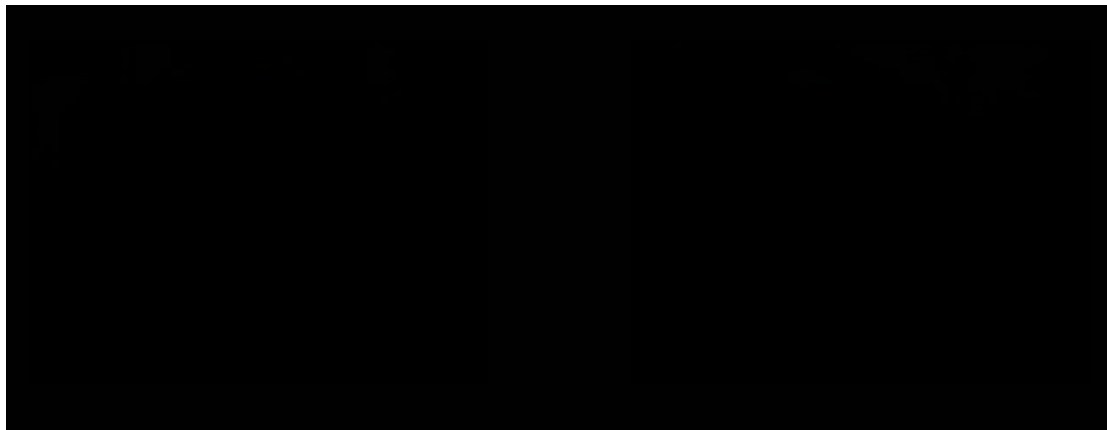


บริเวณถนนหน้าประตูเข้าสู่กระบวนการผลิต



บริเวณถนนรอบคลังสินค้า

### รูปที่ 2-16 ป้ายเตือนความความเร็วรถภายในพื้นที่โครงการ



### รูปที่ 2-17 โคมไฟและสัญลักษณ์แสดงขอบเขตบริเวณที่มีการขนถ่าย

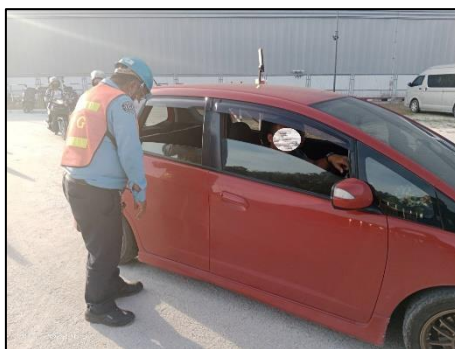


### รูปที่ 2-18 สติกเกอร์รถที่ได้รับการตรวจสอบสภาพแล้ว





รูปก. ตรวจสอบสภาพจักรยานยนต์ ก่อน-หลัง เข้าพื้นที่โครงการ



รูปก. ตรวจสอบสภาพรถยนต์ ก่อน-หลัง เข้าพื้นที่โครงการ

### รูปที่ 2-19 การตรวจสอบสภาพรถเข้า-ออกพื้นที่



### รูปที่ 2-20 ด้านขังน้ำหนักรถบรรทุก



รูปที่ 2-21 การตรวจสอบพนักงานขับรถ (มาตรการตรวจวัดแอลกอฮอล์)



รูปที่ 2-22 สารดับเพลิงบนรถขนส่งตัวเร่งปฏิกิริยา



รูปที่ 2-23 ศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์จากชุมชน  
ภายในพื้นที่โครงการ



โรงงาน PP3



โรงงาน HDPE4

รูปที่ 2-24 วัสดุดูดซับเสียงหรือกันเสียง





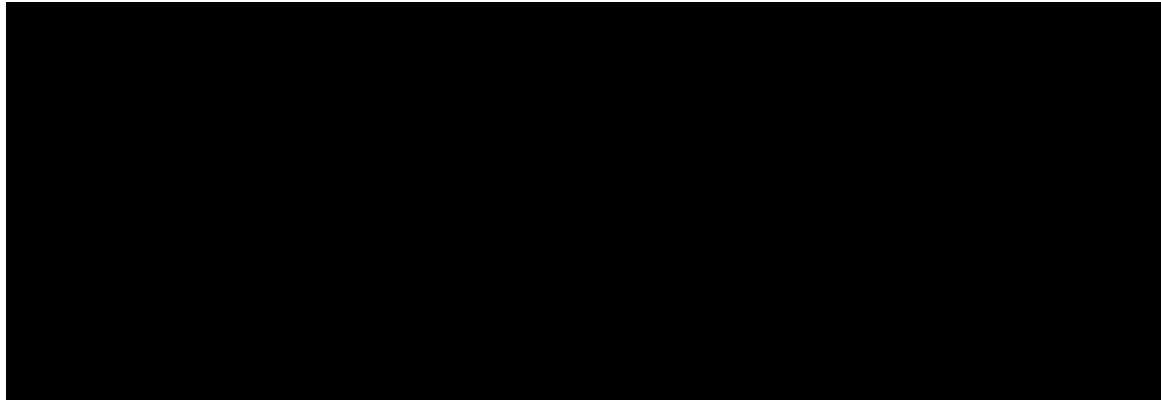
รูปที่ 2-25 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองอันตราย  
ส่วนบุคคล (PPE)



