

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (HDPE 1)
(เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 7)
ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

เลขที่ 10 ถนน ไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

โทรศัพท์ : 0-3868-6393-7



จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน
ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1
(เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 7)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
10 ถนน ไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

จัดทำโดย



บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

**หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1
(เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 7)**

วันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นที่ปรึกษา
ด้านสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1
(เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 7) ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของ
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ฉบับประจำเดือน

() มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.

(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

() อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
		ผู้จัดการอาวุโส
		ผู้เชี่ยวชาญด้านการติดตาม ตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปสายธุรกิจตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

การเสนอรายงาน

() เจ้าของโรงงานได้มอบให้

เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

(✓) เจ้าของโรงงานเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน



บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
THAI POLYETHYLENE CO., LTD

กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1**

1. ชื่อโครงการ โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 7)
2. สถานที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอร่องระยอง จังหวัดระยอง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 10 ถนนไเอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอร่องระยอง จังหวัดระยอง 21150

5. จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อ
ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2531
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2535
ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2547
ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2552
ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน พ.ศ. 2559
ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2559
ครั้งที่ 7 เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560
ครั้งที่ 8 เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561
ครั้งที่ 9 เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2562
ครั้งที่ 10 เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2562
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
8. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 1 บทนำ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
ภาคผนวก	ค
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูป	ฅ
สารบัญภาพ	ญ

บทที่ 1 บทนำ

1.1	ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน	1-1
1.2	วัตถุประสงค์	1-7
1.3	ขอบเขตของการจัดทำรายงาน	1-7
1.4	รายละเอียดโครงการ	1-8
1.4.1	สถานที่ตั้ง ขนาด และผังพื้นที่โครงการ	1-8
1.4.2	การจัดผังพื้นที่โรงงาน	1-11
1.4.3	พื้นที่สีเขียว	1-11
1.4.4	วัตถุดิบ ตัวเร่งปฏิกิริยา สารเคมี สารเติมแต่ง ผลิตภัณฑ์หลักและผลิตภัณฑ์พลอยได้	1-14
1.4.5	ระบบการขนส่งและการเก็บกัก	1-18
1.4.6	กระบวนการผลิตเม็ดพลาสติก HDPE	1-19
1.4.7	ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	1-23
1.4.8	สารมลพิษและการบำบัด	1-28
1.4.9	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1-32
1.4.10	ชุมชนสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน	1-36

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1	วิธีการติดตามตรวจสอบ	2-1
2.2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	2-1

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-8
3.3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-10
3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-10
3.3.2 คุณภาพน้ำ	3-18
3.3.3 คุณภาพดิน	3-48
3.3.4 ระดับเสียงบริเวณรอบโรงงาน	3-49
3.3.5 การจัดการกากของเสีย	3-54
3.3.6 การคมนาคมขนส่ง	3-54
3.3.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-55
3.3.8 เศรษฐกิจ-สังคม	3-66
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 7) ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด อก. 5102.3.1/3583 ลงวันที่ 17 ธันวาคม 2562
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-1	สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ฉบับล่าสุด
ภาคผนวก ข-2	เอกสารผลการศึกษา HAZOP
ภาคผนวก ข-3	ตัวอย่างเอกสารการแจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-4	เอกสารการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่องไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMC ²)
ภาคผนวก ข-5	เอกสารแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเรื่อง Shutdown/Turnaround และ Pre-Startup
ภาคผนวก ข-6	การตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ที่มาจาก Point Source และ Fugitive Source - ตัวอย่างการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) - แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (รว.3/1)
ภาคผนวก ข-7	เอกสารการทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ
ภาคผนวก ข-8	เอกสารฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน
ภาคผนวก ข-9	เอกสารเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ภาคผนวก ข-10	สถิติการใช้งานระบบหอเผาในกรณีฉุกเฉิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567
ภาคผนวก ข-11	ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบการทำงานของระบบ Flare
ภาคผนวก ข-12	เอกสารการนำหลักเกณฑ์ Code of Practice ของ U.S.EPA มาใช้ในการควบคุมการทำงานของระบบหอเผา
ภาคผนวก ข-13	ตัวอย่างการตรวจสอบระบบวาล์วควบคุม (Control Valve)
ภาคผนวก ข-14	เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ
ภาคผนวก ข-15	แผนผังการจัดการน้ำเสีย
ภาคผนวก ข-16	ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมีที่ Bund Wall
ภาคผนวก ข-17	ตัวอย่างเอกสารการส่งน้ำเสียไปบำบัดบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ภาคผนวก ข-18	เอกสารการศึกษาทางเลือกในการลดการใช้น้ำหรือหมุนเวียนน้ำทั้งกลับมาใช้ใหม่
ภาคผนวก ข-19	เอกสารการกำหนดระดับเสียงของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ จากบริษัทผู้ขาย

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข	(ต่อ) เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-20	มาตรการบริหารจัดการเพื่อควบคุมและป้องกันเสียงดังโครงการอนุรักษ์การไถ่คืน
ภาคผนวก ข-21	ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์
ภาคผนวก ข-22	สรุปปริมาณขยะมูลฝอยและกากของเสียและการส่งกำจัด <ul style="list-style-type: none">- สรุปปริมาณกากของเสีย หน่วยงาน HDPE1- รายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว- หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2)- รายงานสรุปใบกำกับกำกับการขนส่ง (Manifest Form)
ภาคผนวก ข-23	คู่มือการปฏิบัติงานกรณีกากของเสียอันตรายเกิดการหกรั่วไหล
ภาคผนวก ข-24	เอกสารรณรงค์เรื่องหลัก 3Rs
ภาคผนวก ข-25	เอกสารการติดตามยานพาหนะด้วย GPS
ภาคผนวก ข-26	เอกสารการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย
ภาคผนวก ข-27	ระเบียบปฏิบัติด้านการจราจรและการควบคุมน้ำหนักรถในการขนส่งผลิตภัณฑ์
ภาคผนวก ข-28	ประกาศเรื่องการควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด
ภาคผนวก ข-29	สรุปผลปริมาณรถเข้า-ออกโรงงาน TPE ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
ภาคผนวก ข-30	เอกสารการตรวจสอบสภาพรถ
ภาคผนวก ข-31	เอกสารอบรมด้านกฎจราจรและความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-32	แผนฉุกเฉินการขนส่งสารเคมี
ภาคผนวก ข-33	เอกสารแสดงเส้นทางการขนส่ง
ภาคผนวก ข-34	การบริหารงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม <ul style="list-style-type: none">- ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม- การดำเนินงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
ภาคผนวก ข-35	เอกสารอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงาน
ภาคผนวก ข-36	แผนปฏิบัติการฉุกเฉินและการฝึกซ้อม <ul style="list-style-type: none">- แผนปฏิบัติการฉุกเฉินและแผนอพยพภายในโครงการ- ผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี
ภาคผนวก ข-37	การจัดทำการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ
ภาคผนวก ข-38	การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน <ul style="list-style-type: none">- แผนการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน- ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน
ภาคผนวก ข-39	สถิติอุบัติเหตุ
ภาคผนวก ข-40	ตัวอย่าง Work Permit และการวิเคราะห์ความปลอดภัยในการทำงาน (JSA)
ภาคผนวก ข-41	การจัดทำ Safety Talk และ Safety observation

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข	(ต่อ) เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-42	การตรวจสอบอุปกรณ์ไต้ตอบภาวะฉุกเฉินและอุปกรณ์ดับเพลิง
ภาคผนวก ข-43	เอกสารการจัดทำมาตรการด้านความปลอดภัยในช่วงก่อนเดินเครื่องผลิต (PSSR)
ภาคผนวก ข-44	การตรวจสอบ Diesel Generator
ภาคผนวก ข-45	เอกสารการตรวจสภาพรถพยาบาล
ภาคผนวก ข-46	ตารางกะการทำงาน
ภาคผนวก ข-47	เอกสารมาตรการการบริหารจัดการความปลอดภัยของกระบวนการผลิต (PSM)
ภาคผนวก ข-48	เอกสารเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพ
ภาคผนวก ข-49	เอกสารการส่ง SDS ของผลิตภัณฑ์และข้อมูลจำเป็นอื่นๆให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่
ภาคผนวก ข-50	เอกสารจำนวนพนักงานท้องถิ่นเข้าทำงานในกลุ่มโรงงาน TPE
ภาคผนวก ข-51	กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์
ภาคผนวก ข-52	การประเมินโรงงาน ตามโครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงขาวดาวเขียว)
ภาคผนวก ข-53	สรุปผลการดำเนินงานชุมชนสัมพันธ์
ภาคผนวก ข-54	เอกสารขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและข้อร้องเรียน
ภาคผนวก ข-55	พื้นที่สีเขียว
ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค-1	ใบรับรองผลการวิเคราะห์
ภาคผนวก ค-2	แผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)
ภาคผนวก ค-3	การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม
ภาคผนวก ง	ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1-1	สรุปลำดับความเป็นมาของการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
1.4-1	สรุปชนิด ปริมาณการใช้ สถานะ ลักษณะกลิ่น แหล่งที่มา และวิธีการขนส่ง ของวัตถุดิบ ตัวเร่งปฏิกิริยา สารเคมี ตัวดูดซับ สารเติมแต่ง ผลิตภัณฑ์หลัก และผลิตภัณฑ์พลอยได้ โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
1.4-2	ประเภทและปริมาณการใช้ระบบสาธารณูปโภค โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
1.4-3	ปริมาณก๊าซที่ระบายไปยังระบบหอเผา โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
1.4-4	แหล่งกำเนิดและปริมาณน้ำเสีย โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
1.4-5	ชนิด/แหล่งกำเนิด ปริมาณ คุณลักษณะ การจัดเก็บ/การกำจัดกากของเสีย โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
2.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
3.1-1	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567 โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1(ครั้งที่ 7) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
3.2-1	วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-13
3.3-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-15
3.3-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณอาคารสำนักงานในพื้นที่ TPE Site 1 โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-23
3.3-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณหลังผ่าน API Separator ของโรงงาน HDPE#1 โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-24
3.3-5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Final Check Pond ของ โรงงาน LDPE โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-25
3.3-6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายน้ำรวมพื้นที่ TPE Site 1 โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-26
3.3-7 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณอาคารสำนักงานในพื้นที่ TPE Site 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-27
3.3-8 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณหลังผ่าน API Separator ของโรงงาน HDPE#1 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-29
3.3-9 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Final Check Pond ของ โรงงาน LDPE ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-31
3.3-10 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายน้ำรวมพื้นที่ TPE Site 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-33

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.3-11 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-45
3.3-12 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-46
3.3-13 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-50
3.3-14 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-51
3.3-15 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-58
3.3-16 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-59
3.3-17 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-62
3.3-18 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-63
3.3-19 สรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2567 โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด	3-65
4.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 7) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	4-2

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.4-1 ที่ตั้งโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง	1-9
1.4-2 ที่ตั้งโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด	1-10
1.4-3 การจัดการพื้นที่โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด	1-12
1.4-4 การจัดการพื้นที่สีเขียว โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความ หนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด	1-13
1.4-5 ดุลมวลสารของกระบวนการผลิต โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด	1-20
1.4-6 ดุลมวลน้ำใช้และน้ำเสีย โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด	1-25
3.3-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-11
3.3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-17
3.3-3 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	3-21
3.3-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-35
3.3-5 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-43
3.3-6 กราฟแสดงผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-47
3.3-7 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-53
3.3-8 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ	3-56
3.3-9 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-60
3.3-10 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-63

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2-1 CCTV สำหรับตรวจสอบเปลวไฟของ Flare	2-57
2-2 Control Valve	2-57
2-3 ระบบบำบัดน้ำเสีย	2-57
2-4 ท่อน้ำเสียที่ส่งไปบำบัดยัง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	2-57
2-5 บ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของพื้นที่ TPE Site1	2-58
2-6 การติดตั้ง Insulation	2-58
2-7 ป้ายเตือนพนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง	2-58
2-8 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)	2-58
2-9 พื้นที่รวบรวมของเสียภายในโรงงาน (ISBL)	2-59
2-10 พื้นที่รวบรวมของเสียภายนอกโรงงาน (OSBL)	2-59
2-11 หมายเลขโทรศัพท์ที่รถของส่งกากของเสีย	2-60
2-12 การจัดระบบการจราจร	2-60
2-13 ถังดับเพลิงที่รถขนส่ง	2-61
2-14 หมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่งสารเคมี	2-61
2-15 Interlock Valve	2-61
2-16 การตรวจสอบและควบคุมกระบวนการผลิตที่ CCR ด้วยระบบ DCS	2-61
2-17 Safety Valve	2-61
2-18 ระบบฉีดน้ำภายนอกถังปฏิกรณ์	2-61
2-19 แผงควบคุมการทำงานของเครื่องจักร	2-61
2-20 ระบบไฟฟ้าแบบ Explosion Proof	2-61
2-21 ระบบป้องกันฟ้าผ่าและระบบสายดิน	2-62
2-22 ท่อลำเลียงอยู่บนฐานรองรับเหนือพื้นพร้อมป้ายเตือนจำกัดความสูง	2-62
2-23 Block Valve ของระบบท่อลำเลียง	2-62
2-24 Gas Detector	2-62
2-25 Heat Detector	2-62
2-26 Smoke Detector	2-62
2-27 Siren	2-62
2-28 Fire Alarm	2-63

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2-29 เขตพื้นที่หวงห้าม	2-63
2-30 Bund Wall บริเวณถังเก็บสารเคมี	2-63
2-31 Safety Shower Eye Washer	2-63
2-32 ระบบไฟฟ้าสำรอง (Diesel Generator)	2-63
2-33 ระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS)	2-63
2-34 อุปกรณ์ดับเพลิง และระบบท่อใต้เหตุฉุกเฉิน	2-63
2-35 บ่อน้ำดับเพลิงสำรอง (Fire Pond)	2-64
2-36 ปั้มน้ำดับเพลิง (Fire Pump)	2-64
2-37 รถพยาบาล	2-65
2-38 รถฉุกเฉิน	2-65
2-39 สถานพยาบาล	2-65
2-40 ป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	2-65
2-41 พื้นที่สีเขียว	2-65
3.3-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-12
3.3-2 แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	3-22
3.3-3 แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-44
3.3-4 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-49
3.3-5 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ	3-57
3.3-6 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล	3-61

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 10 ถนนโอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เป็นบริษัทในธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี ประกอบกิจการในกลุ่มธุรกิจปิโตรเคมี ผลิตทั้งเม็ดพลาสติกชนิดโพลิเอททีลีนและเม็ดพลาสติกชนิดโพลิโพรไพลีน ซึ่งเป็นหนึ่งในผลิตภัณฑ์หลักของธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี โดยโครงการได้จัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน เสนอต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามหนังสือที่ วพ 0504/6588 ลงวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2531 ซึ่งประกอบด้วย 2 โรงงาน คือ โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง (High Density Polyethylene Plant : HDPE Plant) (ปัจจุบันคือ โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (โรงงาน HDPE1)) มีกำลังการผลิตเม็ดพลาสติก HDPE เท่ากับ 60,000 ตันต่อปี และโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำแบบเชิงเส้น (Linear Low Density Polyethylene Plant : LLDPE Plant) มีกำลังการผลิตเม็ดพลาสติก LLDPE เท่ากับ 60,000 ตันต่อปี จากการดำเนินการของโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนในช่วงที่ผ่านมา ได้มีการขยายกำลังการผลิต และเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการเป็นลำดับมา สามารถสรุปการดำเนินงานที่ผ่านมาของ โครงการฯ ดังแสดงในตารางที่ 1.1-1

ตารางที่ 1.1-1 สรุปลำดับความเป็นมาของการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

เลขที่หนังสือเห็นชอบ	รายละเอียด	หน่วยงานผู้พิจารณา รายงานฯ
วพ 0504/6588 ลงวันที่ 16 กันยายน 2531	- ขออนุญาตก่อสร้างโรงงาน 2 โรงงาน ได้แก่ โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง (โรงงาน HDPE) ที่กำลังการผลิต 60,000 ตันต่อปี และโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก โพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำแบบเชิงเส้น (โรงงาน LLDPE) ที่กำลังการผลิต 60,000 ตันต่อปี	คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ
วว 0804/3691 ลงวันที่ 11 กันยายน 2535	- ขอขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 1 โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง จากกำลังการผลิตเม็ดพลาสติก HDPE 60,000 ตันต่อปี หรือประมาณ 180 ตันต่อวัน เป็น 120,000 ตันต่อปี หรือประมาณ 360 ตันต่อวัน สำหรับโรงงาน LLDPE ยังคงดำเนินการภายใต้กำลังการผลิตเท่าเดิม	สำนักงานนโยบายและ แผนสิ่งแวดล้อม (สผ.)
ทส 1009/2196 ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2547	- ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 1 รายละเอียดการเปลี่ยนแปลงของโครงการ ประกอบด้วย (1) ขอเพิ่มหน่วยเตรียมคะตะลิสต์ (Catalyst) (ปัจจุบันคือ หน่วยผลิตตัวเร่งปฏิกิริยา R-1) กำลังการผลิตประมาณ 45 ตันต่อปี หรือประมาณ 0.123 ตันต่อวัน (2) ขอเพิ่มหน่วยผลิต Compound#1 (ปัจจุบันคือ หน่วยผลิตเม็ดพลาสติกคอมปาวด์) กำลังผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน คอมปาวด์ (PE Compound) ประมาณ 12,950 ตันต่อปี หรือประมาณ 38.85 ตันต่อวัน และเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน คอมปาวด์ (PP Compound) ประมาณ 650 ตันต่อปี หรือประมาณ 1.95 ตันต่อวัน สำหรับโรงงาน HDPE และโรงงาน LLDPE ยังคงดำเนินการภายใต้กำลังการผลิตเท่าเดิม	สำนักงานนโยบายและ แผนสิ่งแวดล้อม (สผ.)
ทส 1009.9/1704 ลงวันที่ 2 มีนาคม 2552	- ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 2 โดยการเพิ่มหน่วยเตรียมคะตะลิสต์ C-1 (ปัจจุบันคือ หน่วยผลิตตัวเร่งปฏิกิริยา C-1) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด โดยกำลังการผลิตตัวเร่งปฏิกิริยา C-1 เท่ากับ 30 ตันต่อปี หรือประมาณ 0.063 ตันต่อวัน	สำนักงานนโยบายและ แผนสิ่งแวดล้อม (สผ.)

ตารางที่ 1.1-1 (ต่อ) สรุปลำดับความเป็นมาของการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

เลขที่หนังสือเห็นชอบ	รายละเอียด	หน่วยงานผู้พิจารณา รายงานฯ
ทส 1009.9/4525 ลงวันที่ 18 มิถุนายน 2552	- ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 3 โดยเพิ่มประเภทผลิตภัณฑ์โพลิโพรไพลีน และนำสารอินทรีย์ระเหยง่ายกลับมาใช้ใหม่ที่โรงงาน HDPE#1 ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ประกอบด้วย (1) ผลิตภัณฑ์หลัก คือ เม็ดพลาสติก HDPE เม็ดพลาสติก PP โดยมีกำลังการผลิตเม็ดพลาสติก HDPE หรือเม็ดพลาสติก PP เท่ากับ 120,000 ตันต่อปี หรือประมาณ 360 ตันต่อวัน โดยในการผลิตเม็ดพลาสติก HDPE และเม็ดพลาสติก PP จะต้องเลือกผลิตเม็ดพลาสติก ครั้งละ 1 ชนิดเท่านั้น (2) ผลิตภัณฑ์พลอยได้มี 2 ประเภท คือ Low Polymer มีกำลังการผลิต 2,326 ตัน ต่อปี หรือประมาณ 6.978 ตันต่อวัน (กรณีผลิตเม็ดพลาสติก HDPE) หรือมีกำลังการผลิต 3,119 ตันต่อปี หรือประมาณ 9.357 ตันต่อวัน (กรณีผลิตเม็ดพลาสติก PP) ส่วน Fouled Hexane มีกำลังการผลิต 59 ตัน ต่อปี หรือประมาณ 0.177 ตันต่อวัน (กรณีผลิตเม็ดพลาสติก HDPE) หรือมีกำลังการผลิต 128 ตันต่อปี	สำนักงานนโยบายและ แผนสิ่งแวดล้อม (สผ.)
ทส 1009.9/4233 ลงวันที่ 7 เมษายน 2559	- ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 4 โดยขยายห้องปฏิบัติการทดสอบผลิตภัณฑ์ จากเดิมที่อยู่ในอาคารควบคุมการผลิตของโรงงานออกมาไว้บริเวณพื้นที่นอกเขตกระบวนการผลิต บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด	สำนักงานนโยบายและ แผนสิ่งแวดล้อม (สผ.)
ทส 1009.9/8180 ลงวันที่ 15 กรกฎาคม 2559	- ขอขยายกำลังการผลิตของโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำแบบเชิงเส้น (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (LLDPE) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด จาก 60,000 ตันต่อปี เป็น 160,000 ตันต่อปี หรือประมาณ 438.36 ตันต่อวัน และขอแยกรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโรงงาน LLDPE ออกจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ฉบับเดิม	สำนักงานนโยบายและ แผนสิ่งแวดล้อม (สผ.)

ตารางที่ 1.1-1 (ต่อ) สรุปลำดับความเป็นมาของการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

เลขที่หนังสือเห็นชอบ	รายละเอียด	หน่วยงานผู้พิจารณา รายงานฯ
ทส 1009.8/14857 ลงวันที่ 21 พฤศจิกายน 2560	- ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 5 คือ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดกระบวนการบำบัดน้ำเสียจากหน่วยเตรียม คตะลิสต์ (ปัจจุบัน คือ หน่วยผลิตตัวเร่งปฏิกิริยา R-1) โดยขอยกเลิกการใช้ปูนขาวและ PE ในหน่วยบำบัดน้ำเสีย และใช้ สารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ในการปรับสภาพน้ำเสียแทนปูนขาว และ PE โดยโครงการฯ ยังคงมีกำลังการผลิตของผลิตภัณฑ์ หลัก และผลิตภัณฑ์พลอยได้เท่าเดิม ปี พ.ศ. 2561	สำนักงานนโยบายและ แผนสิ่งแวดล้อม (สผ.)
ทส 1010.8/16444 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2561	- ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 6 รายละเอียดประกอบด้วย (1) ขอเปลี่ยนชื่อโครงการ จาก "โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน" เป็น "โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1" (2) ขอเปลี่ยนชื่อหน่วยเตรียมคตะลิสต์ R-1 เป็น หน่วยผลิตตัวเร่งปฏิกิริยา R-1 หน่วยเตรียมคตะลิสต์ C-1 เป็นหน่วยผลิต ตัวเร่งปฏิกิริยา C-1 หน่วยผลิต Compound#1 เป็น หน่วยผลิตเม็ดพลาสติกคอมปาวด์และระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น เป็น บ่อรวบรวมและปรับสภาพน้ำเสีย (3) เพิ่มการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ตัวเร่งปฏิกิริยา R-1 และตัวเร่งปฏิกิริยา C-1 ให้กับลูกค้าภายนอก โดยการขนส่งทางรถบรรทุก (4) การปรับปรุงข้อมูลขนาดพื้นที่โครงการฯ ให้มีความสอดคล้องกับการดำเนินการ ปัจจุบันการจำแนกสัดส่วนการใช้ประโยชน์ พื้นที่ให้ชัดเจน และสอดคล้องตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ โดยโครงการฯ ยังคงมีกำลังการผลิตของผลิตภัณฑ์หลัก และผลิตภัณฑ์พลอยได้เท่าเดิม	สำนักงานนโยบายและ แผนสิ่งแวดล้อม (สผ.)