รูปที่ 2-26 ป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่  
อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

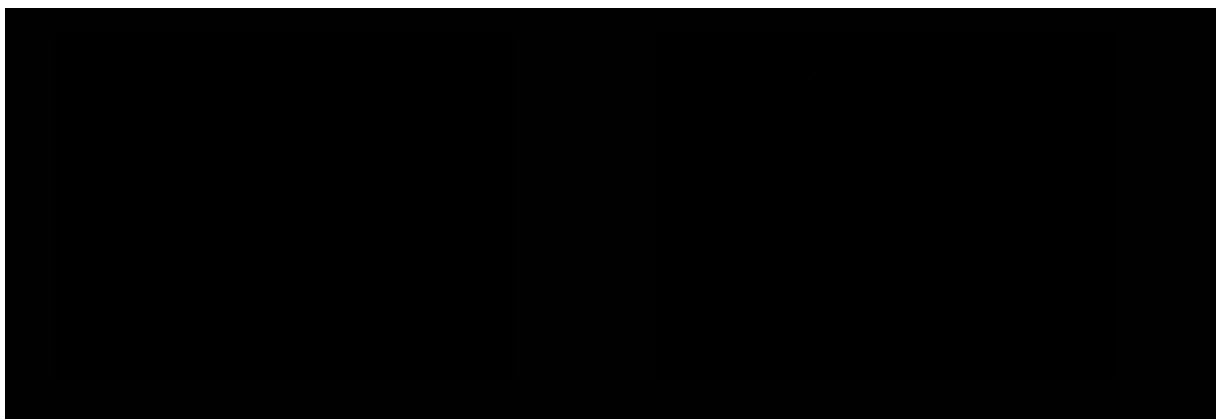


รูปที่ 2-27 กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย



Water Spray

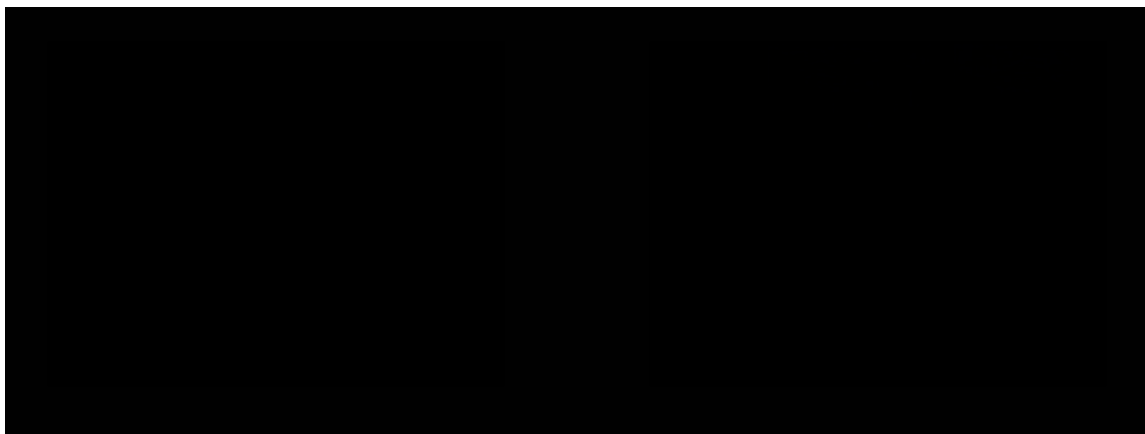
Deluge Valve



Flame Detector

Air Seal

โรงงาน PP3



Water Spray

Deluge Valve

โรงงาน HDPE4

รูปที่ 2-28 อุปกรณ์ Safety Equipment และ Control บริเวณที่เป็นแหล่งอันตรายของโครงการ



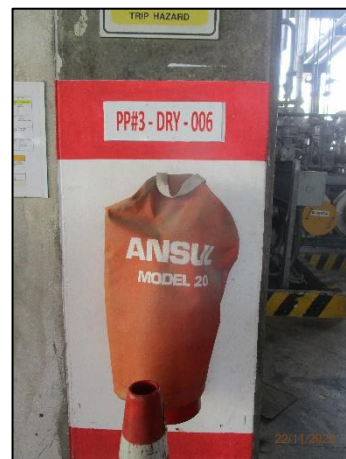
Tank Foam

โรงงาน HDPE4

รูปที่ 2-28 (ต่อ) อุปกรณ์ Safety Equipment และ Control บริเวณที่เป็นแหล่งอันตรายของโครงการ



Fire Extinguisher



โรงงาน PP3

รูปที่ 2-29 อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ของโครงการ



Deluge System



Fire Hose Box and Nozzle



Fixed Monitor



Water Hydrant



Fire Hose Box



Shower and Eye Washer

### โรงงาน PP3

### รูปที่ 2-29 (ต่อ) อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ของโครงการ





Fire Suit



SCBA



Sprinkler System



Fire Alarm Manual Station



Mobile Foam Car Unit



ถังทรายแห้ง

### โรงงาน PP3

### รูปที่ 2-29 (ต่อ) อุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ของโครงการ



Fire Extinguisher



Fire Extinguisher CO<sub>2</sub>



Deluge System



Fire Hose Box and Nozzle



Fixed Monitor



Water Hydrant

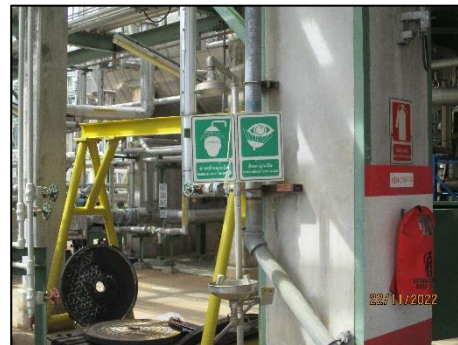
## โรงงาน HDPE4

### รูปที่ 2-29 (ต่อ) อุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ของโครงการ





Fire Hose Box



Shower and Eye Washer



Fire Suit



SCBA



Sprinkler System



Fire Alarm Manual Station

โรงงาน HDPE4