ตารางที่ 1.1-1 (ต่อ) สรุปลำดับความเป็นมาของการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

เลขที่หนังสือเห็นชอบ	รายละเอียด	หน่วยงานผู้พิจารณา รายงานฯ
ทส 1010.8/7457 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2562	<ul style="list-style-type: none"> - ขอยกยอการดำเนินการผลิต รื้อถอนอาคารโหลตเม็ดพลาสติกจากภายนอก ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ ขอยกเลิกการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน (PP) ของโรงงาน HDPE1 และขอยกเลิกการผลิตผงพลาสติกคอมปาวด์ ของหน่วยผลิตเม็ดพลาสติกคอมปาวด์ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) <u>โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นสูงโรงงานที่ 1 (โรงงาน HDPE1)</u> <ul style="list-style-type: none"> - ขอยกยอการดำเนินการผลิต โดยการเพิ่มเวลาเดินเครื่องการผลิต จาก 8,000 ชั่วโมงต่อปี เป็น 8,160 ชั่วโมงต่อปี และการปรับเปลี่ยนปริมาณผลิตภัณฑ์ที่สามารถผลิตได้สูงสุดจากสภาวะการผลิตเดิม ทำให้สามารถขยายกำลังการผลิตรวมของโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ได้เพิ่มขึ้น จาก 122,385 ตันต่อปี (ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์หลัก คือ เม็ดพลาสติก HDPE ประมาณ 120,000 ตันต่อปี และผลิตภัณฑ์พลอยได้ 2,385 ตันต่อปี) ที่เวลาการผลิต 8,000 ชั่วโมงต่อปี หรือ 333.33 วัน ต่อปี เป็น 167,160 ตันต่อปี (ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์หลัก คือ เม็ดพลาสติก HDPE 161,584 ตันต่อปี และ ผลิตภัณฑ์พลอยได้ 5,576 ตันต่อปี) ที่เวลาการผลิต 8,160 ชั่วโมงต่อปี หรือ 340 วันต่อปี ซึ่งเป็นการขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 2 ของโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด - การรื้อถอนอาคารโหลตเม็ดพลาสติกจากภายนอก (Master Batch) บริเวณ Silo เก็บผลิตภัณฑ์ภายในพื้นที่กระบวนการผลิตของโรงงาน HDPE1 เพื่อติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์เพิ่มเติมในกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติก HDPE เพื่อลดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติก HDPE - ขอยกเลิกประเภทผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติก PP ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์อีกหนึ่งประเภทของโรงงาน HDPE1 เนื่องจากบริษัทฯ ไม่มีแผนงานในการผลิตเม็ดพลาสติก PP 	สำนักงานนโยบายและ แผนสิ่งแวดล้อม (สผ.)

ตารางที่ 1.1-1 (ต่อ) สรุปลำดับความเป็นมาของการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด

เลขที่หนังสือเห็นชอบ	รายละเอียด	หน่วยงานผู้พิจารณา รายงานฯ
	<p>(2) <u>หน่วยผลิตเม็ดพลาสติกคอมปาวด์</u></p> <p>- ขอยกเลิกการผลิตผงพลาสติกคอมปาวด์ออกจากรายงานฯ เนื่องจากบริษัทฯ ได้โอนกรรมสิทธิ์เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ของกระบวนการผลิตผงพลาสติกคอมปาวด์ให้กับบริษัท เอสซีจี ไอโค พอลิเมอร์ จำกัด เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบดำเนินการผลิตผงพลาสติกคอมปาวด์ และส่งให้กับหน่วยผลิตเม็ดพลาสติกสีและผงสีโพลิเอทิลีนคอมปาวด์ ของบริษัท เอสซีจี ไอโค พอลิเมอร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ ในพื้นที่ TPE Site#1 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558</p>	
อก 5102.3.1/3583 ลงวันที่ 17 ธันวาคม 2562	<p>- ขอดัดหน่วยผลิตเม็ดพลาสติกคอมปาวด์ หน่วยผลิตตัวเร่งปฏิกิริยา R-1 และหน่วยผลิตตัวเร่งปฏิกิริยา C-1 ออกจากรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบล่าสุด เพื่อให้แต่ละหน่วยผลิตมีความคล่องตัวในการดำเนินการ ประกอบกับแต่ละหน่วยผลิตมีกระบวนการผลิต ระบบสาธารณูปโภค และ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ แยกกันอย่างชัดเจน โดยยังคงมีกำลังการผลิตผลิตภัณฑ์สูงสุดเท่าเดิมไม่เปลี่ยนแปลงจากที่เคยได้รับความเห็นชอบ</p>	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่มา : บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด, พ.ศ. 2562

โดยกำหนดให้โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอรายงานต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน

เพื่อเป็นการติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พร้อมทั้งเปรียบเทียบผลการตรวจวัดที่ผ่านมาเพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring) ของโครงการ
- 2) เพื่อรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3) เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา และนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตของการจัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการนั้น จะประกอบไปด้วย

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการจะเป็นผู้ดำเนินการตามมาตรการ พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ ซึ่งใช้ประกอบผลการดำเนินการ โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จะเป็นผู้ตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการและนำมาผนวกเข้าไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการตรวจวัดดังกล่าว และเป็นผู้รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดทั้งหมด และข้อมูลของโครงการในด้านอื่นๆ ซึ่งเป็นข้อกำหนดตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4 รายละเอียดโครงการ

1.4.1 สถานที่ตั้ง ขนาด และผังพื้นที่โครงการ

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (HDPE1) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ตั้งอยู่ภายในพื้นที่ TPE Site#1 เลขที่ 10 ถนนไเอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยมีขนาดพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 162 ไร่ 2 งาน 90.34 ตารางวา มีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ ถนนสาย I-3

ทิศตะวันออก ติดกับ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด

ทิศใต้ ติดกับ ถนนสาย R-1 ของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งฝั่งตรงข้ามของถนน คือ โรงงานของ บริษัท เอช เอ็ม ซี โพลีเมอร์ จำกัด (HMC)

ทิศตะวันตก ติดกับ ถนนไเอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ภายในพื้นที่ TPE Site#1 ประกอบด้วยโรงงานและหน่วยผลิต ดังนี้

- (1) โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE Plant)
- (2) โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (โรงงาน HDPE1)
- (3) โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำแบบเชิงเส้น (LLDPE Plant)
- (4) โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (PP#1 Plant)
- (5) โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 (PP#2 Plant)
- (6) โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกสีและผงสีโพลิเอททีลีนคอมปาวด์ ของบริษัท เอสซีจี ไอโคพอลิเมอร์ จำกัด

โดยโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 มีขนาดพื้นที่ประมาณ 25,825 ตารางเมตร รายละเอียดขอบเขตพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ ดังแสดงในรูปที่ 1-1 ถึง รูปที่ 1-2

1.4.2 การจัดผังพื้นที่โรงงาน

การจัดผังพื้นที่ของโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 7) แบ่งพื้นที่ออกได้ดังนี้

- (1) พื้นที่ส่วนควบคุม
- (2) พื้นที่ส่วนการผลิต
- (3) พื้นที่ลานถังเก็บกาก
- (4) พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค ได้แก่ Cooling Tower ระบบบำบัดน้ำเสีย อาคารเก็บสารเคมี สถานที่เก็บกากของเสีย
- (5) พื้นที่วางรอการใช้ประโยชน์ในอนาคต
- (6) พื้นที่สีเขียว
- (7) พื้นที่อันปราศจากหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุม ได้แก่ ถนน พื้นที่ว่าง และพื้นที่สิ่งก่อสร้างที่มีความสูงไม่เกิน

1.2 เมตร

การจัดผังพื้นที่ของโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ดังแสดงในรูปที่ 1.4-3

1.4.3 พื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียวของโครงการฯ จะใช้พื้นที่สีเขียวร่วมกับกลุ่มโรงงานภายในพื้นที่ TPE Site#1 ซึ่งขนาดพื้นที่สีเขียวของพื้นที่ TPE Site#1 มีขนาดเท่ากับ 25.5 ไร่ หรือคิดเป็น ร้อยละ 15.8 ของพื้นที่ TPE Site#1 ขนาด 162 ไร่ 2 งาน 90.34 ตารางวา โดยในการคำนวณขนาดพื้นที่สีเขียวใน พื้นที่ TPE Site#1 ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด จะคิดเฉพาะไม้ยืนต้นเท่านั้น โดยพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูกในพื้นที่ TPE Site#1 บริษัทฯพิจารณาปลูกพันธุ์ไม้ที่มีศักยภาพในการป้องกันและบรรเทาผลกระทบต่างๆ เช่น การดูดซับมลพิษทางอากาศ การลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์/เพิ่มก๊าซออกซิเจน การลดอุณหภูมิ การลดมลพิษทางทัศนียภาพ เป็นต้น สำหรับพันธุ์ไม้ที่ปลูกในพื้นที่ กระบวนการผลิต ได้แก่ บริเวณหมายเลข 9 ถึง 11 หมายเลข 13 15 และ 16 ส่วนใหญ่จะเป็นต้นหมาก ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นที่มีศักยภาพในการดูดซับมลพิษทางอากาศ เช่น สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย และ ฝุ่นละออง เป็นต้น

ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้มีการแบ่งพื้นที่สีเขียวให้แต่ละโรงงานภายในพื้นที่ TPE Site# 1 รับผิดชอบดูแล ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของขนาดพื้นที่โรงงานนั้นๆ โดยโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 รับผิดชอบดูแลพื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงานพื้นที่ TPE Site#1 ประมาณ 1,750 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 6.8 ของพื้นที่โรงงาน HDPE1 25,825 ตารางเมตร ดังแสดงในรูปที่ 1.4-4

1.4.4 วัตถุดิบ ตัวเร่งปฏิกิริยา สารเคมี สารเติมแต่ง ผลิตภัณฑ์หลักและผลิตภัณฑ์พลอยได้

ชนิดและปริมาณการใช้วัตถุดิบ ตัวเร่งปฏิกิริยา สารเคมี สารเติมแต่ง ผลิตภัณฑ์หลักและ ผลิตภัณฑ์พลอยได้ รวมถึงแหล่งที่มาและการขนส่ง ดังแสดงในตารางที่ 2.4-1

1.4.4.1 วัตถุดิบ

วัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง (เม็ดพลาสติก HDPE) ประกอบด้วย เอททีลีน (Ethylene) และบิวทีน-วัน (Butene-1) เป็นวัตถุดิบหลัก และ มีไฮโดรเจน (Hydrogen) เป็นวัตถุดิบที่ใช้ร่วมในการผลิต

1.4.4.2 ตัวเร่งปฏิกิริยา

ตัวเร่งปฏิกิริยาที่ใช้ในกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติก HDPE ประกอบด้วย ตัวเร่งปฏิกิริยา 2 ชนิด ได้แก่ R-1 Catalyst เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาหลัก และ AT Catalyst เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาร่วมในการผลิต

1.4.4.3 สารเคมี

สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติก HDPE ประกอบด้วย เฮกเซน ใช้เป็นตัวทำละลายในขั้นตอนการเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยา และโซเดียมไฮดรอกไซด์ เพื่อใช้ปรับสภาพให้เป็นกลางในขั้นตอนการแยกเฮกเซน

1.4.4.4 สารเติมแต่ง

สารเติมแต่งที่ใช้ในกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติก HDPE คือ Antioxidant Neutralizer agent Optical Brightener UV-Stabilizer และ Slip Agent เพื่อใช้เพิ่มคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ป้องกันการเกิด Oxidation และทำให้เป็นกลาง

1.4.4.5 ผลิตภัณฑ์หลัก

เม็ดพลาสติก HDPE ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก เช่น ฝาขวดน้ำดื่ม เชือก ของเด็กเล่น เป็นต้น มีกำลังการผลิต 161,584 ตันต่อปี หรือ 470.25 ตันต่อวัน เม็ดพลาสติกที่ได้จะถูกเก็บไว้ในไซโล ก่อนบรรจุใส่ถุงขนาด 25 และ 750 กิโลกรัม เพื่อส่งจำหน่ายต่อไป

ตารางที่ 1.4-1 สรุปชนิด ปริมาณการใช้ สถานะ ลักษณะกลิ่น แหล่งที่มา และวิธีการขนส่ง ของวัตถุดิบ ตัวเร่งปฏิกิริยา สารเคมี ตัวดูดซับ สารเติมแต่ง ผลิตภัณฑ์หลัก และผลิตภัณฑ์พลอยได้
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

ประเภท	ข้อมูลคุณสมบัติสาร					การใช้ประโยชน์	ปริมาณการใช้/กำลังการผลิต(ตันต่อปี)	แหล่งที่มา	การขนส่ง		การจัดเก็บ
	สถานะ (ที่ STP)	ลักษณะ กลิ่น	ระดับความรุนแรงของอันตรายของสาร ¹						วิธีการขนส่ง	จำนวนเที่ยวขนส่ง (เที่ยวต่อเดือน)	
			ความไวไฟ	ผลต่อสุขภาพ	ความว่องไวในการเกิดปฏิกิริยา						
1. วัตถุดิบ											
- เอททีลีน	ก๊าซ	หอมหวาน	4	1	2	ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิต ในหน่วยโพลิเมอร์ไรเซชัน ที่โรงงาน HDPE1	163,200	รับจากโรงงานโอเลฟินส์ บริษัท ระยอง โอเลฟินส์ จำกัด	ขนส่งทางท่อเข้าสู่กระบวนการผลิต	ต่อเนื่อง	ไม่มีการเก็บกัก
- บิวทีน-วัน	ของเหลว	หอมเล็กน้อย	4	1	0	ใช้เป็นวัตถุดิบร่วม เพื่อควบคุมความหนาแน่นให้กับผลิตภัณฑ์หน่วยโพลิเมอร์ไรเซชัน	3,175	รับจากบริษัท กรุงเทพซินเธติกส์ จำกัด	ขนส่งทางท่อเข้าถังเก็บกัก	ต่อเนื่อง	กักเก็บไว้ในถังเก็บกักภายในพื้นที่ลานถัง
- ไฮโดรเจน	ก๊าซ	ไม่มีกลิ่น	4	0	0	ใช้เป็นวัตถุดิบร่วม เพื่อควบคุมน้ำหนักของโพลิเมอร์	77	รับจากโรงงานโอเลฟินส์ บริษัท ระยอง โอเลฟินส์ จำกัด	ขนส่งทางท่อเข้าสู่กระบวนการผลิต	ต่อเนื่อง	ไม่มีการเก็บกัก
2. ตัวเร่งปฏิกิริยา											
- ตัวเร่งปฏิกิริยาล้าง (R-1 Catalyst)	ของแข็ง	ไม่มีกลิ่น	0	3	2	ใช้เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาหลักในกระบวนการผลิต	9	หน่วยผลิตตัวเร่งปฏิกิริยา R-1	ขนส่งทางท่อเข้าสู่กระบวนการผลิต	ต่อเนื่อง	ไม่มีการเก็บกัก
- ตัวเร่งปฏิกิริยาร่วม (AT Catalyst)	ของเหลว	ไม่มีกลิ่น	3	3	3	ใช้เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาหลักในกระบวนการผลิต	24	ผู้จำหน่ายจากต่างประเทศ	ขนส่งทางรถบรรทุก	4	บรรจุในถังขนาด 0.1 ลูกบาศก์เมตร จัดเก็บภายในอาคาร AT House

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) สรุปชนิด ปริมาณการใช้ สถานะ ลักษณะกลิ่น แหล่งที่มา และวิธีการขนส่ง ของวัตถุดิบ ตัวเร่งปฏิกิริยา สารเคมี ตัวดูดซับ สารเติมแต่ง ผลิตภัณฑ์หลัก และผลิตภัณฑ์พลอยได้
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

ประเภท	ข้อมูลคุณสมบัติสาร					การใช้ประโยชน์	ปริมาณการใช้/กำลังการผลิต(ตันต่อปี)	แหล่งที่มา	การขนส่ง		การจัดเก็บ
	สถานะ (ที่ STP)	ลักษณะ กลิ่น	ระดับความรุนแรงของอันตรายของสาร ^{1/}						วิธีการขนส่ง	จำนวนเที่ยว ขนส่ง (เที่ยว ต่อเดือน)	
			ความ ไวไฟ	ผลต่อ สุขภาพ	ความว่องไวใน การเกิดปฏิกิริยา						
3. สารเคมี											
- เฮกเซน	ของเหลวไม่มีสี	เฉพาะตัว	3	1	1	ใช้เป็นตัวทำละลายในกระบวนการผลิต	2,493	รับจากบริษัท ศักดิ์ไชยสิทธิ์ จำกัด	ขนส่งผ่านทางท่อ	ต่อเนื่อง	เก็บในถังขนาด 420 ลูกบาศก์เมตร
- โซเดียมไฮดรอกไซด์	ของเหลว	ไม่มีข้อมูล	0	3	1	ใช้ปรับสภาพ pH ที่หน่วยแยกเฮกเซน	72	ผู้จำหน่ายภายในประเทศ	ขนส่งทางรถบรรทุก	30-60	เก็บไว้ในถังบรรจุขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร
4. สารเติมแต่ง											
- สารเติมแต่ง ได้แก่ Antioxidant, Neutralizer Agent, Optical Brightener, UV-Stabilizer และ Slip Agent	ของแข็ง	ไม่มีกลิ่น	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ใช้เป็นสารเติมแต่งเพื่อปรับคุณภาพของผลิตภัณฑ์	563	ผู้จำหน่ายจากต่างประเทศ	ขนส่งทางรถบรรทุก	5	บรรจุในถุงขนาด 15 และ 25 กิโลกรัม และเก็บไว้ในพื้นที่อาคารกระบวนการผลิต
5. ผลิตภัณฑ์หลัก											
- เม็ดพลาสติก HDPE	ของแข็ง	กลิ่นเล็กน้อย	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก เช่น ฝาขวดน้ำดื่ม เขือก ของเด็กเล่น เป็นต้น	131,584	กระบวนการผลิตเม็ดพลาสติก HDPE	ขนส่งทางรถบรรทุก	431	บรรจุในถังเก็บแบบ Silo จำนวน 6 ถัง และบรรจุในถุงขนาด 25 และ 750 กิโลกรัม
6. ผลิตภัณฑ์พลอยได้											
- Low Polymer	ของเหลว	กลิ่นเล็กน้อย	3	3	0	ขายเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้	5,464	กระบวนการผลิตเม็ดพลาสติก HDPE	ขนส่งทางรถบรรทุก	25-30	บรรจุถังขนาด 46 ลูกบาศก์เมตร
- Fouled Hexane	ของเหลว	กลิ่นเฉพาะตัว	3	2	0	ขายเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้	112	กระบวนการผลิตเม็ดพลาสติก HDPE	ขนส่งทางรถบรรทุก	1-2 (เที่ยวต่อ 2 เดือน)	บรรจุในถังขนาด 20.8 ลูกบาศก์เมตร

หมายเหตุ : ^{1/}รายละเอียดระดับความอันตรายของสาร โดยอ้างอิงมาตรฐาน National Fire Protection Association (NFPA) ดังนี้

ลักษณะอันตราย	ระดับอันตราย				
	ระดับ 0	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4
ความไวไฟ	ไม่ติดไฟ	จุดวาบไฟ สูงกว่า 93 องศาเซลเซียส	จุดวาบไฟ ต่ำกว่า 93 องศาเซลเซียส	จุดวาบไฟ ต่ำกว่า 38 องศาเซลเซียส	จุดวาบไฟ ต่ำกว่า 22 องศาเซลเซียส
สุขภาพ	ปลอดภัย ไม่อันตราย	อันตรายน้อย อาจทำให้เกิดการระคายเคือง	อันตรายปานกลาง อาจเกิดอันตราย หากสูดหายใจ	อันตรายสูง ทำให้เกิดการกัดกร่อน หรือเป็นพิษ การหลีกเลี่ยงการสัมผัสหรือสูดหายใจเข้าไป	อันตรายถึงตายต้องใช้อุปกรณ์ ป้องกันชนิดพิเศษ
ความว่องไวในการเกิดปฏิกิริยา	ไม่ไวต่อปฏิกิริยา	อาจเกิดปฏิกิริยาเมื่อโดนความร้อน	ไวต่อการเกิดปฏิกิริยารุนแรง	ความร้อน หรือการกระแทก อาจทำให้เกิดการระเบิดได้	เกิดระเบิดได้

ที่มา : บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด, พ.ศ. 2562

1.4.4.6 ผลิตรภัณฑ์พลอยได้

ผลิตรภัณฑ์พลอยได้ที่ได้จากกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติก HDPE มี 2 ชนิด ได้แก่ Low Polymer และ Fouled Hexane โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) Low Polymer เป็นผลิตรภัณฑ์พลอยได้ที่เกิดจากขั้นตอนการแยกโพลิเมอร์ออกจากเฮกเซนด้วยเครื่องแยก ซึ่งโพลิเมอร์ที่มีมวลโมเลกุลต่ำและเฮกเซน จะแยกตัวออกมาสู่หน่วย Hexane Recovery เพื่อแยก Solvent และ Low Polymer ออกจากกันอีกทีหนึ่ง โดยปริมาณที่เกิดขึ้นจะขึ้นอยู่กับเกรดของพลาสติก จะถูกเก็บไว้ในถังพักขนาด 46 ลูกบาศก์เมตร ภายในพื้นที่ส่วนผลิต และจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อภายนอกเพื่อนำไปขึ้นรูปต่อไป โดยขนส่งทางรถบรรทุก

2) Fouled Hexane เป็นผลิตรภัณฑ์พลอยได้ที่ออกจากหน่วยกลั่นแยกเฮกเซน (Hexane Recovery Unit) เป็นเฮกเซนที่ประกอบด้วยไฮโดรคาร์บอนที่มีมวลโมเลกุลสูง หรือที่เรียกว่า Oligomer ผสมอยู่ ปริมาณ Fouled Hexane ที่แยกได้จะถูกรวบรวมไว้ในถังเก็บกัก (Storage Drum) ขนาด 20.8 ลูกบาศก์เมตร ภายในพื้นที่ส่วนผลิต เพื่อส่งจำหน่ายให้กับบริษัทภายนอกที่รับซื้อ โดยขนส่งทางรถบรรทุกต้องตามขั้นตอนสรรพสามิต และภายใต้ขั้นตอนวิธีปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานอย่างเคร่งครัด

1.4.5 ระบบการขนส่งและการเก็บกัก

1.4.5.1 ระบบการขนส่ง

โครงการฯ มีระบบการขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี สารเติมแต่ง ผลิตรภัณฑ์หลัก และผลิตรภัณฑ์พลอยได้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ การขนส่งทางท่อ และการขนส่งทางรถ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) การขนส่งทางท่อ ได้แก่ การขนส่งวัตถุดิบและสารเคมี โดยท่อขนส่งทั้งหมดเป็น ระบบปิด (Close System) และวางบนฐานรองรับท่อ (Pipe Rack) ระบบท่อขนส่งถูกออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล เช่น American National Standard Institute (ANSI) American Petroleum Institute (API) เป็นต้น โดยจะเป็นท่อหลักภายนอกพื้นที่โครงการฯ จำนวน 4 ท่อ และท่อขนส่งภายในพื้นที่โครงการฯ จำนวน 12 ท่อ