### รูปที่ 2-29 (ต่อ) อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ของโครงการ



Mobile Foam Car Unit



ถังทรายแห้ง

#### โรงงาน HDPE4

#### รูปที่ 2-29 (ต่อ) อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ของโครงการ



Combustion Gas Detector



Flame Detector



Smoke Detector



Flame Detector

#### โรงงาน PP3

#### รูปที่ 2-30 ระบบตรวจจับ ได้แก่ Gas Detector และ Fire Alarm





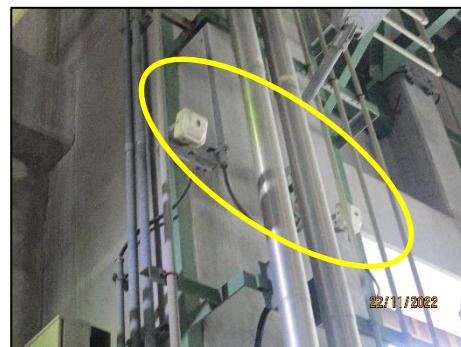
Gas Detector



Heat Detector



Smoke Detector



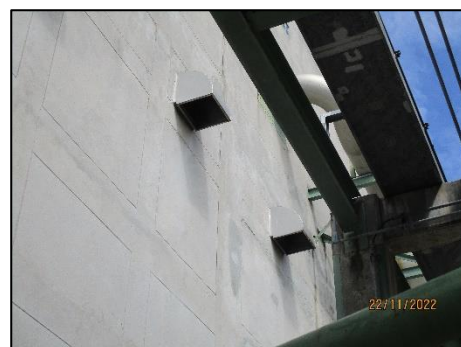
Flame Detector

#### โรงงาน HDPE4

#### รูปที่ 2-30 (ต่อ) ระบบตรวจจับ ได้แก่ Gas Detector และ Fire Alarm



โรงงาน PP 3



โรงงาน HDPE4

#### รูปที่ 2-31 พัดลมดูดอากาศและระบบระบายอากาศ



รูปที่ 2-32 ชุดปฐมพยาบาลและบุคลากรประจำห้องพยาบาล

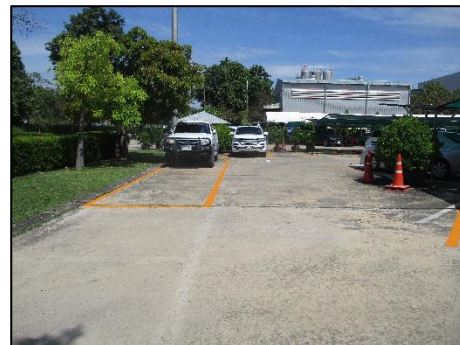


โรงงาน PP3



โรงงาน HDPE4

#### จุดรวมพลและจุดรับผู้บาดเจ็บของโครงการ



ที่จอดรถของโครงการ

รูปที่ 2-33 พื้นที่ภายในของโครงการ





สถานที่รับประทานอาหาร



จุดบริการน้ำดื่ม



จุดนั่งพักชั่วคราวของโครงการ