(2) การขนส่งทางรถ ได้แก่ การขนส่งสารตั้งต้น สารเคมี และสารเติมแต่ง เพื่อมาใช้ใน กระบวนการผลิต และเพื่อขนส่งผลิตรภัณฑ์หลักและผลิตรภัณฑ์พลอยได้ไปยังลูกค้าของบริษัท ขนส่งผ่านทาง รถบรรทุกมาตามทางหลวงหมายเลข 3 ทางหลวงหมายเลข 36 และทางหลวงหมายเลข 3191 เป็นหลัก

1.4.5.2 การเก็บกัก

โครงการฯ มีถังเก็บกักทั้งหมด 11 ถัง สำหรับเก็บบิวทีน-วัน เฮกเซน (จากกระบวนการผลิตจากภายนอก) เม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE), Low Polymer, PE-Wax และ Fouled Hexane โดยถังเก็บกักจะตั้งอยู่ในพื้นที่ลานถัง และมีคันกั้นล้อมรอบ โดยแต่ละคันกั้นออกแบบ ให้สามารถรองรับสารหากเกิดการรั่วไหลได้อย่างเพียงพอ

1.4.6 กระบวนการผลิตเม็ดพลาสติก HDPE

กระบวนการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง (High Density Polyethylene: HDPE) ของโรงงานที่ 1 ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก สำหรับควบคุมการผลิตเม็ดพลาสติก HDPE ดังแสดงในรูปที่ 1.4-5 โดยแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

1.4.6.1 หน่วยการเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalyst Preparation Unit)

ตัวเร่งปฏิกิริยาหลัก (Main Catalyst) ได้แก่ R-1 Catalyst จะถูกส่งผ่านทางท่อ หรือ Catalyst Tank Car จากหน่วยผลิตตัวเร่งปฏิกิริยา R-1 ไปผสมกับเฮกเซนที่ PZ Holding Drum และถูกส่งไปตวงที่ PZ Measuring Drum เพื่อตวงให้ได้ตามปริมาณที่ต้องการ หลังจากนั้นส่งไปยัง PZ Dilution Drum เพื่อปรับความเข้มข้นให้ได้ตามที่ต้องการก่อนส่งไปยังหน่วยโพลิเมอร์ไรเซชัน สำหรับตัวเร่งปฏิกิริยาร่วม คือ AT Catalyst จะถูกส่งถ่ายจากถัง AT Container ไปยัง AT Measuring Drum เพื่อตวงตัวเร่งปฏิกิริยาร่วม ก่อนถ่ายไปยัง AT Holding Drum โดยการอัดความดันของ Low Pressure Nitrogen (LN) และทำการเติมเฮกเซนเพื่อเพิ่มความเข้มข้นหลังจากได้สารละลายแล้วจะถูกส่งต่อไปที่ AT Dilution Drum และ AT Dilution Sub Drum และป้อนเข้าสู่ถังปฏิกรณ์ต่อไป

1.4.6.2 หน่วยการทำโพลิเมอร์ไรเซชัน (Polymerization Unit)

เริ่มจากการนำวัตถุดิบ (เอททีลีน ไฮโดรเจน และบิวทีน-วัน) สารเคมี (เฮกเซน) และ Mother Liquor จากขั้นตอนการทำให้แห้ง (Separation & Drying Unit) มาผสมรวมกันในถังปฏิกรณ์ จำนวน 2 ลูก โดยใช้ตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalyst) เป็นตัวช่วยทำให้เกิดปฏิกิริยาเคมี

หลังจากสารตั้งต้นเกิดปฏิกิริยาสมบูรณ์ที่ถังปฏิกรณ์ ลูกที่ 1 แล้วจะล้นออกมาถัง 1st Dilution Drum หลังจากนั้นจะถูกส่งต่อไปยัง 1st Flash Drum ซึ่งในขั้นตอนนี้ การผลิตจะมี 2 แบบ คือ แบบอนุกรม (Series Mode) และแบบขนาน (Parallel Mode) โดยการผลิต HDPE แบบอนุกรม ผลิตกัณฑ์ (Slurry) จากถัง 1st Flash Drum จะถูกส่งไปยังถังปฏิกรณ์ ลูกที่ 2 หลังจากปฏิกิริยาเกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์ สารจะถูกส่งไปยัง 2nd Dilution Drum และส่งต่อไปยังถัง 2nd Flash Drum ก่อนส่งไปยังหน่วยการทำให้แห้ง ส่วนการผลิต HDPE แบบขนาน สารจากถังปฏิกรณ์ ลูกที่ 1 จะถูกส่งไปรวมกับผลิตกัณฑ์จากถังปฏิกรณ์ ลูกที่ 2 โดยตรงที่ 2nd Flash Drum ก่อนถูกไปยังหน่วยการทำให้แห้งต่อไป ในส่วนของ Vent Gas จาก 1st Flash Drum และ 2nd Flash Drum จะถูกส่งไปผ่านอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน เพื่อนำเอาเฮกเซนกลับมาใช้ใหม่ ส่วนที่เหลือจะถูก ส่งไปยัง Flare Gas Header ต่อไป

1.4.6.3 หน่วยการทำให้แห้ง (Separation & Drying Unit)

สารที่ได้จากหน่วยการเกิดปฏิกิริยาโพลิเมอร์ไรเซชัน จะถูกเข้าสู่ Centrifuge (M-2301) เพื่อแยกเฮกเซนออกจากผลิตภัณฑ์ โดยเฮกเซนที่แยกได้จะมี Low Polymer ติดมา ซึ่งจะเรียกเฮกเซนส่วนนี้ว่า Mother Liquor (ML) ส่งมายังถัง Mother Liquor Holding Drum ส่วนหนึ่งจะนำกลับไปยังหน่วยการเกิดปฏิกิริยา โพลิเมอร์ไรเซชัน เพื่อลดการใช้เฮกเซน และอีกส่วนหนึ่งจะถูกส่งไปยังหน่วยกลั่นแยกเฮกเซน เพื่อทำการกลั่นแยกเฮกเซนต่อไป ในส่วนของผลิตภัณฑ์ที่ออกจาก Centrifuge จะมีลักษณะเป็นผง (Powder) ผสมอยู่ในเฮกเซน หรือเรียกว่า Wet Cake จะถูกทำให้แห้งโดยนำเฮกเซนออกที่ Rotary Dryer จากนั้น Wet Cake จะถูกส่งไปยัง Paddle Dryer เพื่อแยกเฮกเซนออกจาก Powder โดยใช้ Low Pressure Steam (LS) เป็นตัวให้ความร้อน Dried Powder จะไหลผ่าน Rotary Valve ไปยังหน่วยการทำเม็ดพลาสติกต่อไป

Vent Gas จาก Rotary Dryer จะถูกดูดไปยังอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน Dryer Gas Heater และ Dry Gas Cooler เพื่อแยกเฮกเซนกลับไปยัง Dryer Gas Scrubber ก่อนส่งไปยังถัง 2nd Flash Drum เพื่อนำเฮกเซนกลับมาใช้ใหม่ต่อไป

1.4.6.4 หน่วยการทำเม็ดพลาสติก (Pelletizing Unit)

Powder จากหน่วยการทำให้แห้ง จะถูกเป่าโดยใช้ก๊าซไนโตรเจน ไปยัง Powder Cyclone และ Bag Filter เพื่อแยก Powder ออกจากก๊าซไนโตรเจน โดยก๊าซไนโตรเจนจะถูกวนกลับไปใช้ในระบบ ส่วน Powder จะถูกส่งไปยัง Powder Hopper เพื่อไล่เฮกเซนออกด้วยก๊าซไนโตรเจนร้อนที่ Nitrogen Heater หลังจากนั้น Powder จะถูกส่งลงไปที่ Powder Measuring Feeder และ Powder Hopper ก่อนที่จะส่งไปยัง Continuous Mixer เพื่อเตรียมผสมกับสารเติมแต่ง

หลังจาก Powder และสารต่างๆ ถูกวนผสมกันแล้ว จะถูกส่งลงไปที่ Pelletizer เพื่อเปลี่ยนเป็นเม็ดพลาสติก HDPE โดยทำการตัดเม็ดพลาสติกได้น้ำ จากนั้นเม็ดพลาสติกจะถูกแยกออกจาก น้ำและส่งไปยัง Pellet Vibration Screen เพื่อคัดแยกขนาดเม็ด จากนั้นเม็ดพลาสติกจะถูกส่งไปยัง Pellet Separator Hopper เพื่อทำการตรวจสอบคุณภาพเม็ดพลาสติก ก่อนส่งไปยัง Silo ประกอบด้วย Pellet Silo และ Homogenizing Silo, Off Pellet Silo และ Repellet Silo ตามลำดับ ก่อนจะถูกส่งไปหน่วยบรรจุเม็ด พลาสติก (Bagging Unit) ต่อไป

กรณีต้องการลดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในเม็ดพลาสติก โครงการฯ จะส่งเม็ดพลาสติกจาก Pellet Separation Hopper ผ่านท่อลำเลียงไปยังระบบลดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในเม็ดพลาสติกด้วยการใช้น้ำ โดยเม็ดพลาสติกจะส่งไปถึง Steaming Hopper ที่มีการป้อนน้ำเข้าไปบริเวณด้านล่างของถัง เพื่อทำการระเหยสารอินทรีย์ระเหยง่าย เป็นการลดปริมาณ VOCs ในเม็ดพลาสติก สำหรับไอน้ำภายใน Steaming Hopper จะระบายไปยัง Vapor Gas Condensate เพื่อควบแน่นและลดอุณหภูมิของน้ำโดยน้ำที่ควบแน่นจะถูกเก็บกักใน Water Drum และส่งไปยัง Pellet Separator Pit ก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

เม็ดพลาสติกที่ผ่านการลดปริมาณ VOCs และน้ำร้อนที่ติดมากับเม็ดพลาสติกนั้นจะถูกลำเลียงจาก Steaming Hopper เข้าสู่เครื่องแยกน้ำร้อนออกจากเม็ดพลาสติกที่ Pellet Dewatering เม็ดพลาสติกที่แยกน้ำร้อนออกแล้วจะถูกส่งไปยัง Pellet Silo เพื่อบรรจุถุงและส่งจำหน่ายต่อไป ส่วนน้ำร้อนที่แยกออกจากเม็ดพลาสติกจะส่งไปยังถังน้ำร้อน (Condensate Drum) เพื่อควบแน่นเป็นน้ำร้อน โดยส่วนหนึ่งจะส่งกลับไปที่ Steaming Hopper เพื่อช่วยชะล้างและ

ระเหยเอา VOCs ออกจากเม็ดพลาสติก และน้ำร้อนอีกส่วนจะส่งไป PCW Drum เพื่อใช้ในขั้นตอนการตัดเม็ดพลาสติก เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำ สำหรับหน่วยตัดเม็ดพลาสติก ส่วนน้ำร้อนที่เหลือใน Pellet Dewatering จะระเหยกลายเป็นไอน้ำ

สำหรับผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติก HDPE ที่ไม่ต้องการลดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในเม็ดพลาสติก เช่น เม็ดพลาสติก HDPE ที่จะนำไปผลิตเป็นท่อหรือสายเคเบิล เป็นต้น เนื่องจากเม็ดพลาสติก HDPE ที่ผลิตได้ จากโรงงาน HDPE1 มีปริมาณ VOCs ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ลูกค้ากำหนดไว้อยู่แล้ว เม็ดพลาสติกจากหน่วยทำเม็ดพลาสติกจะถูกส่งไปเก็บที่ไซโลเพื่อรอบรรจุถุงและส่งจำหน่ายต่อไป

1.4.6.5 หน่วยการแยกเฮกเซน (Hexane Recovery Unit)

ทำหน้าที่นำเฮกเซนที่ใช้ในกระบวนการผลิตกลับไปใช้ใหม่ โดย Mother Liquor ที่มีเฮกเซนเจือปนอยู่จากหน่วยการทำแห้ง (Separation and Drying Unit) จะถูกส่งมาเพื่อแยกเฮกเซนออกจาก Low Polymer โดยการกลั่นในหอกลั่น Hexane Stripper โดยเฮกเซนที่แยกได้ส่วนหนึ่งจะถูกส่งกลับไปใช้งานที่หน่วยการทำโพลิเมอร์ไรเซชัน (Polymerization Unit) และหน่วยการเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalyst Unit) อีกส่วนจะถูกส่งไปเก็บไว้ที่ Make Up Hexane Tank ต่อไป ส่วนน้ำที่แยกออกจาก Mother Liquor จะส่งไปยัง API Separator ต่อไป สำหรับ Hexane Vapor ที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการแยกเฮกเซน จะถูกส่งไปควบแน่นและส่งหมุนเวียนในระบบ ส่วน Hexane Vapor ที่ไม่ควบแน่นจะถูกส่งไป ยัง Mist Separator ก่อนส่งเข้าระบบหอเผาต่อไป

ผลิตภัณฑ์พลอยได้ที่เกิดจากการแยกเฮกเซนออกจาก Mother Liquor คือ Low Polymer และ Oligomer โดย Low Polymer ที่อยู่ใน 2nd Flash Drum จะถูกสูบไปที่ LP Holding Drum เพื่อเตรียมส่ง Low Polymer ออกนอกระบบ ส่วน Oligomer จะถูกส่งไปเก็บไว้ที่ Oligomer Drum ก่อนที่จะ Load ออก นอกระบบ

1.4.7 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

1.4.7.1 ประเภทและปริมาณการใช้ระบบสาธารณูปโภค

ระบบสาธารณูปโภคที่ใช้ในโครงการฯ ประกอบด้วย ระบบไฟฟ้า น้ำใช้ ใช้น้ำ และก๊าซ ไนโตรเจน โดยปริมาณการใช้ และแหล่งที่มาของระบบสาธารณูปโภค ดังแสดงในตารางที่ 1.4-2 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบไฟฟ้า

โครงการฯ มีปริมาณการใช้ 9,463 กิโลวัตต์ต่อชั่วโมง โดยรับจากบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) นอกจากนี้โครงการฯ มีระบบไฟฟ้าสำรองจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำรองที่ใช้ น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง (Diesel Generator) ขนาด 1,250 kVA 3-phase 50 Hz โดยไม่มีการใช้ร่วมกับโรงงานอื่น สามารถผลิตไฟฟ้าได้ต่อเนื่องเป็นเวลา 8 ชั่วโมง

(2) ระบบน้ำใช้

1) น้ำที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพ

โครงการฯ มีการใช้น้ำที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพ ที่อาคารสำนักงาน Cooling Tower และในกระบวนการผลิตโดยรับจากบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ผ่านทางท่อโดย ไม่มีการสำรองน้ำใช้ ในกรณีที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ไม่สามารถส่งน้ำที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพให้กับโครงการฯ ได้ โครงการฯ ยังสามารถรับ น้ำที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพจากโรงงาน โอเลฟินส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ผ่านทางระบบท่อเข้าสู่กระบวนการผลิตได้

2) น้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralized Water)

โครงการฯ มีการใช้น้ำปราศจากแร่ธาตุในกระบวนการผลิตรวมประมาณ 288 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยนำไปใช้ที่หน่วย Hexane Recovery ประมาณ 72 ลูกบาศก์เมตร และหน่วย Pelletization ประมาณ 216 ลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้ โครงการฯ มีการศึกษาความเหมาะสมเกี่ยวกับทางเลือกการลดการใช้น้ำใน กระบวนการผลิต หรือการหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ใหม่ ได้แก่ การลดการใช้น้ำในระบบหล่อเย็น ของโรงงาน HDPE1 (ลดปริมาณการใช้น้ำได้ถึง ร้อยละ

17) รายละเอียดข้อมูลมวลน้ำใช้ของโครงการฯ ดังแสดงในรูปที่ 1.4-6

ตารางที่ 1.4-2 ประเภทและปริมาณการใช้ระบบสาธารณูปโภค

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

ระบบสาธารณูปโภค	หน่วย	ปริมาณการใช้	แหล่งที่มา	ความเพียงพอ
1. ระบบไฟฟ้า	กิโลวัตต์ต่อชั่วโมง	9,463	PTTGC	เพียงพอ
2. ระบบน้ำใช้				
2.1 น้ำที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพ				
- น้ำใช้ในอาคารสำนักงาน	ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	2.24	PTTGC, ROC	เพียงพอ
- น้ำใช้ในหอหล่อเย็น	ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	1,198	PTTGC, ROC	เพียงพอ
- น้ำใช้ในกระบวนการผลิตของหน่วยผลิตตัวเร่งปฏิกิริยา	ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	-	PTTGC, ROC	เพียงพอ
- น้ำสำหรับล้างกระบวนการผลิต	ลูกบาศก์เมตรต่อครั้ง ต่อเดือน	8.7	PTTGC, ROC	เพียงพอ
2.2 น้ำปราศจากแร่ธาตุ	ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	288	PTTGC	เพียงพอ
3. ระบบไอน้ำ				
3.1 ไอน้ำความดันสูง (40 บาร์)	ตันต่อชั่วโมง	3.3	PTTGC	เพียงพอ
3.2 ไอน้ำความดันปานกลาง (18 บาร์)	ตันต่อชั่วโมง	7.4	PTTGC, ROC	เพียงพอ
3.3 ไอน้ำความดันต่ำ (3 บาร์)	ตันต่อชั่วโมง	9.4	PTTGC, LDPE	เพียงพอ
4. ก๊าซไนโตรเจน	ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	25,222	BIG	เพียงพอ

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีการใช้งาน

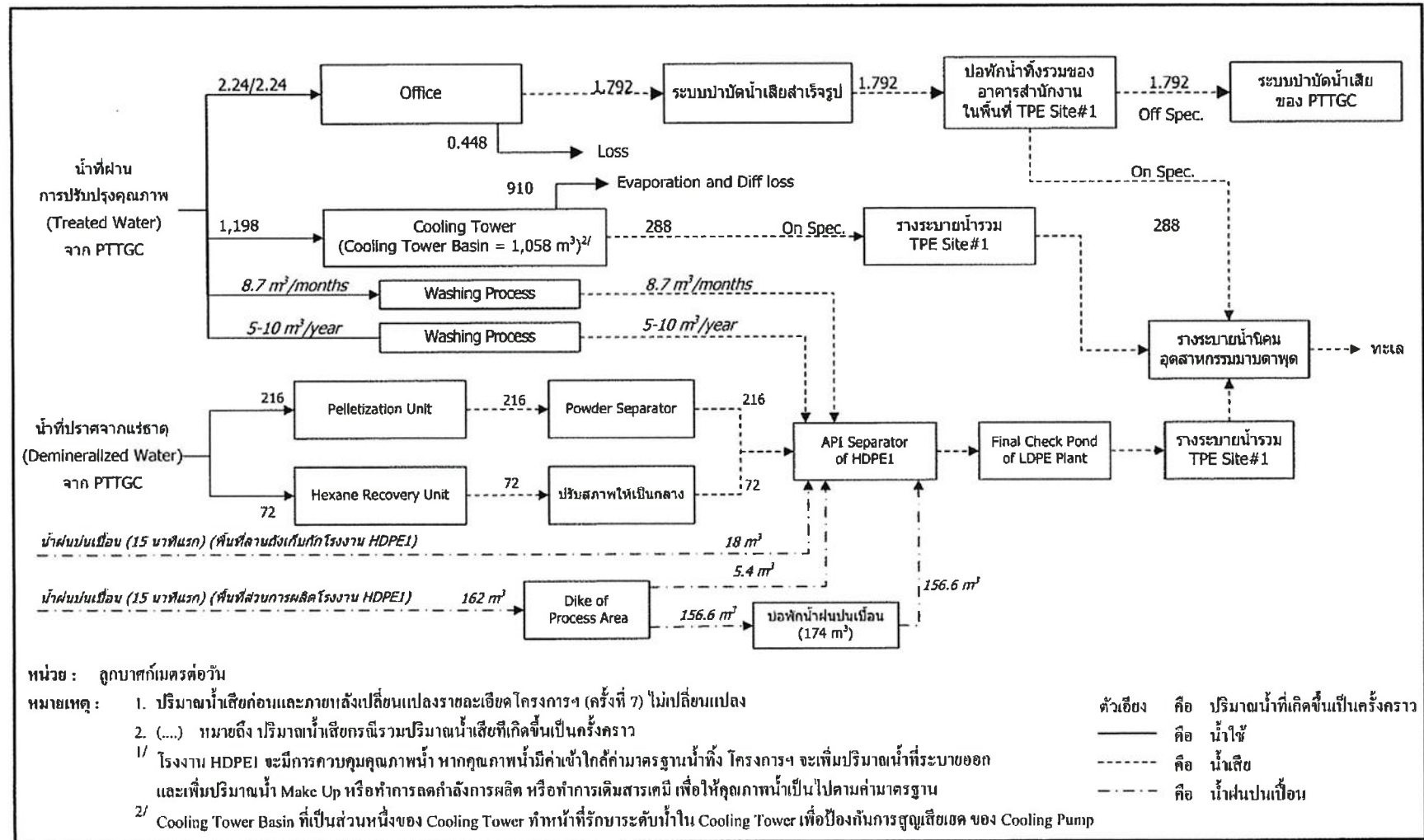
PTTGC หมายถึง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขานนไ-หนึ่ง

ROC หมายถึง บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

LDPE หมายถึง โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE Plant)

BIG หมายถึง บริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด

ที่มา : บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด, พ.ศ. 2562



รูปที่ 1.4-6 ดุลมวลน้ำใช้และน้ำเสีย โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

(3) ไอน้ำ

โครงการฯ มีการใช้ไอน้ำ 3 ชนิด ตามระดับความดันของไอน้ำที่ต้องการ เพื่อให้ความร้อนในกระบวนการผลิต โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ไอน้ำความดันสูง (40 บาร์) มีปริมาณการใช้ 3.3 ตันต่อชั่วโมง รับจากบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
- 2) ไอน้ำความดันปานกลาง (18 บาร์) มีการใช้ 7.4 ตันต่อชั่วโมง รับจาก บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
- 3) ไอน้ำความดันต่ำ (8 บาร์) มีปริมาณการใช้ 9.4 ตันต่อชั่วโมง รับจากบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (โรงงาน LDPE) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

(4) ก๊าซไนโตรเจน

โครงการฯ มีความต้องการใช้ก๊าซไนโตรเจน ประมาณ 25,222 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เพื่อใช้ในงานต่างๆ ภายในกระบวนการผลิต เช่น การลำเลียงสาร การคงสภาพการผลิต การควบคุมความดัน การถ่ายเทสารและการพาความร้อน เป็นต้น โดยรับจากบริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด ผ่านทางท่อ

1.4.7.2 ระบบหอเผา

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 มีการใช้ระบบหอเผา (Flare) ร่วมกับหน่วยผลิตตัวเร่งปฏิกิริยา R-1 หน่วยผลิตตัวเร่งปฏิกิริยา C-1 โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำแบบเชิงเส้น (LLDPE Plant) และ โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE Plant) โดยระบบหอเผานี้ อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของโรงงาน HDPE1 ก๊าซที่ส่งไปยังระบบหอเผามีองค์ประกอบเป็นกลุ่มสารไฮโดรคาร์บอนปนกันหลายชนิด เช่น เอททีลีน เฮกเซน เป็นต้น รายละเอียดการออกแบบหอเผามีดังนี้

(1) ความสามารถในการรองรับก๊าซสูงสุด

ระบบหอเผาของโรงงาน HDPE1 มีความสูง 70 เมตร และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 61 เซนติเมตร โดยในการพิจารณาความสามารถในการรองรับก๊าซสูงสุด โครงการฯ พิจารณาจากปริมาณก๊าซที่ระบายไปยังระบบหอเผาสูงสุดกรณีเกิดเพลิงไหม้ เพียง 1 โรงงานเท่านั้นเนื่องจากระหว่างโรงงานและหน่วยผลิตต่างๆ มีถนน ประกอบกับแต่ละโรงงานมีระบบ Cooling Tower แยกกัน และกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการผลิตจากแหล่งผลิตไฟฟ้าแยกออกจากกัน ดังนั้น โอกาสที่จะเกิด Abnormal Case แต่ละโรงงานจะเกิดไม่พร้อมกัน เนื่องจากมีการกำหนดมาตรการเพื่อลดโอกาสในการ เกิดของแต่ละโรงงาน ดังนี้

- 1) รับกระแสไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟฟ้า จำนวน 3 แหล่ง คือ
 - 1.1) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ขนาด 115 KV
 - 1.2) บริษัท โคเจนเนอเรชั่น จำกัด (เป็นไฟฟ้าสำรอง ขนาด 115 KV)
 - 1.3) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคขนาด 22 KV
- 2) จัดให้มี Cooling Tower และ Cooling Water System แยกเฉพาะแต่ละโรงงานเป็นอิสระจากกัน

3) จัดเตรียม Facility เพิ่มเติมในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ เพื่อควบคุมไม่ให้เกิดการลุกลาม ดังนี้

3.1) Fire Pond เป็นบ่อน้ำขนาดใหญ่ความจุ 4,000 ลูกบาศก์เมตร อยู่ทางทิศเหนือของโครงการฯ ปริมาณน้ำที่กักเก็บนี้จะเพียงพอสำหรับการผจญเพลิงเป็นเวลายาวนานอย่างน้อย 8.9 ชั่วโมง

3.2) Fire Pump เป็น Vertical Pump ซึ่งติดตั้งอยู่ที่ Fire Pond ขับเคลื่อนด้วย Diesel Engine ดังนั้นจึงยังสามารถทำงานได้แม้กรณีเกิดไฟฟ้าขัดข้อง สามารถสร้างแรงดันได้ 12 บาร์ เกจ อัตราการไหล 570 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

3.3) รถดับเพลิงจะติดตั้ง Fixed Monitor จำนวน 1 ตัว และหัวฉีด จำนวน 8 หัว สำหรับฉีดน้ำหรือโฟมภายในตัวรถจะมีถังบรรจุโฟมขนาด 5,500 ลิตร ปัมป์ที่ติดตั้งอยู่จะสามารถ สร้างแรงดันน้ำได้ ประมาณ 200 psi อัตราการไหล 4 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที

ปัจจุบันมีก๊าซเสียจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ที่เข้าสู่ระบบ Flare กรณีดำเนินการผลิตปกติ ประมาณ 1.894 ตันต่อชั่วโมง ซึ่งระบบหอเผายังคงความสามารถรองรับได้

(2) แหล่งที่มาของก๊าซที่ส่งไปยังหอเผา

ปัจจุบันจะมีการระบายก๊าซไปยังระบบหอเผา ทั้งหมด 2 กรณี คือ กรณีดำเนินการผลิตปกติ และกรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ รายละเอียดการระบายก๊าซไปยังหอเผาของแต่ละโรงงาน ดังแสดงในตารางที่ 1.4-3

ตารางที่ 1.4-3 ปริมาณก๊าซที่ระบายไปยังระบบหอเผา

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

รายละเอียด	ปริมาณก๊าซที่ระบายไปยังระบบหอเผาของโรงงาน HDPE1 (ตันต่อชั่วโมง)				
	โรงงาน HDPE1	โรงงาน LLDPE	โรงงาน LDPE	หน่วยผลิตตัวเร่งปฏิกิริยา R-1	หน่วยผลิตตัวเร่งปฏิกิริยา C-1
แบบต่อเนื่องกรณีดำเนินการผลิตปกติ	0.293	0.52	0.49	0.298	0.293
แบบครั้งคราวกรณีกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	59.7	48.8	4.0	—	—
กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	69.2	107.0	4.0	45.3	44.8
Flare Design = 150					

ที่มา : บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด, พ.ศ. 2561

(3) รัศมีความร้อนของหอเผา

จากการประเมินรัศมีความร้อนจากการเผาไหม้ก๊าซที่ปริมาณสูงสุด พบว่า ที่ ระยะห่างจากหอเผา 20, 30, 40 และ 50 เมตร ระดับความร้อนที่เกิดขึ้นยังคงมีค่าเท่าเดิม คือ เท่ากับ 0.20, 0.19, 0.18 และ 0.16 กิโลวัตต์ต่อตารางเมตรตามลำดับ เนื่องจากองค์ประกอบของก๊าซที่ส่งไปยังหอเผาไม่เปลี่ยนแปลง และกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินปริมาณก๊าซที่ส่งไปเผาไม่เปลี่ยนแปลง ซึ่งระดับความร้อนที่เกิดขึ้น มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน API Standard 521 ที่กำหนดไว้ 4.73 กิโลวัตต์ต่อตารางเมตร และอยู่ในพื้นที่ TPE Site#1 ทั้งหมด และไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ

(4) การควบคุม

ระบบหอเผาอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของโรงงาน HDPE1 ซึ่งควบคุม ประสิทธิภาพในการเผาไหม้ ไม่น้อยกว่า 98% Flared Efficiency โดยมีการตรวจสอบจากลักษณะของ เปลวไฟจาก CCTV รวมทั้งควบคุมปริมาณก๊าซที่ส่งไปเผาไหม้ไม่เกิน Design Flare Load และมีการ ตรวจสอบอุปกรณ์ตามแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษา นอกจากนี้โครงการฯ ได้นำหลักเกณฑ์การ Operate Flare ตาม Code of Practice ของ U.S. EPA (40 CFR Parts 60 and 63 Petroleum Refinery Sector Risk and Technology Review and New Source Performance Standards; Proposed Rule) มาใช้ในการควบคุมการทำงานของระบบหอเผาของโรงงาน HDPE1 ได้แก่

1) จัดให้มีระบบควบคุมการเผาไหม้ โดยใช้ไอน้ำสำหรับเป็นตัวเพิ่มออกซิเจน ให้กับปฏิกิริยาการเผาไหม้ช่วยให้เกิดเผาควันทันน้อย

2) กำหนดความเร็วในการปลดปล่อยก๊าซที่ระบายออกจาก Flare สูงกว่า 100 ft/sec ซึ่งสอดคล้องกับ U.S. EPA ที่กำหนดให้ดำเนินการที่ความเร็วการปลดปล่อยในช่วง 60 ft/sec ถึง 400 ft/sec

1.4.8 สารมลพิษและการบำบัด

1.4.8.1 สารมลพิษทางอากาศ

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการ มีเพียงแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหยง่าย เนื่องจากในกระบวนการผลิตของโครงการไม่มีการใช้เชื้อเพลิงในการเผาไหม้ในกระบวนการผลิต ทั้งนี้โครงการได้ตรวจสอบบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 ชนิด) ที่กำหนดค่ามาตรฐาน 1 ปี ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550) และสารอินทรีย์ระเหยง่ายที่ต้องเผาระวัง (19 ชนิด) ตามบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดค่าเผาระวัง 24 ชั่วโมง ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2552) พบว่า โครงการไม่มีการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายตามประกาศดังกล่าวข้างต้น สารอินทรีย์ระเหยง่ายชนิดอื่นนอกจากบัญชีตามประกาศดังกล่าวที่มีการระบายออกจากแหล่งกำเนิดของโครงการ ได้แก่ ก๊าซเอททีลีน บิวทีน-วัน เฮกเซน และเพนเทน

1.4.8.2 มลพิษทางน้ำและการบำบัด

ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดจากการดำเนินการโครงการฯ สามารถแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน และน้ำเสียจากกระบวนการผลิต รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1.4-4

1.4.8.3 กากของเสียและการจัดการ

กากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการฯ แบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลักๆ ได้แก่ กากของเสียไม่อันตราย กากของเสียอันตราย และกากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ โดยมี รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1.4-5

1.4.8.4 เสียงและการควบคุม

เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น ปัม คอมเพรสเซอร์ เป็นต้น พนักงานส่วนใหญ่จะปฏิบัติงานอยู่ในห้องควบคุม (Control Room) โดยจะได้รับสัมผัสเสียงดัง เมื่อเข้าไปตรวจสอบ เครื่องจักรและอุปกรณ์ในพื้นที่

กระบวนการผลิตเท่านั้น ดังนั้นเพื่อลดผลกระทบด้านเสียงต่อพนักงานเมื่อเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว โครงการฯ จึงมีมาตรการดังนี้

- (1) กำหนดระดับเสียงของอุปกรณ์จากบริษัทผู้ขายไม่ให้มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่าง 1 เมตร จากเครื่องจักร หรือภายนอกอาคารหรือวัสดุดูดซับเสียง
- (2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร ตามแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันของเครื่องจักรนั้นๆ
- (3) ติดป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างเคร่งครัด เมื่อต้องเข้าไปในพื้นที่ที่มีเสียงดัง พร้อมทั้งจำกัดระยะเวลาการทำงานของพนักงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว

ตารางที่ 1.4-4 แหล่งกำเนิดและปริมาณน้ำเสีย

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

ประเภทน้ำเสีย	ปริมาณน้ำเสีย	การบำบัด
1. น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน (ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน)	45.6	- บำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ก่อนส่งไปยังบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เพื่อบำบัดต่อไป
2. น้ำเสียจากกระบวนการผลิต		
(1) น้ำเสียแบบต่อเนื่อง (ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน)		
- น้ำเสียจากหอหล่อเย็น (Cooling Tower Blowdown)	4,824	- ส่งไปบำบัดยังบ่อ API Separator ของโครงการฯ แล้วระบายลงสู่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Pond) ของ โรงงาน LDPE จากนั้นระบายลงสู่รางระบายน้ำรวมของพื้นที่ TPE Site#1 และรางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต่อไป
- น้ำเสียจากหน่วยตัดเม็ด	859	- ส่งเข้า Powder Separator เพื่อแยกผงโพลิเมอร์ออก ก่อนส่งไปยัง API Separator ของโครงการฯ ก่อนส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Pond) ของโรงงาน LDPE จากนั้นระบายลงสู่รางระบายน้ำรวมของพื้นที่ TPE Site#1 และรางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดต่อไป
(2) น้ำเสียครั้งคราว		
- น้ำเสียจากกระบวนการผลิตตัวเร่งปฏิกิริยา (ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน)	11	- ส่งไปยังบ่อกักเพื่อแยกตะกอนของแข็งและเฮกเซนออกจากน้ำ โดยส่วนที่เป็นน้ำจะส่งไปยังบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เพื่อบำบัดต่อไป
- น้ำเสียจากการล้างกระบวนการผลิต (ลูกบาศก์เมตรต่อครั้ง)	8	- ส่งไปยัง API Separator ของโครงการฯ ก่อนส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Pond) ของ โรงงาน LDPE จากนั้นระบายลงสู่รางระบายน้ำรวมของพื้นที่ TPE Site#1 และรางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดต่อไป
- น้ำฝนปนเปื้อน (ลูกบาศก์เมตร) (ในช่วงเวลา 15 นาทีแรกที่ฝนตก)	127	- ระบายลงรางระบายน้ำฝนปนเปื้อน และส่ง ผ่านท่อคอนกรีตฝังดิน เข้าสู่บ่อ API Separator ก่อนส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Pond) ของโรงงาน LDPE จากนั้นระบายลงสู่รางระบายน้ำรวมของพื้นที่ TPE Site#1 และรางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดต่อไป

หมายเหตุ : LDPE หมายถึง โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDPE Plant)

ที่มา : บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด, พ.ศ. 2559

ตารางที่ 1.4-5 ชนิด/แหล่งกำเนิด ปริมาณ คุณลักษณะ การจัดเก็บ/การกำจัดกากของเสีย

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

ชนิดกากของเสีย	หน่วย	ปริมาณ	การจัดเก็บ	การบำบัด/กำจัด	ความสอดคล้องตาม ป.อ.ก 2548
1. ขยะมูลฝอยจากสำนักงาน	กิโลกรัมต่อวัน	38	- รวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด	- ส่งให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดนำไปกำจัดต่อไป	None
2. กากตัวเร่งปฏิกิริยา	ตันต่อปี	74.1	- รวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดและจัดเก็บใน ISBL	- ส่งให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	HM
3. กากตะกอนจาก API Separator	ตันต่อปี	18.0	- รวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร และจัดเก็บใน ISBL	- ส่งให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	HM
4. กากตัวทำละลายเฮกเซน	ตันต่อปี	45.9	- สูบถ่ายลงรถบรรทุก	- ส่งจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงหรือส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาต จากหน่วยงานราชการ	HA
5. ผงพรีโพลิเมอร์	ตันต่อปี	12.0	- รวบรวมใส่ถุงและจัดเก็บใน ISBL	- ส่งให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	HA
6. กากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	ตันต่อปี	60	- รวบรวมตามประเภทของกากของเสีย และจัดเก็บที่ OSBL	- นำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้กับหน่วยงานภายนอก	None

หมายเหตุ : ป.อ.ก 2548 หมายถึง

OSBL (Outside Battery Limit)

ISBL (Insite Battery Limit)

HA (Hazardous Waste-Absolute Entry)

HM (Hazardous Waste-Mirror Entry)

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

เป็นสถานที่เก็บกากของเสียภายนอกพื้นที่การผลิต

เป็นสถานที่เก็บกากของเสียภายในพื้นที่การผลิต

เป็นกากของเสียอันตรายอย่างแน่นอน ไม่ต้องพิจารณาองค์ประกอบหรือความเข้มข้นของสารอันตรายที่เจือปน

เป็นกากของเสียที่อาจจะเป็นของเสียอันตราย และเปิดโอกาสให้พิสูจน์ความเป็นอันตราย หากไม่มีการทดสอบความเป็นอันตรายตามที่กำหนดในภาคผนวกที่ 2 ของประกาศ (พ.ศ. 2548) ให้ถือว่าเป็นของเสียอันตราย

ที่มา : บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด, พ.ศ. 2559

1.4.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1.4.9.1 มาตรการความปลอดภัยในการทำงาน

เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อพนักงาน และเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ได้กำหนดมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน ภายในโรงงาน HDPE1 ให้มีความสอดคล้องตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ดังนี้

(1) กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับพนักงานทุกคน

(2) จัดให้มีการบริหารงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(3) จัดทำแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(4) ติดตั้ง Acoustic Enclosure เพื่อลดระดับเสียงสำหรับอุปกรณ์ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ

(5) จัดให้มีระบบระบายอากาศอย่างเพียงพอในบริเวณที่ทำงาน

(6) จัดให้มีฝักบัวฉุกเฉินและที่ล้างตาฉุกเฉิน บริเวณที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี

(7) มีระบบควบคุมการผลิตเป็นระบบอัตโนมัติ ซึ่งสามารถตรวจสอบ (Monitoring) และควบคุม (Control) โดยระบบคอมพิวเตอร์เพื่อความแม่นยำและป้องกันความผิดพลาดจากพนักงาน

(8) จัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัย ตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ

(9) จัดให้มีการประเมินอันตราย การวิเคราะห์เพื่อความปลอดภัยในทุกๆ กิจกรรมก่อนการดำเนินงาน

(10) มีระบบใบอนุญาตในการทำงาน (Work Permit) เพื่อควบคุมและตรวจสอบการทำงานให้เกิดความปลอดภัย

(11) กำหนดเขตสูบบุหรี่ภายนอกโรงงาน นอกกระบวนการผลิต

(12) ในบริเวณกระบวนการผลิต กำหนดให้ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิด Explosion Proof ตาม Hazardous Area Classification

(13) ตรวจสอบสภาพการทำงาน และบำรุงรักษาอุปกรณ์ในบริเวณหน่วยผลิต ตาม Preventive Maintenance Program ของอุปกรณ์

(14) การซ่อมบำรุงตามปกติและการตรวจสอบซ่อมบำรุงใหญ่ ตามโปรแกรมการซ่อมบำรุง

(15) จัดฝึกอบรมการปฐมพยาบาล การช่วยชีวิต และการผจญเพลิงแก่พนักงาน

(16) ศึกษาผลกระทบของสภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีผลต่อลูกจ้าง

(17) จัดให้มีการตรวจวัดสุขภาพพนักงาน ทั้งการตรวจสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน การตรวจสุขภาพประจำปี และการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง

(18) จัดเตรียมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินภายในโครงการ ระหว่างกลุ่มโรงงานข้างเคียงหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น และฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

ทั้งนี้ ในส่วนของการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.

2554 หมวด 4 มาตรา 32 เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) จัดทำแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดังนี้

- จัดอบรมพนักงานใหม่ทุกคนเกี่ยวกับกฎระเบียบความปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และการปฏิบัติระหว่างการทำงาน

- กำหนดจ่ายเตือนให้มีการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) และจัดเตรียมอุปกรณ์ตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย อุปกรณ์ลดเสียง (Ear Muffs หรือ Ear Plugs) แว่นตานิรภัย (Safety Glasses) และหน้ากากกันสารเคมี และชุดป้องกันสารเคมี สำหรับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับสารเคมี

(2) จัดให้มีการประเมินอันตราย ดังนี้

- จัดทำ HAZOPs หรือ Job Safety Analysis (JSA) สำหรับกรณีที่มีการติดตั้งหรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักร อุปกรณ์ภายในกระบวนการผลิต รวมทั้งมีการศึกษาการประเมินอันตรายร้ายแรงในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ

- ทำ Safety Talk ทุกวันทำงาน และ Job Safety Analysis (JSA) สำหรับงานที่มีการเปิด Work Permit

- มีการตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Inspection) เป็นประจำ

(3) ศึกษาผลกระทบของสภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีผลต่อลูกจ้าง ได้แก่

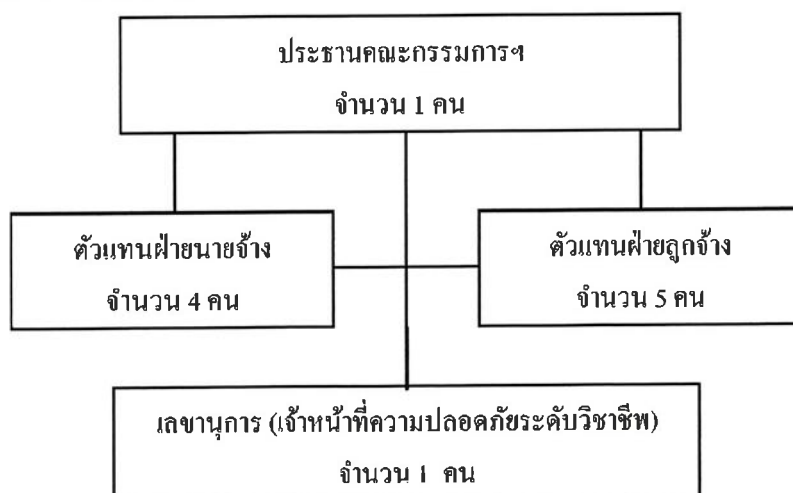
- การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน

- จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

- จัดให้มีการตรวจวัดสุขภาพพนักงาน ทั้งการตรวจสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน ตรวจสุขภาพประจำปี

และตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง

ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน จำนวน 11 คน โดยมีรายละเอียดดังนี้



โดยคณะกรรมการฯ มีบทบาทและหน้าที่ ดังนี้

- (1) ประชุมอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
- (2) พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงาน เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงานหรือความไม่ปลอดภัยในการทำงาน เสนอคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย
- (3) รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไข ให้ถูกต้องตามกฎหมาย ที่เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และ/หรือ มาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการต่อคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย
- (4) ส่งเสริม สนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการ
- (5) กำหนดข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย รวมทั้งมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ เสนอต่อคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย
- (6) สำนักรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบการ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
- (7) จัดทำโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมถึงโครงการและแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบใน ด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับ เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย
- (8) รายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกระดับต้องปฏิบัติ
- (9) ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย
- (10) รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการ ปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบ 1 ปี เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย
- (11) ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
- (12) ดำเนินการให้มีการซ่อมแผนฉุกเฉินตามระยะเวลาที่กำหนด และทำการทบทวนติดตามการแก้ไขหลังการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
- (13) ทบทวนติดตามแก้ไขอุบัติเหตุถึงขั้นรายงาน
- (14) ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานอื่น ตามคณะกรรมการบริหารความปลอดภัยได้มอบหมาย

1.4.9.2 การบริหารจัดการความปลอดภัยของกระบวนการผลิต (Process Safety Management: PSM)

โครงการฯ มีการบริหารจัดการความปลอดภัยของกระบวนการผลิต (PSM) ตามมาตรฐานความปลอดภัยของกระบวนการผลิต ของ OSHA 1910.119 สำหรับจัดการด้านความปลอดภัยให้มีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกัน ลดระดับความรุนแรง และลดความสูญเสียจากการเกิดอุบัติเหตุ และเพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้ประกอบการโรงงานให้กับชุมชนรอบนิคมอุตสาหกรรม มาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการ ความปลอดภัยของโครงการฯ

1.4.9.3 อุปกรณ์ตรวจสอบความปลอดภัย

โครงการฯ มีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบความปลอดภัย คือ ระบบตรวจจับก๊าซ (Gas Detector System) โดยการติดตั้งเป็นไปตามแนวทางการติดตั้ง Gas Detector อ้างอิงตามเอกสาร Project Technical Spec. INS-001 ของ SCG Chemical Engineering Specification ซึ่งโครงการฯ มีการติดตั้ง Gas Detector ไว้ในบริเวณต่างๆ ทั่วโรงงานที่อาจเสี่ยงต่อการรั่วไหล โดยมี จำนวน 46 จุด ได้แก่

- (1) ส่วนการทำวัตถุดิบให้บริสุทธิ์ และบริเวณเก็บกักสารเคมี จำนวน 13 จุด
 - (2) ส่วนการผลิตตัวเร่งปฏิกิริยา จำนวน 4 จุด
 - (3) ส่วนการผลิตโพลิเมอร์และส่วนผลิตพีโพลิเมอร์ จำนวน 11จุด
 - (4) ส่วนการนำตัวทำละลายกลับมาใช้ใหม่ จำนวน 2 จุด
 - (5) ส่วนการตัดเม็ด จำนวน 8 จุด
 - (6) บริเวณห้องควบคุมส่วนกลาง จำนวน 2 จุด
 - (7) บริเวณหน่วยหล่อเย็น จำนวน 3 จุด
 - (8) บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 จุด
- ซึ่งเมื่อเกิดการรั่วไหลของก๊าซ Gas Detector จะส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง

1.4.9.4 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

บริษัท ไทยโพลิเอททีลิน จำกัด จัดให้มีระบบดับเพลิงและอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยปฏิบัติตามมาตรฐาน NFPA (National Fire Protection Association) ทั้งนี้โครงการฯ จะใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่มีอยู่เดิม ซึ่งติดตั้งอยู่โดยรอบบริเวณโรงงาน และมีจำนวนเพียงพอหากเกิดเหตุฉุกเฉิน

1.4.9.5 ระบบน้ำดับเพลิง

โครงการฯ รับน้ำดับเพลิงจากบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีความสามารถในการจ่ายน้ำดับเพลิงให้แก่โรงงานได้ ประมาณ 6,000 ลูกบาศก์เมตร ผ่านทางท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 นิ้ว ในอัตรา 600 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่แรงดัน 12 บาร์เกจ โดยปริมาณความต้องการน้ำดับเพลิงสูงสุดของโรงงาน คือ กรณีเกิดเหตุที่หน่วยการกลั่น (Distillation) ที่ส่วนการนำตัวทำละลายกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 570 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ดังนั้น ในกรณีที่โรงงานเกิดเหตุเพลิงไหม้ แหล่งจ่ายน้ำดับเพลิงยังคงสามารถจ่ายน้ำดับเพลิงให้โรงงานได้สูงสุดประมาณ 10.5 ชั่วโมง

ทั้งนี้ ในกรณีที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ไม่สามารถจ่ายน้ำดับเพลิงให้โรงงานได้ โครงการฯ สามารถใช้น้ำดับเพลิงจาก Fire Pond ขนาดบรรจุ 4,000 ลูกบาศก์เมตร ของพื้นที่ TPE Site#1 บริเวณ Fire Pond มีการติดตั้ง Fire Pump เป็น Vertical Pump ขับเคลื่อนด้วย Diesel Engine สามารถทำงานได้ในกรณีที่เกิดไฟฟ้าขัดข้อง โดยมีแรงดันน้ำ 200 psi อัตราการไหล 600 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง Fire Pond สามารถสำรองน้ำสำหรับผจญเพลิงได้ในเวลาประมาณ 7 ชั่วโมง ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA 14 ที่กำหนดให้มีการสำรองน้ำดับเพลิง เพื่อให้สามารถรองรับเหตุการณ์ฉุกเฉินกรณีเกิดเพลิงไหม้ของแต่ละโรงงานได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที

1.4.9.6 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

แผนปฏิบัติการฉุกเฉินและอพยพเพื่อรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นภายในโรงงาน HDPE1 และกลุ่มโรงงานที่ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ TPE Site#1 และแผนการประสานงานกับหน่วยงานภายนอก และกำหนดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

1.4.10 ชุมชนสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน

1.4.10.1 การดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์

บริษัทฯ ได้จัดกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์กับชุมชน หน่วยงานราชการ และหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่บริเวณโดยรอบ โดยดำเนินการร่วมกับภายในกลุ่มธุรกิจเคมีคอลส์ ในเอสซีจี กิจกรรมด้านชุมชนสัมพันธ์ประกอบด้วย 5 สาขา คือ สาขาสาธารณประโยชน์และสิ่งแวดล้อม สาขาการศึกษาและศาสนา สาขาพัฒนาคุณภาพชีวิต สาขากิจกรรมพิเศษและอื่นๆ กิจกรรมสัมพันธ์ภาครัฐ/ชุมชน/สื่อ และสนับสนุนกิจกรรมช่วยเหลือ

1.4.10.2 การรับเรื่องร้องเรียน

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด มีการจัดทำแผนตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม หากเกิดกรณีร้องเรียนของชุมชนต่อโครงการ จะทำการประชุมเพื่อแก้ไขเรื่องร้องเรียนตรวจสอบข้อเท็จจริง หามาตรการแก้ไขและติดตามตรวจสอบ สรุป และรายงานผลต่อผู้ร้องเรียนและฝ่ายบริหาร ซึ่งผู้ร้องเรียนสามารถแจ้งเรื่องร้องเรียนผ่านช่องทาง เช่น โทรศัพท์ แจ้งหน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ส่งจดหมาย โทรสาร หรือร้องเรียนโดยตรงกับโครงการ เป็นต้น

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด (ระยะดำเนินการ) ดังภาคผนวก ก โดยวิธี Walk-Through Survey และรวบรวมข้อมูลจากโครงการ สำหรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

- 1) มาตรการทั่วไป
- 2) คุณภาพอากาศ
- 3) คุณภาพน้ำ
- 4) คุณภาพน้ำใต้ดิน
- 5) ระดับเสียง
- 6) ขยะมูลฝอยและกากของเสีย
- 7) การคมนาคมขนส่ง
- 8) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 9) อันตรายร้ายแรง
- 10) ด้านสุขภาพ
- 11) เศรษฐกิจ-สังคม
- 12) พื้นที่สีเขียว

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

จากผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า โครงการได้ดำเนินการครบถ้วนตามที่มาตรการกำหนดไว้ สรุปได้ดังตารางที่ 2.2-1 และภาคผนวก ข

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 7) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัด ระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ซีคอน จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 7) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง	-ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ก สำเนาผลการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ด พลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิด ความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 7) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด อก. 5102.3.1/3583 ลงวันที่ 17 ธันวาคม 2562
	(2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัดเพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นไปตามค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน และยังมีได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม	-ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(3) หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่มีโอกาสก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็วเพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ยังไม่เกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	-
	(4) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและความถี่ในการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- โครงการได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานอนุญาตที่กำกับดูแลทราบทุก 6 เดือน โดยนำเสนอครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-1 สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ฉบับล่าสุด

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>(5) ในกรณีที่บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้เห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>(5.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎหมายนั้นๆ พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับที่รับจดแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>	<p>- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีผลกระทบที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีความประสงค์จะแจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการให้ทราบทันที</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ</p>	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(5.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับการอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย			
	(6) สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมทั้งแสดง P&ID และเหตุการณ์การนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ โดยจัดทำให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินโครงการ	- โครงการได้จัดทำผลการศึกษา HAZOP และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง Piping & Instrument Diagram (P&ID) และเหตุการณ์การนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นเรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-2 เอกสารผลการศึกษา HAZOP

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(7) ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยจ้างหน่วยงานอนุญาตทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)	- โครงการได้ว่าจ้างบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทั้งนี้ได้จ้างหน่วยงานอนุญาตทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-3 เอกสารการแจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(8) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักรและมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่า อัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้น มีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- กรณีที่โรงงานดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักรและมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน โรงงานจะยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ซึ่งปัจจุบันโรงงานยังคงยึดค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	-
	(9) หากผลการตรวจสอบวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โรงงาน และบริเวณโดยรอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตามหากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โรงงานจะให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(10) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ มีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจนด้วย	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ทั้งหมด อย่างไรก็ตามในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโรงงานมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โรงงานทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(11) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการ มีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไขและทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- กรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไขและทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ทั้งหมด	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(12) กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศขณะทำการตรวจวัด	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการดำเนินการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศขณะทำการตรวจวัดตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(13) ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC ²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- โครงการให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC ²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-4 เอกสารการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่องไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMC ²)
	(14) กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบ ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown /Turnaround) และในช่วงก่อนเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการไม่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ซึ่งหากมีการหยุดการผลิตฯ โครงการจะดำเนินการแจ้งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดทราบก่อนดำเนินการต่อไป	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-5 ตัวอย่างเอกสารแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง Shutdown/Turnaround และ Pre-Startup
	(15) เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่ที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนลดและจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- โครงการได้ดำเนินการตามแผนลดและจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษ และมีการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ที่มาจากPoint Source และ Fugitive Source	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-6 การตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ที่มาจาก Point Source และ Fugitive Source

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(16) ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศโดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมปีละครั้ง 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวน และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์	- โครงการทำการทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-7 เอกสารการทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ
	(17) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี ในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุ อายุงานของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- โครงการดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี ในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุอายุงานของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพเรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-8 เอกสารฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>(18) กำหนดให้มีการเก็บข้อมูลสุขภาพของพนักงานผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังจากที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณีดังนี้</p> <p>(18.1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน</p> <p>(18.2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไปหากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือนก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการกิจการ</p>	<p>- โครงการดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/ Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30ปี โดยภายหลังจากที่พนักงานออกจากการทำงานโครงการฯ จะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด</p>	<p>- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ</p>	<p>- ภาคผนวก ข-8 เอกสารฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(19) กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อทวนสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้แนวทางการตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง	- โครงการกำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโรงงานเพื่อทวนสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโรงงานและหน่วยงานกลาง	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-9 เอกสารเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
2. คุณภาพอากาศ	(1) มลพิษทางอากาศที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโรงงาน HDPE1 มีดังนี้ (1.1) โรงงาน HDPE1 จะมีการระบายก๊าซจากหน่วยเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยา หน่วยการทำโพลิเมอร์โรเซชัน และหน่วยการแยกผงโพลิเมอร์และการทำงานให้แห้ง รวมประมาณ 0.293 ตันต่อชั่วโมง ไปยังระบบหอเผาของโรงงาน HDPE1 โดยระบบหอเผาออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณก๊าซสูงสุดได้ 150 ตันต่อชั่วโมง ซึ่งระบบหอเผาสารองรับก๊าซในการดำเนินปกติได้ทั้งหมด	- โครงการมีการระบายมลพิษทางอากาศที่เกิดจากกระบวนการผลิตซึ่งเป็นไปตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>(1.2) ฝุ่นผงสารเติมแต่ง อาจเกิดในขั้นตอนการโหลดสารเติมแต่งที่หน่วยทำเม็ดพลาสติก โดยบริเวณที่มีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเติมแต่งจะมีการติดตั้งท่อดูดฝุ่นผงสารเติมแต่ง ที่อาจฟุ้งกระจายในระหว่างการบ้อนสารเติมแต่งเข้าสู่เครื่องตัดเม็ด ฝุ่นผงสารเติมแต่งดังกล่าวจะถูกดูดไปที่ Dust Collector (Bag filter) เพื่อดักฝุ่นผงสารเติมแต่ง ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ</p> <p>(1.3) กรณีมีการ Shutdown เครื่องจักร โรงงาน HDPE1 ก๊าซจากหน่วยเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยา จะถูกส่งไป Scrub เอาสารที่มีฤทธิ์กัดกร่อนออกก่อนใน Seal Pot ก่อนที่จะปล่อยสู่บรรยากาศ ซึ่งในการผลิตปกติจะไม่มีการปล่อยออกสู่บรรยากาศ โดยก๊าซเหล่านี้จะมีการปล่อยออกสู่บรรยากาศ เมื่อมีการ Shut down เครื่องจักร ความถี่ประมาณ 1 ครั้งต่อปี</p>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>(2) ระบบท่อเผาของโรงงาน HDPE1 มีการใช้ร่วมกันระหว่างหน่วยผลิตตัวเร่งปฏิกิริยา R-1 หน่วยผลิตตัวเร่งปฏิกิริยา C-1 โรงงาน LLDPE และโรงงาน LDPE ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณก๊าซสูงสุด 150 ตันต่อชั่วโมงปัจจุบันมีก๊าซจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ที่เข้าสู่ระบบท่อเผา ดังนี้</p> <p>(2.1) กรณีดำเนินการปกติ จะมีการระบายก๊าซจากกระบวนการผลิตของโรงงาน HDPE1 หน่วยผลิตตัวเร่งปฏิกิริยา R-1 หน่วยผลิตตัวเร่งปฏิกิริยา C-1 โรงงาน LLDPE และโรงงาน LDPE ระบายไปยังระบบท่อเผา รวมสูงสุด ประมาณ 1.894 ตันต่อชั่วโมง ซึ่งระบบท่อเผาสามารถรองรับได้ทั้งหมด</p> <p>(2.2) กรณีฉุกเฉินจะพิจารณาปริมาณก๊าซที่ระบายไปยังระบบท่อเผาสูงสุดกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้เพียง 1 โรงงานเท่านั้น โดยกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ที่โรงงาน LLDPE (Worst Case) จะมีการระบายก๊าซไปยังระบบท่อเผาสูงสุด ประมาณ 107.0 ตันต่อชั่วโมง</p>	- ระบบท่อเผาของโครงการ โรงงาน HDPE1 ใช้ร่วมกันระหว่างหน่วยผลิตตัวเร่งปฏิกิริยา R-1 หน่วยผลิตตัวเร่งปฏิกิริยา C-1 โรงงาน LLDPE และโรงงาน LDPE ซึ่งรองรับปริมาณก๊าซสูงสุด 150 ตันต่อชั่วโมงปัจจุบันมีก๊าซจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ที่เข้าสู่ระบบท่อเผา โดยการระบายก๊าซเป็นไปตามที่มาตรการกำหนด รวมทั้งมีการบันทึกสถิติการใช้งานระบบท่อเผาในกรณีฉุกเฉินด้วย	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-10 สถิติการใช้งานระบบท่อเผาในกรณีฉุกเฉิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(3) ควบคุมและตรวจสอบการทำงานของระบบหอเผา (Flare) ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	- โครงการมีการ Monitoring ที่ Central Control Room ผ่านทาง CCTV ตลอดเวลา เพื่อให้การเผาไหม้เกิดอย่างสมบูรณ์ ไม่เกิดเขม่าหรือควันดำ และมีการตรวจสอบการทำงานของระบบหอเผา (Flare) เป็นประจำทุกวัน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-1 CCTV สำหรับตรวจสอบเปลวไฟของ Flare - ภาคผนวก ข-11 ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบการทำงานของระบบ Flare
	(4) นำหลักเกณฑ์ Code of Practice ของ U.S. EPA (40 CFR Parts 60 and 63 Petroleum Refinery Sector Risk and Technology Review and New Source performance Standards; Proposed Rule) มาใช้ในการควบคุมการทำงานของระบบหอเผา	- โครงการได้นำหลักเกณฑ์ Code of Practice ของ U.S. EPA (40 CFR Parts 60 and 63 Petroleum Refinery Sector Risk and Technology Review and New Source Performance Standards; Proposed Rule) มาใช้ในการควบคุมการทำงานของระบบหอเผาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-12 - เอกสารการนำหลักเกณฑ์ Code of Practice ของ U.S.EPA มาใช้ในการควบคุมการทำงานของระบบหอเผา
	(5) ตรวจสอบระบบวาล์วควบคุม (Control Valves) และอุปกรณ์ควบคุมอื่นๆของกระบวนการผลิตตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อให้อุปกรณ์อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบระบบวาล์วควบคุม (Control Valve) และอุปกรณ์ควบคุมเป็นประจำ ตาม Preventive Maintenance Programme	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-2 Control Valve - ภาคผนวก ข-13 ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบระบบวาล์วควบคุม (Control Valve)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(6) จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามวิธีการ U.S. EPA ทั้งนี้การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิด ให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ที่เกี่ยวข้อง ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- โครงการมีการตรวจสอบและจัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Fugitive Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการตามคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรม ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-6 การตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ที่มาจาก Point Source และ Fugitive Source
	(7) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจสอบดูแล และควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้ได้ตามประสิทธิภาพที่กำหนด	- โรงงานจัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ตามที่มาตรการกำหนดเป็นที่เรียบร้อย	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-14 เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ	<p>แผนผังการจัดการน้ำเสียของโครงการฯ โดยปริมาณและการจัดการน้ำเสียของโครงการฯ มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) น้ำเสียของโรงงาน HDPE1 ประกอบด้วย</p> <p>(1.1) น้ำเสียจากอาคารสำนักงานของโรงงาน HDPE1 ประมาณ 1.792 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกบำบัด โดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวมของอาคารสำนักงานในพื้นที่ TPE Site#1</p> <p>(1.2) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต ได้แก่</p> <p>น้ำเสียที่เกิดขึ้นแบบต่อเนื่อง ประกอบด้วย</p> <p>น้ำที่ระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ประมาณ 288 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะมีการตรวจคุณภาพน้ำโดยพนักงานของโรงงาน HDPE1 และมีการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดแบบต่อเนื่อง ได้แก่ Conductivity Online, pH Online และ Temperature Online เพื่อเฝ้าระวัง หากคุณภาพน้ำมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานน้ำทิ้ง โครงการฯ จะเพิ่มปริมาณน้ำที่ระบายออก และเพิ่มปริมาณน้ำ Make up หรือทำการลดกำลังการผลิต หรือทำการเติมสารเคมีให้คุณภาพน้ำเป็นไปตามค่ามาตรฐาน</p> <p>- น้ำที่ระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ควบคุม จะระบายลงรางระบายน้ำรวมของพื้นที่ TPE Site#1 ระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และทะเลต่อไป</p> <p>- น้ำเสียจากหน่วยการทำเม็ดพลาสติก ประมาณ 216 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ส่งเข้า Powder Separator</p>	- โครงการมีการจัดการน้ำเสีย โดยปริมาณและการจัดการน้ำเสียของโครงการฯ รายละเอียดครบถ้วนตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	<p>- ภาพที่ 2-3 ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- ภาคผนวก ข-15 แผนผังการจัดการน้ำเสีย</p> <p>- ภาคผนวก ข-16 ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมีที่ Bund Wall</p> <p>- บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>เพื่อแยกผงพลาสติก ก่อนส่งเข้า API Separator เพื่อแยกคราบน้ำมันและผงโพลิเมอร์ที่เหลือค้างอยู่ออก จากนั้นตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนส่งไปยัง Final Check Pond ของโรงงาน LDPE และระบายลงรางระบายน้ำรวมของพื้นที่ TPE Site#1 รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และทะเลต่อไป</p> <p>- น้ำเสียจากหน่วยแยกเอเคน ประมาณ 72 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ถูกปรับสภาพให้เป็นกลาง ก่อนส่งไปกำจัดคราบน้ำมันที่ API Separator เพื่อแยกคราบน้ำมันออก จากนั้นตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนส่งไปยัง Final Check Pond ของโรงงาน LDPE ระบายลงรางระบายน้ำรวมของพื้นที่ TPE Site#1 รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และทะเลต่อไป</p> <p>น้ำเสียที่เกิดขึ้นแบบครั้งคราว ประกอบด้วย</p> <p>- น้ำเสียจากการล้างกระบวนการผลิต ประมาณ 8.7 ลูกบาศก์เมตรต่อครั้งต่อเดือน และน้ำเสียจากการล้างพื้นโรงงาน ประมาณ 5-10 ลูกบาศก์เมตรต่อครั้งต่อปี จะรวบรวมและส่งไปยัง API Separator เพื่อแยกคราบน้ำมัน ก่อนส่งไปยัง Final Check Pond ของโรงงาน LDPE ระบายลงรางระบายน้ำรวมของพื้นที่ TPE Site#1 รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และทะเลต่อไป</p>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>- กรณีคุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดด้วย API Separator ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน โครงการฯ จะทำการกักน้ำไว้ใน API Separator และส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปบำบัดต่อไป</p> <p>(1.3) น้ำฝนปนเปื้อนที่ตกลงบนพื้นที่บริเวณส่วนการผลิต (ฝนตก 15 นาทีแรก) ประมาณ 162 ลูกบาศก์เมตร กักไว้ภายในคันกันของพื้นที่กระบวนการผลิตซึ่งมีวาล์วปิดไว้ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันและสารเคมีลงสู่รางระบายน้ำฝน โดยเมื่อฝนตกจะเปิดวาล์วของคันกัน เพื่อระบายน้ำฝนปนเปื้อน (15 นาทีแรก) ประมาณ 5.4 ลูกบาศก์เมตร ส่งเข้า API Separator น้ำฝนปนเปื้อนที่เหลืออีก 156.6 ลูกบาศก์เมตร จะส่งไปยังบ่อพักน้ำฝนปนเปื้อน ขนาด 174 ลูกบาศก์เมตรที่โครงการฯ จะสร้างขึ้นใหม่ และทยอยส่งน้ำฝนปนเปื้อนเข้าสู่ API Separator เพื่อแยกคราบน้ำมันก่อนส่งไปยัง Final Check Pond ของโรงงาน LDPE ระบายลงรางระบายน้ำรวมของพื้นที่ TPE Site#1 รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และทะเลต่อไป</p> <p>(1.4) น้ำฝนปนเปื้อนที่ตกลงบนพื้นที่บริเวณลานถัง (ฝนตก 15 นาทีแรก) ประมาณ 18 ลูกบาศก์เมตร ระบายไปยัง API Separator เพื่อแยกคราบน้ำมันก่อนส่งไปยัง Final Check Pond ของโรงงาน LDPE ระบายลงรางระบายน้ำรวมของพื้นที่ TPE Site#1 รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและทะเลต่อไป</p>			
	<p>(1.5) สร้างคันกันสูง 15 เซนติเมตร บริเวณจุดที่มีการติดตั้งเครื่องจักรที่อาจมีการปนเปื้อนของน้ำมันและสารเคมี เพื่อกักเก็บน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมีในช่วง 15 นาทีแรก</p>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(2) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งรวมของอาคารสำนักงานในพื้นที่ TPE Site#1 ขนาดกักเก็บได้ 1 วัน และจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน หากคุณภาพน้ำเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง จะระบายออกสู่รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และทะเลต่อไป แต่กรณีคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง จะส่งไปบำบัดยังบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	โครงการมีบ่อพักน้ำทิ้งรวมของอาคารสำนักงานในพื้นที่ TPE Site#1 ขนาดกักเก็บได้ 1 วัน และมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน หากคุณภาพน้ำเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง จะระบายออกสู่รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และทะเลต่อไป กรณีคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง จะส่งไปบำบัดยังบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-4 ท่อน้ำเสียที่ส่งไปบำบัดยังบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - ภาคผนวก ข-17 ตัวอย่างเอกสารการส่งน้ำเสียไปบำบัดบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำ	- โครงการมีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-14 เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ
	(4) จัดให้มีการศึกษาความเหมาะสม เกี่ยวกับทางเลือกในการลดการใช้น้ำหรือโครงการหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่	- โครงการมีการศึกษาความเหมาะสม เกี่ยวกับทางเลือกในการลดการใช้น้ำหรือโครงการหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-18 เอกสารการศึกษาทางเลือกในการลดการใช้น้ำหรือหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	(1) จัดให้มีบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของพื้นที่ TPE Site#1 อย่างน้อย 3 บ่อ พร้อมทั้งทำการศึกษาทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน ทั้งนี้ การกำหนดตำแหน่งต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน	- โครงการมีการติดตั้งบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของพื้นที่ TPE Site#1 จำนวน 4 บ่อ ได้แก่ บ่อเหนือน้ำ บ่อท้ายน้ำ บ่ออ้างอิง 1 และบ่ออ้างอิง 2 พร้อมทั้งทำการศึกษาทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน และกำหนดตำแหน่งมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-5 บ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของพื้นที่ TPE Site#1