### รูปที่ 2-33 (ต่อ) พื้นที่ภายในของโครงการ



รูปที่ 2-34 ระบบไฟฟ้าและแบตเตอรี่สำรอง



โรงงาน PP3

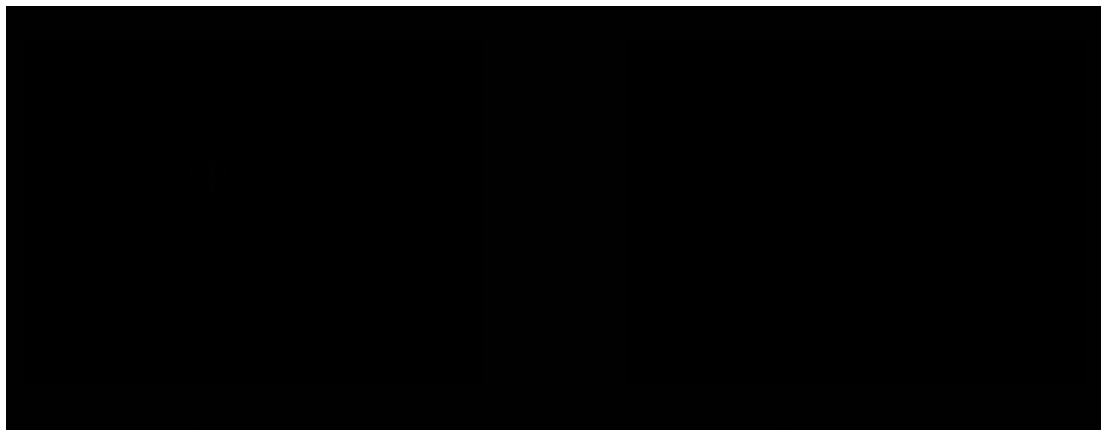


โรงงาน HDPE4

### รูปที่ 2-35 อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณส่วนการผลิตชนิดป้องกันการระเบิด



### รูปที่ 2-36 คันกันล้อรอบบริเวณเครื่องสูบลำ



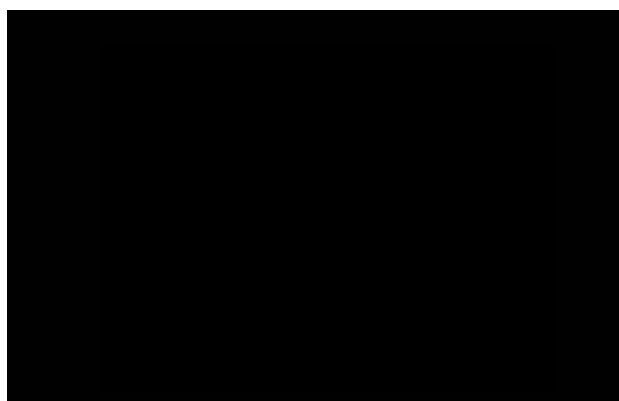
โรงงาน PP3

โรงงาน HDPE4

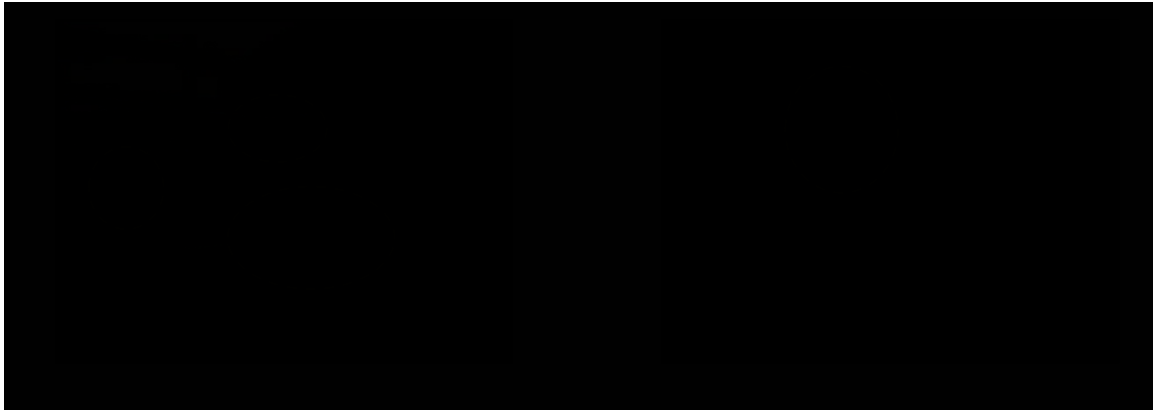
รูปที่ 2-37 ระบบระบายก๊าซ



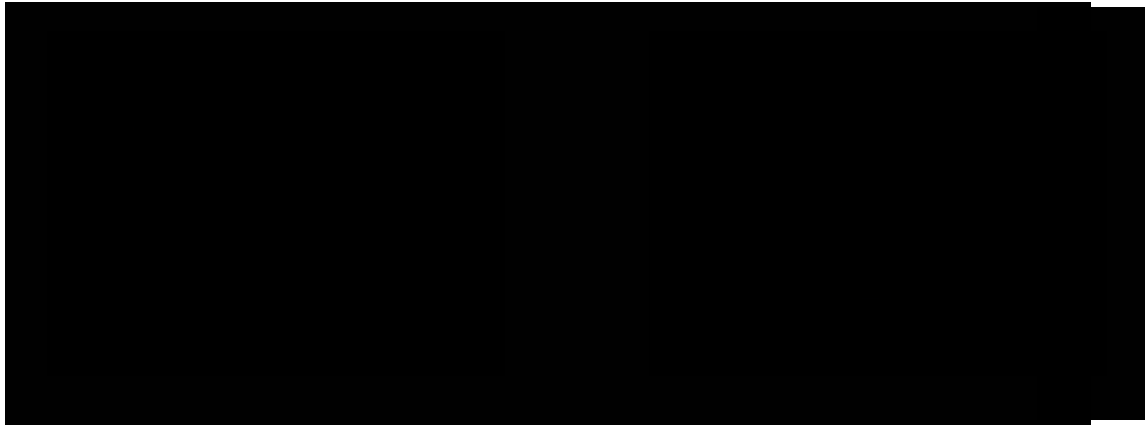
รูปที่ 2-38 ตำแหน่งความสูงของ Relief Header



รูปที่ 2-39 ระบบการพ่นน้ำลงบน Reactor บริเวณ Polymerization



รูปที่ 2-40 การซีลแบบ Double Seal Mechanical และเครื่องมือตรวจสอบการรั่วไหล



โรงงาน PP 3

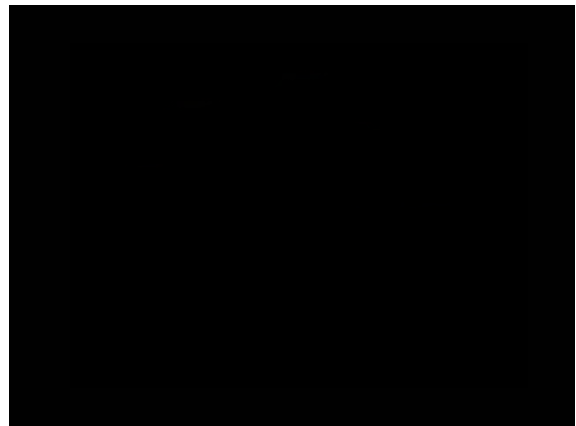


โรงงาน HDPE4

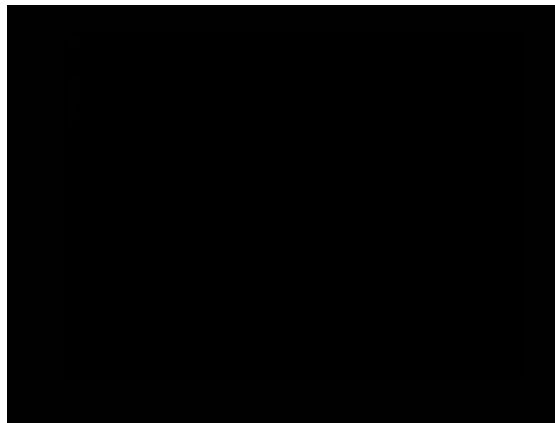
รูปที่ 2-41 ระบบ Interlocks เพื่อป้องกัน Upset Condition



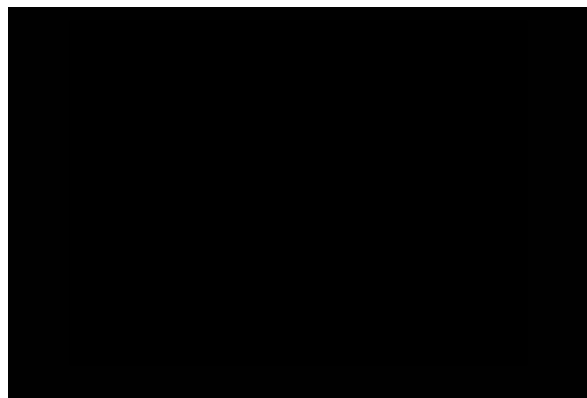
รูปที่ 2-42 ระบบ Fire Alarm ภายในลานถัง



รูปที่ 2-43 Pressure Indicator  
บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน



รูปที่ 2-44 Block Valve บริเวณแนวท่อขนส่ง



รูปที่ 2-45 ถังเก็บวัตถุดิบที่อยู่ใน Dike Area

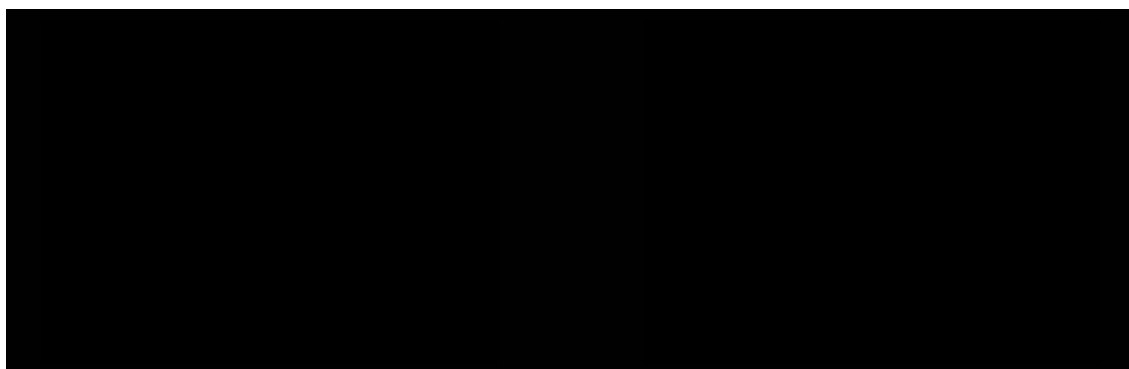


Tank Foam



ถังดับเพลิง

รูปที่ 2-46 ระบบดับเพลิงที่ใช้ภายในลานถัง

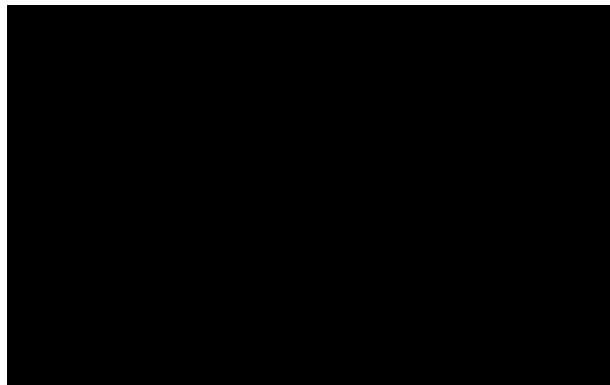


โรงงาน PP 3

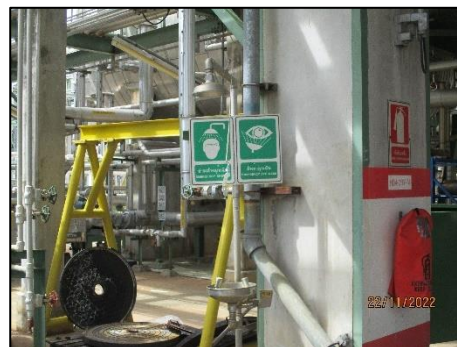
โรงงาน HDPE 4

รูปที่ 2-47 การควบคุมและตรวจสอบแรงดัน  
ภายในถังโดยผ่านระบบ DCS Monitor





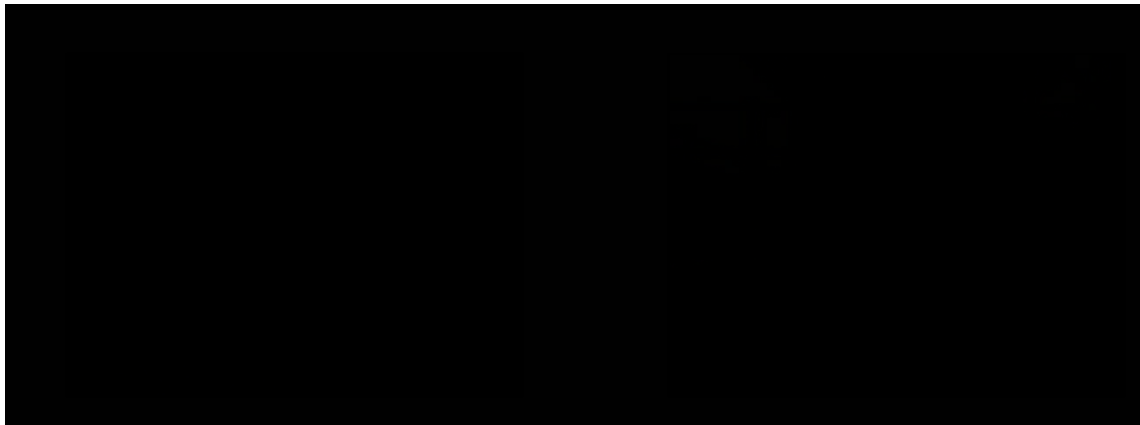
รูปที่ 2-48 ระบบ Safety Relief Valve ภายในลานถัง



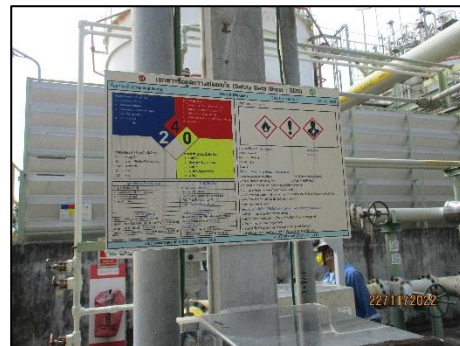
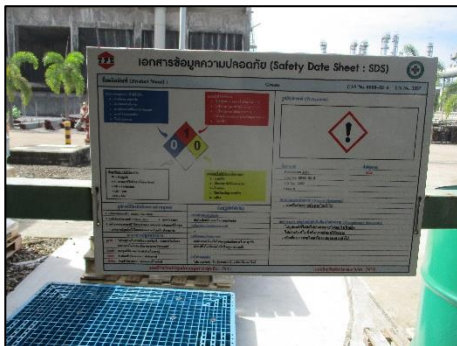
รูปที่ 2-49 ระบบ Safety Shower ภายในลานถัง