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลิน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลิน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ระดับเสียง	(1) กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วด้านหน้าบริษัท ไทยโพลิเอททีลิน จำกัด ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วด้านหน้าบริษัท ไทยโพลิเอททีลิน จำกัด พบค่าอยู่ระหว่าง 59.2-61.3 เดซิเบล(เอ) ซึ่งมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(2) พิจารณาควบคุมระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด โดยเลือกเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีระดับเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะห่างไม่เกิน 1 เมตร หรือติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง ทั้งนี้หากพบระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ให้ติดป้ายเตือนเพื่อกำหนดให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่มีเสียงดัง และต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น Ear Plugs, Ear Muffs เป็นต้น	- โครงการมีข้อกำหนดของในการจัดซื้อเครื่องจักรและอุปกรณ์หากมีการติดตั้งใหม่ ระดับเสียงต้องไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ในระยะ 1 เมตร กรณีที่พบว่าเครื่องจักรอุปกรณ์มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) จากแหล่งกำเนิดโครงการฯ จะมีมาตรการควบคุมโดยติดตั้ง Insulation ที่เครื่องจักรเพื่อลดระดับเสียง อย่างไรก็ตามระดับเสียงจากเครื่องจักรจะไม่ส่งผลกระทบต่อพนักงานเนื่องจากไม่มีพนักงานทำงานอยู่ประจำการปฏิบัติงานเป็นเพียงการเข้ามาตรวจสอบเครื่องจักรเป็นครั้งคราว ในช่วงเวลาสั้นๆ และมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้ง ที่ปฏิบัติงาน นอกจากนี้ยังมีการติดป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในพื้นที่ดังกล่าว	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-7 การติดตั้ง Insulation - ภาพที่ 2-7 ป้ายเตือนพนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง - ภาพที่ 2-8 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) - ภาคผนวก ข-19 เอกสารการกำหนดระดับเสียงของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ จากบริษัทผู้ขาย - ภาคผนวก ข-20 มาตรการบริหารจัดการเพื่อควบคุมและป้องกันเสียงดัง โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ระดับเสียง (ต่อ)	(3) กำหนดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventative Maintenance) ตามแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อลดเสียงดังที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ	- โครงการมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์เพื่อลดเสียงดังที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพเป็นประจำทุกเดือน	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-21 ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์
6. ขยะมูลฝอยและกากของเสีย	(1) ดำเนินการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด โดยกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการให้ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ให้บริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- โครงการดำเนินการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นโดยส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ให้บริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-22 สรุปปริมาณขยะมูลฝอยและกากของเสียและการส่งกำจัด
	(2) รวบรวมข้อมูลการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรมในรูปแบบเอกสารกำกับ (Manifest Form) ที่ออกโดยหน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรม	- โครงการรวบรวมข้อมูลการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม ในรูปแบบเอกสารกำกับ (Manifest Form) ที่ออกโดยหน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรม	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-22 สรุปปริมาณขยะมูลฝอยและกากของเสียและการส่งกำจัด
	(3) รวบรวมผงฝุ่นและเม็ดโพลิเมอร์ที่ไม่ได้ขนาดจากกระบวนการผลิต และจาก Powder Separator ในตอนเริ่มเดินเครื่องและช่วงดำเนินการ จำหน่ายแก่ผู้รับซื้อที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้รวบรวมโพลิเมอร์นอกเกรดใส่ถุงมัดปาก และส่งโพลิเมอร์ไปจำหน่ายที่ บริษัท มาบตาพุดไทยเพรส จำกัด, บริษัท อาร์.เอส. พลาสติก จำกัด, บริษัท เลิศภักดี จำกัด, บริษัท ศักดิ์ทวี จำกัด, บริษัท เกียรติจักร จำกัด และ บริษัท ว.วิทยาวาสุดภัณฑ์ จำกัด	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-9 พื้นที่รวบรวมของเสียภายในโรงงาน (ISBL) - ภาคผนวก ข-22 สรุปปริมาณขยะมูลฝอยและกากของเสียและการส่งกำจัด

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ขยะมูลฝอยและกากของเสีย (ต่อ)	การจัดการกากของเสียจากอาคารสำนักงานและพนักงาน (4) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดให้เพียงพอกับปริมาณที่เกิดขึ้น และจัดให้มีการแยกประเภทของขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และไม่สามารถนำมาใช้ใหม่ได้ โดยขยะมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ให้รวบรวมไว้ที่สถานที่เก็บกากของเสีย เพื่อรอให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดรับไปกำจัด สำหรับขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้นำกลับใช้ในโครงการฯ หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปใช้ประโยชน์	- โครงการจัดให้มีถังขยะมูลฝอยมีฝาปิดมิดชิดแบบแยกประเภท ซึ่งมีปริมาณถึงขยะเพียงพอต่อการรองรับปริมาณขยะมูลฝอยภายในโครงการ และทำการคัดแยกขยะตามหลัก 3Rs รวมทั้งดำเนินการจัดการขยะตามแนวคิด Zero Waste ขยะมูลฝอยที่นำส่งเทศบาลฯ เพื่อช่วยลดภาระการกำจัดขยะของเทศบาลเมืองมาบตาพุด โดยตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 ถึงปัจจุบันโครงการสามารถดำเนินการ Zero Waste ขยะที่นำส่งเทศบาลได้ 100% จึงไม่มีปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการส่งกำจัดแต่อย่างใด	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-9 พื้นที่รวบรวมของเสียภายในโรงงาน (ISBL) - ภาพที่ 2-10 พื้นที่รวบรวมของเสียภายนอกโรงงาน (OSBL) - ภาคผนวก ข-22 สรุปปริมาณขยะมูลฝอยและกากของเสียและการส่งกำจัด
	(5) กากของเสียอันตรายจากอาคารสำนักงาน จะถูกรวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด ติดฉลากชัดเจน และนำไปเก็บไว้บริเวณสถานที่เก็บกากของเสีย (Waste Storage Area) ก่อนส่งหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป	- โครงการจัดให้มีภาชนะรองรับกากของเสียอันตรายจากอาคารสำนักงานที่มีฝาปิดมิดชิด ติดฉลากชัดเจน และนำไปเก็บไว้บริเวณกากของเสียชั่วคราว ก่อนส่งหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-9 พื้นที่รวบรวมของเสียภายในโรงงาน (ISBL) - ภาพที่ 2-10 พื้นที่รวบรวมของเสียภายนอกโรงงาน (OSBL)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ขยะมูลฝอยและกากของเสีย (ต่อ)	การจัดการกากของเสียจากกระบวนการผลิต กากของเสียไม่อันตราย ได้แก่ (6) เม็ดโพลิเมอร์ที่ไม่ได้ขนาดจากหน่วยการตัดเม็ดและระบบบำบัดน้ำเสียประมาณ 118.8 ตันต่อปี	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีการส่งจำหน่ายเม็ดโพลิเมอร์ที่ไม่ได้ขนาดรวม 9.690 ตัน ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-22 สรุปปริมาณขยะมูลฝอยและกากของเสียและการส่งกำจัด
	(7) ฝุ่นกระดาษ เช่น ฝุ่นบรรจุสารเติมแต่ง เป็นต้น ประมาณ 4.1 ตันต่อปี กากของเสียดังกล่าวข้างต้นโดยจะรวบรวมใส่ภาชนะปิดมิดชิดแยกตามประเภทของกากของเสีย และนำไปพักไว้ที่สถานที่เก็บกากของเสีย เพื่อรอจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปใช้ประโยชน์ หรือส่งให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 การส่งจำหน่ายฝุ่นกระดาษรวม 1.700 ตัน ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-9 พื้นที่รวบรวมของเสียภายในโรงงาน (ISBL) - ภาคผนวก ข-22 สรุปปริมาณขยะมูลฝอยและกากของเสียและการส่งกำจัด
	กากของเสียอันตราย ได้แก่ (8) กากตะกอนน้ำมันและไขมันจาก API Separator ประมาณ 24-48 ตันต่อปีรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดหรือใส่ถุงปิดมิดชิด ขนาด 25 กิโลกรัม และนำไปเก็บไว้ที่สถานที่เก็บกากของเสีย เพื่อส่งให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปใช้ประโยชน์หรือนำไปกำจัดต่อไป	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีกากตะกอนน้ำมันและไขมันจาก API Separator ส่งกำจัด โดยหากมีจะรวบรวมใส่ถุงปิดมิดชิด ขนาด 25 กิโลกรัม และเก็บไว้บริเวณกากของเสียชั่วคราว ก่อนส่งหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-10 พื้นที่รวบรวมของเสียภายนอกโรงงาน (OSBL)
	(9) วัสดุดิบที่เสื่อมสภาพ ประมาณ 0.2 ตันต่อปี รวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและนำไปเก็บไว้ที่สถานที่เก็บกากของเสีย เพื่อส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีวัสดุดิบที่เสื่อมสภาพเกิดขึ้น โดยหากมีวัสดุดิบที่เสื่อมสภาพจะทำการรวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไปเก็บไว้บริเวณกากของเสียชั่วคราว ก่อนส่งหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ขยะมูลฝอยและกากของเสีย (ต่อ)	(10) รวบรวมน้ำมันที่ใช้แล้วจากเครื่องจักรไสลล์ 200 ลิตร และนำไปเก็บเก็บไว้ในสถานที่เก็บกากของเสีย เพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีการรวบรวม Waste Oil ไสลล์ 200 ลิตร รวม 9.139 ตัน และส่งไปกำจัดที่บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด และ บริษัท อัครี ปรการ จำกัด	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-10 พื้นที่รวบรวมของเสียภายนอกโรงงาน (OSBL) - ภาคผนวก ข-22 สรุปปริมาณขยะมูลฝอยและกากของเสียและการส่งกำจัด
	(11) กำหนดให้รวบรวมกากของเสียไว้ในสถานที่เก็บกากของเสีย ซึ่งมี Bund สูงประมาณ 0.2 เมตร ติดป้ายแสดงรายละเอียดของกากของเสียแต่ละชนิดรวมถึงข้อควรระวังในการจัดเก็บให้ชัดเจน เพื่อบรรณาการให้ผู้นับซื้อที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปใช้ประโยชน์ หรือส่งกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป	- โครงการได้รวบรวมกากของเสียไว้ในสถานที่เก็บกากของเสีย ซึ่งมี Bund สูงประมาณ 0.2 เมตร ติดป้ายแสดงรายละเอียดของกากของเสียแต่ละชนิดรวมถึงข้อควรระวังในการจัดเก็บให้ชัดเจน เพื่อบรรณาการให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-9 พื้นที่รวบรวมของเสียภายในโรงงาน (ISBL)
	(12) จัดให้มีคู่มือการปฏิบัติงานหรือแนวทางปฏิบัติในการจัดการกรณีกากของเสียอันตรายเกิดการหกรั่วไหล	- โครงการมีคู่มือการปฏิบัติงานหรือแนวทางปฏิบัติในการจัดการกรณีกากของเสียอันตรายเกิดการหกรั่วไหล	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-23 คู่มือการปฏิบัติงานกรณีกากของเสียอันตรายเกิดการหกรั่วไหล
	(13) จัดให้มีการควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง	- โครงการจัดให้มีผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม ตามมาตรการกำหนดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-14 เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ขยะมูลฝอยและกากของเสีย (ต่อ)	(14) นำหลักการ 3R (Reduce, Reuse และ Recycle) มาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสียในโครงการ	- โครงการนำหลักการ 3Rs (Reduce, Reuse และ Recycle) มาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสียในโรงงาน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-24 เอกสารแนบเรื่องหลัก 3Rs
	(15) กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมต้องติดตั้ง Global Positioning System (GPS) และติดหมายเลขโทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- โครงการฯ ได้พิจารณาคัดเลือกผู้รับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่มีการติดตั้ง Global Positioning System (GPS) และมีระบบควบคุมความเร็วรถ เพื่อสามารถติดตามการขนส่งกากของเสียไปกำจัดอย่างถูกต้อง รวมถึงการแจ้งเบอร์โทรศัพท์และผู้ประสานงานของโครงการให้กับผู้ขับรถขนส่ง กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือมีเรื่องร้องเรียนสามารถแจ้งมายังโครงการได้โดยตรง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-11 หมายเลขโทรศัพท์ที่รถของส่งกากของเสีย - ภาคผนวก ข-25 เอกสารการติดตามยานพาหนะด้วย GPS
	(16) กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าวกำจัดกากของเสียเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ	- โครงการมีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าวกำจัดกากของเสียเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-26 เอกสารการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. การคมนาคมขนส่ง	(1) ประสานงานกับโรงงานในพื้นที่ TPE Site#1 เพื่อจัดทำระบบการจราจรภายในพื้นที่โครงการให้มีความเหมาะสม	<p>- โครงการได้ประสานงานกับโรงงาน LLDPE โรงงาน LDPE และโรงงาน PP เพื่อจัดทำระบบการจราจรภายในพื้นที่โรงงานให้มีความเหมาะสม โดยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้</p> <p>1) จัดระบบการจราจรภายในโรงงาน โดยทำการแบ่งเส้นทางรถบรรทุกหนัก และรถยนต์ รวมทั้งจัดพื้นที่สำหรับจอดรถแยกจากกัน</p> <p>2) จัดให้มีป้ายจำกัดความเร็ว 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง กำหนดเส้นทางเข้า-ออก โดยตีเส้นแบ่ง ทำลูกศรชัดเจน จัดพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแลจราจรในจุดที่คับขัน เช่น บริเวณหน้าโรงงานมีระบบ CCTV คอย Monitor จดจราจรต่างๆ ภายในบริษัท มีการบันทึกจำนวนรถขนส่งสินค้าเข้า-ออก พร้อมจัดทำสถิติและมีการกำหนดเป้าหมายการเกิดอุบัติเหตุด้านการขนส่งเป็นตัววัดประสิทธิภาพในการขนส่งสินค้า</p> <p>3) จัดพนักงานรักษาความปลอดภัย (รปภ.) ดูแลเรื่องจราจรที่บริเวณหน้าบริษัทและในบริษัทจะใช้ระบบ CCTV Monitor กรณีการจราจรมีปัญหาจะแจ้งทางวิทยุให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (รปภ.) ทราบ เพื่อดักเตือนพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามป้ายเตือนสัญญาณไฟจราจร และการใช้เส้นทางเข้า-ออกเป็นต้น</p>	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	<p>- ภาพที่ 2-12 การจัดระบบการจราจร</p> <p>- ภาคผนวก ข-27 ระเบียบปฏิบัติด้านการจราจรและการควบคุมน้ำหนักในการขนส่งผลิตภัณฑ์</p> <p>- ภาคผนวก ข-28 ประกาศเรื่องการควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด</p> <p>- ภาคผนวก ข-29 สรุปผลปริมาณรถเข้า-ออกโรงงานTPE ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(2) ควบคุมน้ำหนักรถขนส่งผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามระเบียบของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดห้ามบรรทุกเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด เพื่อความปลอดภัยและป้องกันพื้นถนนเสียหาย	- โครงการมีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกขนส่งผลิตภัณฑ์ ให้เป็นไปตามระเบียบของทางราชการ และมีการตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกทุกโดยด่านชั่งน้ำหนัก	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-12 การจัดระบบการจราจร - ภาคผนวก ข-27 ระเบียบปฏิบัติด้านการจราจรและการควบคุมน้ำหนักในการขนส่งผลิตภัณฑ์
	(3) ตรวจสอบสภาพความพร้อมของยานพาหนะทุกครั้งก่อนใช้งาน และ ตรวจสอบเครื่องยนต์และระบบความปลอดภัยของยานพาหนะ ตามคู่มือการใช้งานและแผนซ่อมบำรุง หากพบว่ามี ความบกพร่องให้รีบดำเนินการแก้ไขก่อนนำมาใช้งาน	- โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพความพร้อมของยานพาหนะทุกครั้งก่อนใช้งาน	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-30 เอกสารการตรวจสอบสภาพรถ
	(4) กำหนดให้พนักงานขับรถส่งผลิตภัณฑ์ปฏิบัติตามกฎจราจร และเครื่องหมายจราจร ทั้งภายในโครงการและภายนอกโครงการ เช่น การกำหนดความเร็ว เป็นต้น	- โครงการได้กวดขันพนักงานขับรถขนส่งผลิตภัณฑ์ปฏิบัติตามกฎ/เครื่องหมายจราจร ทั้งภายในโรงงานและภายนอกโรงงาน เช่น การกำหนดความเร็ว และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกอย่างเพียงพอ เป็นต้น	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-12 การจัดระบบการจราจร - ภาคผนวก ข-27 ระเบียบปฏิบัติด้านการจราจรและการควบคุมน้ำหนักในการขนส่งผลิตภัณฑ์
	(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกอย่างเพียงพอ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกอย่างเพียงพอ	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-12 การจัดระบบการจราจร

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(6) กำหนดให้มีแผนในการอบรมรวมทั้งจัดอบรมด้านกฎจราจรและความปลอดภัยให้กับพนักงานขับรถและพนักงานที่ปฏิบัติงานด้านการขนส่งก่อนเข้าทำงาน และทุก 1 ปี	- โครงการกำหนดให้จัดอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานขับรถและพนักงานที่ปฏิบัติงานด้านการขนส่งก่อนเข้าทำงานและทุก 1 ปี	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-31 เอกสารอบรมด้านกฎจราจรและความปลอดภัย
	(7) กำหนดให้รถขนส่งต้องมีสารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิงติดอยู่ที่รถตลอดเวลาพร้อมทั้งมีการตรวจสอบการทำงานของสารดับเพลิง ตามแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์ความปลอดภัยในเชิงป้องกัน เพื่อให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา และกำหนดให้มีแผนฉุกเฉินเกี่ยวกับการขนส่ง	- โรงงานจัดให้มีถังดับเพลิงติดอยู่ที่รถขนส่งสารเคมีตลอดเวลา และมีการตรวจสอบการทำงานของสารดับเพลิง นอกจากนี้ กำหนดให้มีแผนฉุกเฉินเกี่ยวกับการขนส่งสารเคมี	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-13 ถังดับเพลิงที่รถขนส่ง - ภาคผนวก ข-32 แผนฉุกเฉินการขนส่งสารเคมี
	(8) กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- โรงงานกำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ รวมไปถึงการแจ้งเบอร์โทรศัพท์และผู้ประสานงานของโครงการให้กับผู้ขับรถขนส่งกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือมีเรื่องร้องเรียนสามารถแจ้งมายังโครงการได้โดยตรง	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-14 หมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่งสารเคมี
	(9) ร่วมมือกับนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ในการกวดขันพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น	- โรงงานร่วมมือกับนิคมฯ ในการกวดขันพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น โดยมีการจัดอบรมให้ความรู้พนักงานในการอบรมก่อนเข้าทำงาน	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-28 ประกาศเรื่องการควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(10) หลีกเลี่ยงการขนส่งสารเคมี กากของเสีย และผลิตภัณฑ์ ตามข้อกำหนดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยมีนโยบายห้ามรถบรรทุกของโครงการขับขึ้นในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่าง 07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น. และจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะ ได้แก่ รถบรรทุก รถตู้บรรทุก (Container) รถพ่วง (Trailer) และรถกึ่งพ่วง (Semitrailer) ให้ไม่เกิน 45 กิโลเมตรต่อชั่วโมงตามเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- โรงงานกำหนดให้มีการหลีกเลี่ยงการขนส่งสารเคมีและกากของเสีย ตามข้อกำหนดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยมีนโยบายห้ามมิให้รถบรรทุกของโครงการขับขึ้นในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา 07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น. และจำกัดความเร็วสูงสุดของ ยานพาหนะ ได้แก่ รถบรรทุก รถตู้บรรทุก (Container) รถพ่วง (Trailer) และรถกึ่งพ่วง (Semitrailer) ให้ไม่เกิน 45 กิโลเมตรต่อชั่วโมงตามเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดโดยมีการจัดอบรมให้ความรู้พนักงานในการอบรมก่อนเข้าทำงาน	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-28 ประกาศเรื่องการควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด
	(11) วางแผนเส้นทางการคมนาคมขนส่ง โดยเส้นทางหลัก เช่น ทางหลวงหมายเลข 36 ทางหลวงหมายเลข 3191 เป็นต้น และหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชน เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน ถนนเนินพยอม เป็นต้น รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ในกรณีที่พบว่าเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน (ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น.) เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน รวมถึงเส้นทางและช่วงเวลาอื่นๆกรณีพบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- โรงงานวางแผนเส้นทางการคมนาคมขนส่ง โดยใช้เส้นทางหลัก และหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชน เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน ถนนเนินพยอม เป็นต้น ในช่วงเวลาเร่งด่วน (ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. ช่วงกลางวัน 12.00-13.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น.) เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชนรวมถึงเส้นทางและช่วงเวลาอื่นๆ กรณีที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-33 เอกสารแสดงเส้นทางการขนส่ง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(12) กำหนดให้มีการคัดเลือกรถขนส่งสารเคมีที่ได้มาตรฐานและถูกต้องตามประเภทของสารเคมีที่ขนส่ง และได้รับอนุญาตขนส่งสารเคมีตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกำหนดให้มีการติดตามและป้ายเตือนและอุปกรณ์ความปลอดภัยพื้นฐานพร้อมทั้งรถขนส่ง	- โครงการมีการคัดเลือกรถขนส่งสารเคมีที่มีมาตรฐานและถูกต้องตามประเภทของสารเคมีที่ขนส่ง และได้รับอนุญาตขนส่งสารเคมีตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกำหนดให้มีการติดตามและป้ายเตือนและอุปกรณ์ความปลอดภัยพื้นฐานพร้อมทั้งรถขนส่ง	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	-
	(13) การขนส่งสารเคมีทุกครั้ง ต้องมีเอกสารกำกับ การขนส่งและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Safety Data Sheet: SDS) ซึ่งมีข้อมูลดำเนินการแก้ไข ปัญหาฉุกเฉินและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- โครงการกำหนดให้การขนส่งสารเคมีทุกครั้ง ต้องมีเอกสารกำกับ การขนส่งและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Safety Data Sheet: SDS) ซึ่งมีข้อมูลดำเนินการแก้ไข ปัญหาฉุกเฉินและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	-
	(14) กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่ายพร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	- โครงการกำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่ายพร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอนและแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-32 แผนฉุกเฉินการขนส่งสารเคมี
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	(1) จัดให้มีระบบการจัดการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม โดยแต่งตั้งคณะกรรมการวางนโยบาย และดำเนินงานประกอบด้วย 3 คณะกรรมการได้แก่ - คณะกรรมการทบทวนระบบการจัดการอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม - คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน - คณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพลังงาน	- โครงการได้จัดให้มีการบริหารงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม โดยจัดตั้งคณะกรรมการ ได้แก่ 1) คณะกรรมการทบทวนระบบการจัดการอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม 2) คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน 3) คณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพลังงาน	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-34 ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานด้าน ความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อม และการดำเนินงานระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(2) จัดให้มีหน่วยงาน Safety และ Security ดูแลและรักษาความปลอดภัยสิ่งแวดล้อม และผจญเพลิง ทำหน้าที่เช่นประสานงานฝ่ายต่างๆ ฝึกอบรมพนักงาน และจัดทำสถิติอุบัติเหตุและโรคจากการทำงาน เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีหน่วยงานความปลอดภัยสิ่งแวดล้อมดูแลบริหารงานร่วมกัน ระหว่างโรงงาน HDPE1 โรงงาน LLDPE โรงงาน LDPE โรงงาน PP1 และโรงงาน PP2 - โครงการได้นำระบบ CCTV มาช่วยในการ Monitor รอบโรงงานและในกระบวนการผลิต เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัย - โครงการได้จัดเตรียมทีมดับเพลิง Stand by ตลอด 24 ชั่วโมง และมีการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงให้พนักงานทุกคน โดยวิทยากรภายใน ซึ่งได้รับการอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานอย่างถูกต้อง - โครงการมีแผนงานการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เป็นหลักสูตรพื้นฐานให้แก่พนักงานที่เข้าใหม่ทุกคน และมีแผนการอบรมตามหน่วยงานหากร้องขอเพิ่มเติม - มีการจัดทำสถิติอุบัติเหตุประเภทต่างๆ ได้แก่ การบาดเจ็บจากการทำงาน อุบัติเหตุจากการทกรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ที่ใช้ในบริษัทฯ อุบัติเหตุในกระบวนการผลิต อุบัติเหตุในด้านการขนส่งสินค้าให้กับลูกค้า และอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับไฟไหม้ในสำนักงาน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุจากการทำงาน - โครงการได้จัดทำสถิติโรคจากการทำงาน และมีการตรวจสุขภาพเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2567 ดำเนินการสุขภาพพนักงาน ช่วงระหว่างวันที่ 2, 10, 17 และ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> - ภาพที่ 2-12 การจัดระบบการจราจร - ภาคผนวก ข-35 เอกสารอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงาน - ภาคผนวก ข-36 แผนฉุกเฉินและการฝึกซ้อม - ภาคผนวก ข-37 การจัดทำประเมินผลกระทบทางสุขภาพ - ภาคผนวก ข-38 การตรวจสุขภาพพนักงาน - ภาคผนวก ข-39 สถิติอุบัติเหตุ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(3) จัดให้มีการฝึกอบรมแก่พนักงาน ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม เช่น กฎระเบียบความปลอดภัย ระบบ บริหารด้านสุขศาสตร์ อุทสาหกรรม การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล การช่วยชีวิตและปฐมพยาบาลเบื้องต้น ตามแผนการฝึกอบรม	- โครงการมีแผนงานในการจัดการฝึกอบรมให้พนักงาน ดังนี้ 1) หลักสูตรพื้นฐานที่พนักงานจะต้องอบรม เช่น Safety Orientation กฎความปลอดภัย แผนฉุกเฉิน ระบบการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Process Safety Management; PSM) เป้าหมายนโยบายความปลอดภัย หลักสูตรการผจญเพลิงภาคทฤษฎี และปฏิบัติการปฐมพยาบาลและช่วยชีวิต (First Aid) 2) หลักสูตรตาม Job Description ของแต่ละคน ซึ่งจะมีระบบติดตามการฝึกอบรมด้วยระบบ ISO 9001, ISO 14001, PSM 3) หลักสูตรในด้านความปลอดภัยที่กำหนด โดยคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม (บริหาร) เช่น Job Safety Analysis (JSA), Safety Orientation, การประเมิน QSHE Risk (IMS) เป็นต้น	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-35 เอกสารอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงาน
	(4) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยง ด้วยวิธีการที่เหมาะสม เช่น HAZOP Study ของเครื่องจักรอุปกรณ์/กระบวนการผลิต และหน่วยปฏิบัติการที่จำเป็น เป็นต้น เพื่อใช้กำหนดมาตรการป้องกันอย่างเพียงพอและเหมาะสม	- โครงการมีการประเมินความเสี่ยง และจัดทำ HAZOP Study ของเครื่องจักรอุปกรณ์ กระบวนการผลิต และยูทิลิตี้	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-2 เอกสารผลการศึกษา HAZOP
	(5) จัดให้มีระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) เพื่อใช้ควบคุมการเข้าปฏิบัติงานภายในพื้นที่โรงงาน	- โครงการจัดให้มีระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) เพื่อใช้ควบคุมการเข้าปฏิบัติงานภายในพื้นที่โรงงานเรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-40 ตัวอย่าง Work Permit และการวิเคราะห์ความปลอดภัยในการทำงาน (JSA)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(6) ส่งเสริมให้มีกิจกรรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เช่น Safety Talk, Safety Observation เป็นต้น แก่พนักงานและผู้รับเหมาที่ทำงานในโรงงาน มาตรการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต ได้แก่	- โครงการส่งเสริมให้พนักงานทุกระดับมีการทำ Safety talk และ Safety observation อย่างสม่ำเสมอ และการค้นหาอันตรายโดยใช้ ระบบ Safety observation เป็นประจำ	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพผนวก ข-41 การจัดทำ Safety Talk และ Safety observation
	(7) จัดให้มีระบบ Interlock ควบคุมอุณหภูมิและความดันของถังปฏิกรณ์ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปฏิกิริยาที่ไม่สามารถควบคุมได้(Runaway Reaction) ซึ่งเมื่ออุณหภูมิและค่าความดันถึงค่าที่ควบคุม (อุณหภูมิ 90 องศาเซลเซียสและความดัน 9.5 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตรเกจ) ระบบจะตัดการส่งวัตถุดิบเข้าสู่ถังปฏิกรณ์ และระบายความร้อนของถังปฏิกรณ์ ได้แก่ ระบบระบายความร้อน ระบบน้ำหล่อเย็นที่ Jacket ของถังปฏิกรณ์ และ Slurry Cooler จะทำงานเต็มที่ เพื่อให้ทำให้อุณหภูมิของถังปฏิกรณ์ลดต่ำลง จนกลับสู่สภาวะปกติ ส่วนความดันภายในถังปฏิกรณ์นั้นจะลดลงจนกลับสู่ภาวะที่ปลอดภัย โดยระบบ Interlock มีการทำงานดังนี้ (7.1) ระบบ Interlock แบบที่ผู้ปฏิบัติงานจะเป็นคนออกคำสั่งเพื่อให้ Interlock ทำงาน เมื่ออุณหภูมิ และ/หรือความดันเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเข้าใกล้ค่าควบคุม (7.2) ระบบ Interlock แบบที่ทำงานโดยอัตโนมัติ กรณีที่อุณหภูมิ และ/หรือ ความดันของถังปฏิกรณ์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จนถึงค่าที่ควบคุม	- โครงการมีระบบควบคุมปฏิกิริยาดำเนินการด้วยคอมพิวเตอร์ (DCS) โดยมีการตรวจสอบความดัน อุณหภูมิ อัตราการไหล พร้อมทั้งมีระบบ Alarm เตือนกรณีผิดปกติ และมีระบบ Interlock ควบคุม หากเกิดสิ่งผิดปกติในการทำปฏิกิริยาในถังปฏิกรณ์ จะหยุดป้อนสารสู่ถังปฏิกรณ์ทันที และมีพนักงานผลิตควบคุมดูแลตลอดเวลา	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-15 Interlock Valve - ภาพที่ 2-16 การตรวจสอบและควบคุมกระบวนการผลิตที่ CCR ด้วยระบบ DCS

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(8) จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ถึงปฏิกรณ์ ได้แก่ Safety Valve โดยเมื่อความดันสูงถึงค่าที่กำหนด Safety Valve จะทำงานและปล่อยก๊าซในถังปฏิกรณ์ไปยังหอเผา เพื่อลดความดันและระบบฉีदनํ้าภายนอกถังปฏิกรณ์เพื่อลดความร้อนของถังปฏิกรณ์	- โครงการจัดให้มี Safety Valve โดยเมื่อความดันสูงถึงค่าที่กำหนดจะทำงานและปล่อยก๊าซในถังปฏิกรณ์ไปยังหอเผาเพื่อลดความดันและระบบฉีदनํ้าภายนอกถังปฏิกรณ์เพื่อลดความร้อนของถังปฏิกรณ์	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-17 Safety Valve
	(9) จัดให้มีระบบฉีदनํ้าภายนอกถังปฏิกรณ์ซึ่งทำงานเองโดยอัตโนมัติ กรณีที่มีความผิดปกติจนเกิดเพลิงไหม้ เพื่อทำการดับเพลิงและลดอุณหภูมิภายนอกถังปฏิกรณ์	- โครงการมีระบบฉีदनํ้าภายนอกถังปฏิกรณ์ซึ่งทำงานเองโดยอัตโนมัติ กรณีที่มีความผิดปกติจนเกิดเพลิงไหม้ เพื่อทำการดับเพลิงและลดอุณหภูมิภายนอกถังปฏิกรณ์	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-18 ระบบฉีदनํ้าภายนอกถังปฏิกรณ์
	(10) ออกแบบแผงควบคุมเครื่องจักรและป้ายสัญญาณด้านความปลอดภัยให้อยู่ในสภาพที่พนักงานสามารถอ่านเข้าใจและพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ทันที	- การออกแบบแผงควบคุมเครื่องจักรและป้ายสัญญาณ รวมถึง ปุ่มกด โรงงานได้พิจารณาตามหลักการยศาสตร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ดังนี้ 1) ปุ่มควบคุมเครื่องจักร Start (สีเขียว) / Stop (สีแดง) บ่งบอกชัดเจน เพื่อความสะดวกและป้องกันข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงาน 2) ตำแหน่งติดตั้งสวิทช์ควบคุมอยู่สูงจากพื้นในระยะที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานโดยไม่ต้องเอื้อม 3) มีสัญญาณความปลอดภัยสำหรับเครื่องจักรที่แผงควบคุม 4) ปุ่มปรับ Control ต่างๆ อยู่ในระยะเอื้อมที่เหมาะสม 5) Monitor สามารถเอียงได้ตามความเหมาะสม	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-19 แผงควบคุมการทำงานของเครื่องจักร

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(11) กำหนดให้ใช้อุปกรณ์ Explosion Proof สำหรับพื้นที่ที่อาจมีการรั่วไหลของสารเคมีไวไฟ (Class I Division I and Class I Division II)	- ระบบไฟฟ้าภายในโรงงานทุกตัวเป็นชนิด Explosion Proof ประเภทต่างๆ ตามพื้นที่อันตราย ดังนี้ 1) พื้นที่อันตรายเขต 1 (Division 1) ระบบไฟฟ้าที่ใช้เป็นแบบ Flame Proof 2) พื้นที่อันตรายเขต 2 (Division 2) ระบบไฟฟ้าที่ใช้เป็นแบบ Flame Proof และหรือ/ Increase Proof 3) พื้นที่ไม่อันตราย (Non Classified) ระบบไฟฟ้าที่ใช้เป็นแบบ Weather Proof แล้วแต่ความจำเป็น	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-20 ระบบไฟฟ้าแบบ Explosion Proof
	(12) จัดให้ระบบป้องกันฟ้าผ่า มีเสาต่อฟ้า สายดิน และหลักดิน (Ground Rod)	- โครงการมีระบบป้องกันฟ้าผ่า มีรางเหลงดิน ระบบสายดิน และหลักดิน (Ground Rod) มีการติดตั้งเสาต่อฟ้า ตามจุดต่างๆ ในโรงงาน	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-21 ระบบป้องกันฟ้าผ่าและระบบสายดิน
	(13) ออกแบบท่อขนส่งโดยใช้วัสดุที่มีความทนทานสูงและวางไว้บนฐานรองรับเหนือพื้น เพื่อลดโอกาสการถูกชนชำรุด ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล	- โครงการทำการออกแบบท่อขนส่งโดยใช้วัสดุที่มีความคงทนสูงและวางไว้บนฐาน รองรับเหนือพื้น เพื่อลดโอกาสการถูกชนชำรุด	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-22 ท่อลำเลียงอยู่บนฐานรองรับเหนือพื้นพร้อมป้ายเตือนจำกัดความสูง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(14) ติดตั้ง Block Valve ที่สั่งปิดได้จากห้องควบคุมส่วนกลาง และให้มีการบำรุงรักษาสภาพของระบบท่อขนส่งให้มีสภาพดีตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	- โครงการมีการติดตั้ง Block Valve ที่สั่งปิดได้จากห้องควบคุมส่วนกลาง และมีการบำรุงรักษาสภาพของระบบท่อขนส่งให้มีสภาพดีตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-23 Block Valve ของระบบท่อลำเลียง
	(15) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ให้เพียงพอ และกำหนดให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ตามความเหมาะสมกับลักษณะของงาน	- โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลพื้นฐานให้พนักงาน ตามความเหมาะสมกับงาน และบังคับใช้กับผู้รับเหมาที่จะเข้าทำงานในกระบวนการผลิต ซึ่งได้แก่ หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย และรองเท้านิรภัย รวมถึงอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามลักษณะงานเฉพาะ เช่น Ear Muffs, Ear Plugs หน้ากากป้องกันไอสารเคมี ชุดกันสารเคมี ถุงมือต่างๆ เป็นต้น รวมทั้งดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ดังกล่าวอย่างเคร่งครัด โดยผู้บังคับบัญชาเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.)	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-8 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ระบบการตรวจสอบและซ่อมบำรุง (16) ตรวจสอบระบบท่อและข้อต่อ เพื่อให้แน่ใจว่าอยู่ในสภาพที่ดี ไม่มีการรั่วไหล ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	- โครงการมีการตรวจสอบระบบท่อและข้อต่อ ทุกปี เพื่อให้แน่ใจว่าอยู่ในสภาพที่ดี ไม่มีการรั่วไหล ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-6 การตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ที่มาจาก Point Source และ Fugitive Source
	(17) ตรวจสอบสภาพการทำงานและบำรุงรักษาอุปกรณ์ในบริเวณหน่วยผลิตตาม Preventive Maintenance Programmer ของอุปกรณ์	- โครงการมีการตรวจสอบและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ในบริเวณหน่วยผลิตตาม Preventive Maintenance Programme	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-21 ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์
	(18) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบความปลอดภัย ภายในโครงการฯ ดังนี้ (18.1) โรงงาน HDPE1 จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบความปลอดภัย ได้แก่ - Gas Detector จำนวน 41 จุด - Heat Detector จำนวน 156 จุด - Smoke Detector จำนวน 2 จุด - Smoke and Heat Detector จำนวน 37 จุด พร้อมมีการตรวจสอบการทำงานตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบความปลอดภัย ภายในโครงการฯ พร้อมทั้งมีการตรวจสอบการทำงานตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันครบถ้วนตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-24 Gas Detector - ภาพที่ 2-25 Heat Detector - ภาพที่ 2-26 Smoke Detector - ภาคผนวก ข-21 ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(19) จัดให้มีสัญญาณเตือนภัยทั้งระบบไซเรนและระฆังเครื่องไฟฟ้าตามจุดต่างๆ ทั่วโครงการ พร้อมมีการตรวจสอบการทำงานตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	- โครงการมีระบบสัญญาณเตือนภัย ด้วยระบบ Siren ติดตั้งภายในโรงงาน โดยควบคุมจากตู้ควบคุมใน CCR และมีการตรวจสอบสภาพ เป็นประจำทุกวันพุธ	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-27 Siren - ภาคผนวก ข-42 การตรวจสอบอุปกรณ์ได้ตอบภาวะฉุกเฉินและอุปกรณ์ดับเพลิง
	(20) ตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัย และอุปกรณ์ป้องกัน (Safeguards) ต่างๆ ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันเพื่อให้มั่นใจว่าสามารถใช้งานได้	- โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัย (เช่น ระบบเสียงตามสาย Siren Fire Alarm เป็นต้น) และ Safe Guards ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-28 Fire Alarm - ภาคผนวก ข-42 การตรวจสอบอุปกรณ์ได้ตอบภาวะฉุกเฉินและอุปกรณ์ดับเพลิง
	มาตรการด้านความปลอดภัยในช่วงก่อนและระหว่างหยุดซ่อมบำรุงดังนี้ (21) จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยให้แก่ผู้รับเหมาก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน	- โครงการจัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยให้ผู้รับเหมาก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-35 เอกสารอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงาน
	(22) กำหนดให้ผู้รับเหมาที่มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เพื่อประสานงานและดูแลโครงการทางด้านความปลอดภัยสำหรับคนงาน	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาที่มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เพื่อประสานงานและดูแลโครงการทางด้านความปลอดภัยสำหรับคนงาน	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(23) กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้แก่คนงานตามความเหมาะสม	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้แก่คนงานตามความเหมาะสม	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	-
	(24) กำหนดเขตพื้นที่หวงห้ามเพื่อควบคุมป้องกันเกิดอันตรายในพื้นที่ควบคุม	- โครงการกำหนดเขตพื้นที่หวงห้ามเพื่อควบคุมป้องกันการเกิดอันตรายในพื้นที่ควบคุม	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-29 เขตพื้นที่หวงห้าม
	(25) จัดให้มีการประชุมประจำวัน เพื่อติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานให้ปลอดภัย	- โครงการมีการทำ Safety Talk ประชุมประจำวัน และ Safety observation เพื่อการค้นหาอันตรายอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-41 การจัดทำ Safety Talk และ Safety observation
	มาตรการด้านความปลอดภัยในช่วงก่อนเดินเครื่องผลิต (Pre-Start Up Safety Review : PSSR) ดังนี้ (26) จัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมและทบทวนด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่องผลิตโดยบุคคลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิต ฝ่ายซ่อมบำรุง วิศวกรการผลิต วิศวกรตรวจสอบ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เป็นต้น	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมและทบทวนด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่องผลิตโดยบุคคลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิต ฝ่ายซ่อมบำรุง วิศวกรการผลิต วิศวกรตรวจสอบ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เป็นต้น	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-43 เอกสารการจัดทำมาตรการด้านความปลอดภัยในช่วงก่อนเดินเครื่องผลิต (PSSR)
	(27) ภายหลังจากการตรวจสอบความพร้อม และทบทวนด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่องผลิตเสร็จสิ้นแล้ว ไม่อนุญาตให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่กระบวนการผลิต	- โครงการกำหนดให้ภายหลังจากการตรวจสอบความพร้อม และทบทวนด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่องผลิตเสร็จสิ้นแล้ว ไม่อนุญาตให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่กระบวนการผลิต	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-42 การตรวจสอบอุปกรณ์ได้ตอบภาวะฉุกเฉินและอุปกรณ์ดับเพลิง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(28) จัดให้มีการเตรียมความพร้อม สำหรับบุคลากรและอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเพื่อให้สามารถตอบสนองเหตุการณ์ได้อย่างทันทวนที่ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในช่วงระหว่างการเริ่มเดินเครื่องผลิต	- โรงงานจัดให้มีการเตรียมความพร้อมสำหรับบุคลากรและอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเพื่อให้สามารถตอบสนองเหตุการณ์ได้อย่างทันทวนที่ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในช่วงระหว่างการเริ่มเดินเครื่องผลิต	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	-
	มาตรการการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี (29) มี Bund Wall หรือคั่นกันรอบบริเวณเก็บสารเคมี ซึ่งต้องมีขนาดเพียงพอที่จะกักเก็บสารเคมีที่รั่วไหลได้ตามมาตรฐาน เพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีออกสู่ภายนอก	- โรงงานมีการออกแบบ Bund Wall ที่ถังเก็บ Butene-1 และ Hexane รวมถึงถังสารเคมีตัวอื่น เช่น ถังกรด ถังด่าง และ Waste และมีระบบตรวจสอบเป็นประจำทุกวัน	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-30 Bund Wall บริเวณถังเก็บสารเคมี - ภาคผนวก ข-16 การตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมีที่ Bund Wall
	(30) มีระบบตรวจสอบระดับสารในถังตลอดเวลาจากห้องควบคุม และมีระบบแจ้งเตือนกรณีระดับสูงผิดปกติ	- โรงงานมีระบบตรวจสอบระดับสารในถังตลอดเวลาจากห้องควบคุม (CCR) และมีระบบแจ้งเตือนกรณีระดับสูงผิดปกติ ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบความผิดปกติในการดำเนินการเกิดขึ้น	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-16 การตรวจสอบและควบคุมกระบวนการผลิตที่ CCR ด้วยระบบ DCS
	(31) จัดให้มีฝักบัวฉุกเฉินและที่ล้างตาฉุกเฉิน หรือ Wash Room บริเวณที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี	- โรงงานมีการติดตั้ง Safety Shower & Eye Washer ตามจุดที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี และให้มีการตรวจสอบอยู่เสมอ	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-31 Safety Shower & Eye Washer

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (32) จัดระบบไฟฟ้าสำรอง ได้แก่ Diesel Generator หรือระบบ UPS เพื่อการ Shut Down อย่างปลอดภัย	- โรงงานได้จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS) สำหรับกรณีฉุกเฉิน และมีระบบไฟฟ้าสำรอง คือ Diesel Generator สำหรับกรณีฉุกเฉิน	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-32 ระบบไฟฟ้าสำรอง (Diesel Generator) - ภาพที่ 2-33 ระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS) - ภาคผนวก ข-44 การตรวจสอบ Diesel Generator
	(33) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย รายละเอียดดังนี้ (33.1) อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยของโรงงาน HDPE1 ได้แก่ - Fire Extinguisher (Dry Chemical) จำนวน 91 จุด - Fire Extinguisher (CO2) จำนวน 3 จุด - Wheel Dry Chemical จำนวน 2 จุด - Deluge System จำนวน 6 จุด - Underground Block Valve จำนวน 9 จุด - Hose Box and Nozzle จำนวน 12 จุด - Fire Hose จำนวน 24 จุด - Fixed Monitor จำนวน 10 จุด - Water Hydrant จำนวน 12 จุด - Fire Hose Reel จำนวน 1 จุด - Safety Shower and Eye Washer จำนวน 15 จุด	- โรงงานมีอุปกรณ์ดับเพลิง ประกอบด้วย Hydrant, Fixed Monitor และสายดับเพลิงพร้อมหัวฉีดเก็บใน Hose Box มีเครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง Mobile Foam ติดตั้งบริเวณรอบๆ หน่วยผลิตมี SCBA ใช้ในการโต้ตอบกรณีสารเคมีรั่วไหล Shower and Eye Washer ทRAYแห้ง (ใช้สำหรับดับเพลิงหรือดูดซับสารเคมีที่ไม่สามารถใช้น้ำดับเพลิงได้) ซึ่งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ จะมีการตรวจสอบสภาพทุกเดือน สำหรับบิมน้ำดับเพลิงรถดับเพลิงใช้ร่วมกันระหว่างโรงงาน HDPE1 โรงงาน LLDPE โรงงาน LDPE และโรงงาน PP	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-34 อุปกรณ์ดับเพลิง และระบบตอบโต้เหตุฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข-42 การตรวจสอบอุปกรณ์โต้ตอบภาวะฉุกเฉินและอุปกรณ์ดับเพลิง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - Fire Suit จำนวน 5 ชุด - SCBA (Self-Contained Breathing Apparatus) จำนวน 7 ชุด - Fire Alarm Manual Station จำนวน 31 ชุด - Mobile Foam Unit จำนวน 3 ชุด - ถังบรรจุทรายแห้ง จำนวน 4 ชุด - Inergen System จำนวน 1 ชุด 			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(34) กำหนดให้โครงการฯ ใช้ระบบน้ำดับเพลิงจากบ่อสำรองน้ำดับเพลิงภายในพื้นที่ TPE Site#1 ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ดังนี้</p> <p>(34.1) ปริมาณความต้องการน้ำดับเพลิงสูงสุด 450.4 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ที่ถังปฏิกรณ์ ของโรงงาน HDPE1</p> <p>(34.2) รับน้ำดับเพลิงจากบ่อน้ำดับเพลิงสำรอง (Fire Pond) ของพื้นที่ TPE Site#1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ขนาดความจุ 4,000 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>(34.3) ใช้ปั้มน้ำดับเพลิง (fire Pump) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด จำนวน 1 ตัวเป็น Vertical Pump ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ (Diesel Engine) แรงดันน้ำ 12 บาร์เกจ อัตราการไหล 570 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง</p> <p>(34.4) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงสำรองและติดตั้งให้แล้วเสร็จ ก่อนที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จะหยุดจ่ายน้ำให้กับโครงการทั้งนี้ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงดังกล่าว จะต้องมีความสามารถในการจ่ายน้ำดับเพลิงได้ไม่น้อยกว่าตามมาตรฐานสากลและกฎหมายกำหนด</p>	- โครงการมีระบบน้ำดับเพลิงจากบ่อสำรองน้ำดับเพลิงและปั้มน้ำดับเพลิงภายในพื้นที่ TPE Site1 โดยรายละเอียดเป็นไปตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	<p>- ภาพที่ 2-35 บ่อน้ำดับเพลิงสำรอง (Fire Pond)</p> <p>- ภาพที่ 2-36 ปั้มน้ำดับเพลิง (fire Pump)</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(35) มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและแผนอพยพภายในโครงการระหว่างกลุ่มโรงงาน และการประสานงานกับหน่วยงานภายนอก พร้อมมีการฝึกซ้อมแผนอยู่เป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและแผนอพยพภายในโครงการระหว่างกลุ่มโรงงาน และการประสานงานกับหน่วยงานภายนอก และมีการฝึกซ้อมแผนอยู่เป็นประจำ โดยในปี พ.ศ. 2567 ดำเนินการฝึกซ้อมระหว่างกลุ่มโรงงานในวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2567 สำหรับการซ้อมแผนฉุกเฉินภายในโรงงาน HDPE1 ดำเนินการฝึกซ้อมจำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 17 เมษายน และวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-36 แผนฉุกเฉินและการฝึกซ้อม
	(36) จัดเตรียมรถพยาบาลสำหรับกรณีฉุกเฉิน	- โครงการมีรถพยาบาลประจำโครงการพร้อมอุปกรณ์ฉุกเฉินในรถ และมีรถฉุกเฉินสำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยมีการตรวจสอบอุปกรณ์และสภาพรถเป็นประจำทุกสัปดาห์รวมทั้งมีสถานพยาบาล โดยมีพยาบาลประจำ ตลอด 24 ชั่วโมง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-37 รถพยาบาล - ภาพที่ 2-38 รถฉุกเฉิน - ภาพที่ 2-39 สถานพยาบาล - ภาคผนวก ข-45 เอกสารการตรวจสภาพรถพยาบาล