รูปที่ 2-50 อุปกรณ์ป้องกันการไหลกลับภายในกระบวนการผลิต



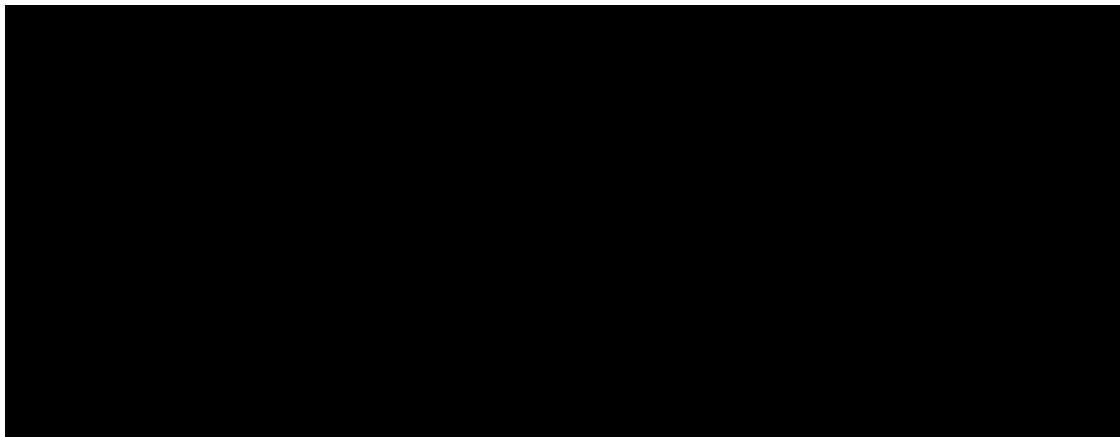
รูปที่ 2-51 ป้ายสัญลักษณ์ในบริเวณแนวท่อขนส่งวัตถุดิบภายในโรงงาน



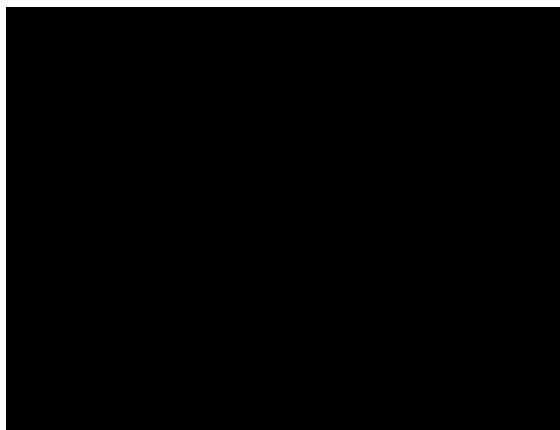
รูปที่ 2-52 ป้าย SDS ภายในลานถัง



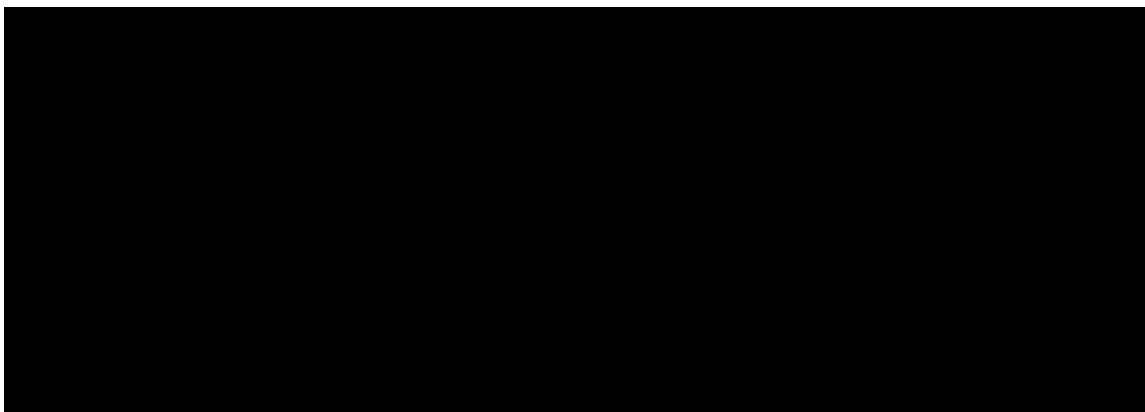
รูปที่ 2-53 ป้ายบอกเขตอันตรายภายในลานถัง



รูปที่ 2-54 จุดเติม-ถ่ายยว้ตฤติบจากถ้งเก็บภายในลานถ้ง



รูปที่ 2-55 อุปกรณ์วัดปริมาณว้ตฤติบพร้อมรับสัญญาณเตือนในถ้งเก็บและการสอบเทียบ



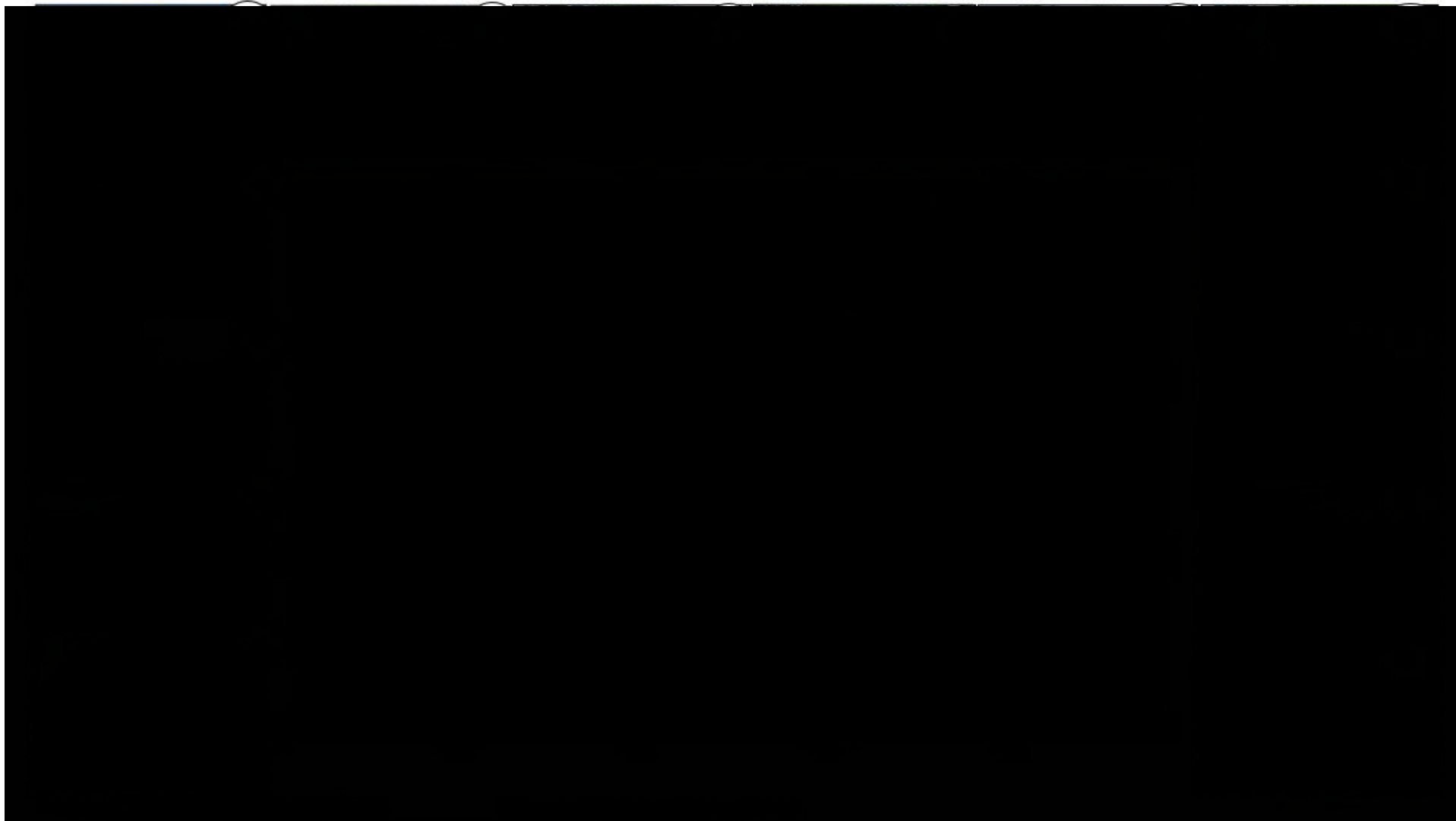
รูปที่ 2-56 ระบบดับเพลิง บริเวณที่มีการขนถ่ายว้ตฤติบ



รูปที่ 2-57 รถฉุกเฉินและอุปกรณ์ช่วยเหลือฉุกเฉิน



รูปที่ 2-58 การประสานงานด้านความปลอดภัยกับผู้รับเหมา



 พื้นที่สีเขียว ประมาณ 9,690 ตารางเมตร หรือคิดเป็น ร้อยละ 6.14 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (157,697 ตารางเมตร)

รูปที่ 2-59 การจัดการพื้นที่สีเขียวของโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย บริษัท ไทยโพลิเอททิลีน จำกัด