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(37) โครงการฯ กำหนดให้มีภาวะฉุกเฉิน แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ได้แก่ ภาวะฉุกเฉินที่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน/โรงงานใกล้เคียง และสามารถควบคุมได้ โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในโรงงานรวมถึงการเกิดภาวะฉุกเฉินที่โรงงานข้างเคียงที่มีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบมาที่โครงการ ให้ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ได้เตรียมพร้อมในการรับมือกับภาวะฉุกเฉิน - ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 ได้แก่ ภาวะฉุกเฉินที่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน/โรงงานใกล้เคียง แต่การควบคุมภาวะฉุกเฉินต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานนอกข้างเคียง - ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 เป็นภาวะฉุกเฉินระดับใหญ่สุดที่มีแนวโน้มจะลุกลามต่อไปได้ รวมถึงการรั่วไหลของสารต่างๆ ที่ขยายผลกระทบกับชุมชน หรือสิ่งแวดล้อม จนถึงขั้นต้องอพยพ Site Emergency Manager ต้องประเมินและวินิจฉัยสถานการณ์เพื่อแจ้งต่อศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring Control Center: EMC²) 	<p>- โครงการมีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและแผนอพยพภายในโครงการระหว่างกลุ่มโรงงาน และการประสานงานกับหน่วยงานภายนอก และมีการฝึกซ้อมแผนอยู่เป็นประจำ โดยในปี พ.ศ. 2567 ดำเนินการฝึกซ้อมระหว่างกลุ่มโรงงานในวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2567 สำหรับการซ้อมแผนฉุกเฉินภายในโรงงาน HDPE1 ดำเนินการฝึกซ้อมจำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 17 เมษายน และวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2567</p>	<p>- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ</p>	<p>- ภาคผนวก ข-36 แผนฉุกเฉินและการฝึกซ้อม</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(38) กำหนดแผนฟื้นฟูหลังรับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	- กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โครงการมีแผนฟื้นฟูหลังรับเหตุฉุกเฉิน และกำหนดให้มีการจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-36 แผนฉุกเฉินและการฝึกซ้อม
	(39) กำหนดให้มีมาตรการในการชดเชยค่าเสียหาย กรณีเกิดผลกระทบจากโครงการต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	- โครงการจะจัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโครงการต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการฯ ไม่มีการจ่ายค่าชดเชย เนื่องจากยังไม่มีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	การดูแลด้านอาชีวอนามัยสำหรับผู้ปฏิบัติงาน (40) กำหนดให้มีป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) และจัดเตรียมอุปกรณ์ให้เพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน	- โครงการติดตั้งป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) และจัดเตรียมอุปกรณ์ให้เพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานรวมทั้งดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ดังกล่าวอย่างเคร่งครัด โดยผู้บังคับบัญชาเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.)	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-40 ป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
	(41) ติดป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างเคร่งครัด เมื่อต้องเข้าไปในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- โครงการติดตั้งป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) และ จัดเตรียมอุปกรณ์ให้เพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานรวมทั้งดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ดังกล่าวอย่างเคร่งครัดโดยผู้บังคับบัญชาเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-7 ป้ายเตือนพนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง - ภาพที่ 2-8 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)
	(42) จัดให้มีการตรวจสุขภาพและสมรรถภาพของร่างกายก่อนเข้างาน เมื่อมีการย้ายที่มีความเสี่ยงมากขึ้น และก่อนออกจากงาน โดยตรวจตามความเสี่ยงของแต่ละลักษณะงาน	- โครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพและสมรรถภาพของร่างกายให้แก่พนักงานก่อนเข้างาน เมื่อมีการย้ายงานที่มีความเสี่ยงมากขึ้น และก่อนออกจากงาน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(43) จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้นักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานานเช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการจัดอบรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) รวมถึง กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-20 - มาตรการบริหารจัดการเพื่อควบคุมและป้องกันเสียงดังโครงการอนุรักษ์การได้ยิน - ภาคผนวก ข-46 ตารางกะการทำงาน
	(44) กำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดเหตุเพลิงไหม้จากโรงงานภายในพื้นที่ TPE#1 เพื่อลดโอกาสในการเกิด Abnormal Case ของแต่ละโรงงานดังนี้ (44.1) แยกระบบกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการผลิตจากแหล่งผลิตไฟฟ้าแยกออกจากกันคือ รับกระแสไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟฟ้า จำนวน 2 แหล่ง คือ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัท โกลว์ เอสพีพี จำกัด (44.2) จัดให้มี Cooling Tower และ Cooling Water System แยกเฉพาะแต่ละโรงงานและอิสระจากกัน (44.3) จัดเตรียม Facility เพิ่มเติมในกรณีเกิดเพลิงไหม้ เพื่อควบคุมไม่ให้เกิดการลุกลาม ดังนี้	- โครงการมีมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดเหตุเพลิงไหม้จากโรงงานภายในพื้นที่ TPE Site1 เพื่อลดโอกาสในการเกิด Abnormal Case ของแต่ละโรงงานตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-34 อุปกรณ์ดับเพลิง และระบบตอบโต้เหตุฉุกเฉิน - ภาพที่ 2-35 บ่อน้ำดับเพลิงสำรอง (Fire Pond) - ภาพที่ 2-36 ปั้มน้ำดับเพลิง (fire Pump) - ภาคผนวก ข-47 เอกสารมาตรการการบริหารจัดการความปลอดภัยของกระบวนการผลิต (PSM)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - Fire Pond เป็นบ่อน้ำขนาดใหญ่ความจุ 4,000 ลูกบาศก์เมตร อยู่ทางทิศเหนือของโครงการฯ ปริมาณน้ำที่กักเก็บนี้จะเพียงพอสำหรับการผจญเพลิงเป็นเวลา 7 ชั่วโมง - Fire Pump เป็น Vertical Pump ซึ่งติดตั้งอยู่ที่ Fire Pond ขับเคลื่อนด้วย Diesel Engine ดังนั้น จึงยังสามารถทำงานได้แม้กรณีเกิดไฟฟ้าขัดข้องสามารถสร้างแรงดันได้ 12 บาร์จเกจ อัตราการไหล 570 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และจัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงสำรองและติดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จะหยุดจ่ายน้ำให้กับโครงการ - รถดับเพลิงจะติดตั้ง Fixed Monitor จำนวน 1 ตัว และหัวฉีดจำนวน 8 หัว สำหรับฉีดน้ำหรือโฟมภายในตัวรถจะมีถังบรรจุโฟมขนาด 5,500 ลิตร ปัมป์ที่ติดตั้งอยู่จะสามารถสร้างแรงดันน้ำได้ 200 psi อัตราการไหล 4 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที 			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อันตรายร้ายแรง	(1) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนการบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการจะจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทุก 5 ปี	- โครงการจัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิตและจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนการบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยโรงงานได้จัดส่งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทุก 5 ปี	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-2 เอกสารผลการศึกษา HAZOP
	(2) กำหนดให้มีการรายงานการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบแผนการดำเนินงาน และแผนควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย และมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ให้กับกระทรวงแรงงาน ทราบทุกปี ทั้งนี้ หมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดในทางปฏิบัติที่ชัดเจน ให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้	- โครงการจัดให้มีการรายงานการประเมินอันตรายการศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยงรวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย และมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ ให้กับกระทรวงแรงงาน ทราบทุกปี	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-2 เอกสารผลการศึกษา HAZOP
	(3) จัดทำการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องโครงการและบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต (กนอ.หรือ กรอ.) พิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเดินเครื่องการผลิต	- โครงการดำเนินการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องโครงการและบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต (กนอ.หรือ กรอ.) พิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนเดินเครื่องการผลิต	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-2 เอกสารผลการศึกษา HAZOP
	(4) จัดให้มีมาตรการการบริหารจัดการความปลอดภัยของกระบวนการผลิต (Process Safety Management Program : PSM) ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- โครงการจัดให้มีมาตรการการบริหารจัดการความปลอดภัยของกระบวนการผลิต (Process Safety Management Program: PSM) ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-47 - เอกสารมาตรการการบริหารจัดการความปลอดภัยของกระบวนการผลิต (PSM)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. ด้านสุขภาพ	(1) กำหนดให้เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพ จะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม	- โครงการกำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพพนักงานประจำ โดยแนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-48 เอกสารเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพ
	(2) กำหนดให้มียาและเครื่องเวชภัณฑ์ภายในโรงงานสำหรับพนักงาน พร้อมทั้งจัดหาห้องพยาบาลให้กับพนักงานของโรงงาน เพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน	- โครงการมีการจัดเตรียมยา และเครื่องเวชภัณฑ์ไว้บริเวณสถานพยาบาลของโรงงาน ซึ่งใช้ร่วมกันระหว่างโรงงานในบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด พร้อมทั้งจัดให้มีพยาบาลประจำตลอด 24 ชั่วโมง	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-39 สถานพยาบาล
	(3) แจ้งมาตรการในการเตรียมตัวพนักงานก่อนเข้ารับการตรวจสุขภาพแก่พนักงาน	- โครงการได้แจ้งมาตรการในการเตรียมตัวพนักงานก่อนเข้ารับการตรวจสุขภาพแก่พนักงาน โดยในปี พ.ศ. 2567 ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงาน ช่วงระหว่างวันที่ 2, 10, 17 และ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-38 การตรวจสุขภาพพนักงาน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. ด้านสุขภาพ (ต่อ)	(4) จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ซึ่งหากผลการตรวจวัดสุขภาพพนักงาน พบว่า พนักงานมีผลการตรวจวัดผิดปกติอันเนื่องมาจากการทำงาน ให้มีการตรวจวัดโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์สาเหตุความผิดปกติ จากนั้นกำหนดให้มีการดูแลรักษา พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังและทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานดังกล่าว เพื่อมอบหมายหรือเปลี่ยนแปลงหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานที่มีผลการตรวจวัดผิดปกติให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดความผิดปกติซ้ำ เช่น การหมุนเวียนการทำงาน เป็นต้น	- โรงงานจัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ซึ่งหากผลการตรวจวัดสุขภาพพนักงาน พบว่าพนักงานมีผลการตรวจวัดผิดปกติอันเนื่องมาจากการทำงาน ให้มีการตรวจวัดโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์สาเหตุความผิดปกติ จากนั้นกำหนดให้มีการดูแลรักษา พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังและทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานดังกล่าว เพื่อมอบหมายหรือเปลี่ยนแปลงหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานที่มีผลการตรวจวัดความผิดปกติให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดความผิดปกติซ้ำ เช่น การหมุนเวียนการทำงาน เป็นต้น โดยในปี พ.ศ. 2567 ดำเนินการสุขภาพพนักงาน ช่วงระหว่างวันที่ 2, 10, 17 และ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ไม่มีพนักงานคนใดมีความผิดปกติอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือเกี่ยวข้องกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-38 การตรวจสุขภาพพนักงาน - ภาคผนวก ข-46 ตารางกะการทำงาน
	(5) จัดทำฐานข้อมูลผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน และให้มีการวิเคราะห์ผลกระทบสุขภาพที่ได้เสนอมา โดยเชื่อมโยงระหว่างผลการตรวจสุขภาพพนักงานกับการรับสัมผัสสิ่งที่เป็นอันตรายในการปฏิบัติงาน เช่น ระดับเสียง ปริมาณสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงาน เป็นต้น	- โครงการดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน และให้มีการวิเคราะห์ผลกระทบสุขภาพที่ได้เสนอมา โดยเชื่อมโยงระหว่างผลการตรวจสุขภาพพนักงานกับการรับสัมผัสสิ่งที่เป็นอันตรายในการปฏิบัติงาน	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-8 เอกสารฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน
	(6) จัดส่งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) ของผลิตภัณฑ์ (กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติม) และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ เช่น ช่องทางการติดต่อโครงการ เป็นต้น ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนทางด้านสุขภาพและเป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติภัยต่อไป	- โรงงานดำเนินการจัดส่งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) ของผลิตภัณฑ์(กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมจากเดิม) และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ เช่น ช่องทางการติดต่อโรงงาน เป็นต้น ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผน ทางด้านสุขภาพและเป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติภัย ต่อไปตามที่มาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-49 เอกสารการส่ง SDS ของผลิตภัณฑ์และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. เศรษฐกิจ-สังคม	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยให้ช่วยคนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการและลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วง ที่มีตำแหน่งงานว่าง เช่น การติดป้ายประกาศที่ทำการชุมชน เว็บไซต์ของบริษัท เป็นต้น	- โรงงานพิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโรงงานและลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่างโดยในปัจจุบันโรงงานรับพนักงานท้องถิ่นเข้าทำงาน จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 63 ของพนักงานทั้งหมดของโรงงาน	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-50 เอกสารจำนวนพนักงานท้องถิ่นเข้าทำงานในกลุ่มโรงงาน TPE
	(2) จัดให้มีการช่วยเหลือสังคม และกิจกรรมสาธารณประโยชน์ครอบคลุมด้านต่างๆ ได้แก่ (2.1) ด้านสาธารณประโยชน์และสิ่งแวดล้อม ด้านการศึกษาและศาสนา และด้านกิจกรรมพิเศษและอื่นๆ เช่น กิจกรรม One Manager One Community (OMOC) เพื่อให้ผู้บริหารหรือพนักงานลงพื้นที่พบปะรับฟังความคิดเห็นรวมถึงชี้แจงและอธิบายความคืบหน้าเกี่ยวกับโครงการและกิจกรรมของบริษัทฯ ให้กับชุมชนในพื้นที่รอบโครงการรับทราบ เป็นต้น (2.2) จัดให้มีการเข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เข้าเยี่ยมชมสามารถสอบถาม เพื่อคลายความวิตกกังวล (2.3) จัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์ร่วมกันกับบริษัทในธุรกิจเคมีคอส์ เอสซีจี (Chemicals Business, SCG) โดยกิจกรรมที่ดำเนินการ เช่น กิจกรรมส่งเสริมการอ่าน มอบทุนการศึกษา ทอดผ้าป่าสามัคคี ณ วัดห้วยโป่ง สร้างที่อยู่	- โรงงานมีการดำเนินกิจกรรมต่างๆร่วมกับชุมชนและ หน่วยงานภายนอก พร้อมกับทีม CSR ของ SCG Chemicals โดยคณะทำงานการ ประชาสัมพันธ์กิจกรรม จัดให้มีการประชาสัมพันธ์กิจกรรม CSR และมีการเชิญชวนพนักงานเข้าร่วมกิจกรรมเป็นประจำทุกเดือน ซึ่งดำเนินการจัดกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ ด้านอาชีพ สังคม สุขภาพ สิ่งแวดล้อม การศึกษา และวัฒนธรรม มีการประชาสัมพันธ์โรงงานโดยจัดให้มีการเยี่ยมชมโรงงาน ตามโครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงขาวดาวเขียว) เพื่อความเข้าใจในกระบวนการผลิตของโรงงาน นอกจากนี้ยังมีการจัดทำวารสารประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนรับทราบ ข้อมูลข่าวสารของบริษัทและกิจกรรมที่สร้างขึ้น เพื่อป้องกัน และรักษาสิ่งแวดล้อมเช่น วารสาร What's up และวารสารรอบ รู้ SCG Chemicals เป็นต้น	- ไม่มี ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-51 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	อาศัยแก่ผู้ยากไร้ บัณฑิตอาสาสมัคร หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ฝายชะลอน้ำ/โครงการน้ำเพื่อชีวิต เพิ่มพื้นที่สีเขียวในชุมชน พัฒนาชายหาด ทอดผ้าป่าสามัคคีด้วยขยะรีไซเคิล และโครงการวารสารรอบรู้ชุมชน เป็นต้น (2.4) ดำเนินการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบการจัดการน้ำเสีย ระบบการจัดการกากของเสีย เป็นต้น และการดำเนินงานต่างๆของบริษัทฯ ที่ร่วมกับชุมชน รวมทั้งมีการรับฟังข้อเสนอแนะจากชุมชน ดังนี้			
	(3) จัดสื่อประชาสัมพันธ์รูปแบบต่างๆ เช่น เอกสาร หรือแผ่นพับ เป็นต้น แจกให้กับผู้สนใจ เพื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินการของโครงการ และกิจกรรมที่จัดทำขึ้นเพื่อป้องกันและรักษาสิ่งแวดล้อม	- โรงงานจัดให้มีการประชาสัมพันธ์กิจกรรมภายนอก โดยรูปแบบการประชาสัมพันธ์ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ ศูนย์รับเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม ประจำชุมชน รถประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่ การจัดรายการวิทยุ ชุมชนและการจัดทำโครงการปันโอกาสवादอนาคต เป็นต้น	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	-
	(4) ร่วมโครงการธรรมชาติบำบัดสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและชุมชนรอบโรงงานในการปรับปรุงการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง	- โรงงานมีการประชาสัมพันธ์โรงงานโดยจัดให้มีการเยี่ยมชมโรงงาน ตามโครงการธรรมชาติบำบัดสิ่งแวดล้อม (งาช้างดาวเขียว) เพื่อความเข้าใจในกระบวนการผลิตของโรงงาน โดยครั้งล่าสุดดำเนินการรับการตรวจประเมินโรงงาน เมื่อวันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งผลการประเมินอยู่ในระดับดีเยี่ยม	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาควงก ข-52 การตรวจประเมินโรงงาน ตามโครงการธรรมชาติบำบัดสิ่งแวดล้อม (งาช้างดาวเขียว)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	(5) สรุปผลการดำเนินงานและการประมวลผลจากแผนงานชุมชนสัมพันธ์แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม โดยประเมินผลการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคม ในช่วงที่ผ่านมา โดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นและประโยชน์จากการดำเนินโครงการขึ้นต้น ทั้งในแง่ของ Output และ Outcome ที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายและชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยการประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติตามโครงการหรือมาตรการเดิมถึงความเหมาะสมและความเพียงพอ รวมถึงการปรับปรุงแผนของโครงการในอนาคต	- โครงการมีการสรุปผลการดำเนินงานและการประมวลผลจากแผนงานชุมชนสัมพันธ์แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม โดยประเมินผลการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคม โดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นและประโยชน์จากการดำเนินโครงการ	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-53 สรุปผลการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์
	(6) จัดทำแผนตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมหากเกิดกรณีร้องเรียนของชุมชนต่อโครงการ โดยจะทำการประชุมเพื่อแก้ไขเรื่องร้องเรียน ตรวจสอบข้อเท็จจริงหามาตรการแก้ไขและติดตามตรวจสอบ สรุปและรายงานผลต่อผู้ร้องเรียนและฝ่ายบริหารของโครงการ (แผนผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน)	- โรงงานมีการจัดทำแผนการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนหากมีเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจากประชาชน โรงงานจะหาสาเหตุและทำการแก้ไขตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ เพื่อลดปัญหาที่มีต่อสิ่งแวดล้อมและส่งผลกระทบต่อชุมชน ซึ่งในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบว่ามีกรร้องเรียนเกิดขึ้น	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-54 เอกสารขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและข้อร้องเรียน
	(7) กรณีมีกิจกรรมการทดสอบระบบ (Commissioning) การเริ่มเดินเครื่องจักร (Start-up) การซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) หรือกรณีฉุกเฉินอื่นๆ ต้องแจ้งให้ชุมชนทราบผ่านทางช่องทางต่างๆ เช่น SMS เป็นต้น	- กรณีมีกิจกรรมการทดสอบระบบ (Commissioning) การเริ่มเดินเครื่องจักร (Start-up) การซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) หรือกรณีฉุกเฉินอื่นๆ โรงงานได้ทำการแจ้งให้ชุมชนทราบผ่านทางช่องทางต่างๆ เช่น SMS เป็นต้น	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-5 เอกสารแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่องShutdown/Turnaround และ Pre-Startup

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	(8) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหาย กรณีเกิดผลกระทบจากโครงการต่อพนักงานผู้รับเหมา และประชาชน	- โครงการจะจัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโครงการต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน ปัจจุบันยังไม่พบผลกระทบจากโรงงาน	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	-
12. พื้นที่สีเขียว	(1) พื้นที่สีเขียวรวมในพื้นที่ TPE Site#1 ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ประมาณ 41,120 ตารางเมตร คิดเป็น ร้อยละ 15.8 ของพื้นที่ TPE Site#1 ทั้งหมด 260,631 ตารางเมตร โดยโครงการฯ จะรับผิดชอบดูแลพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ TPE Site#1 ประมาณ 1,750 ตารางเมตร หรือคิดเป็น ร้อยละ 6.8 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด 25,825 ตารางเมตร	- โครงการมีการจัดสวนหย่อมและสวนไม้ประดับบริเวณด้านหน้าบริษัทฯ บริเวณด้านหน้าอาคารสำนักงาน บริเวณอาคารสัมมนา และห้องประชุม บริเวณบ่อน้ำดับเพลิงและตลอดแนวรั้วที่ติดกับบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขานน ไอนิ่ง โดยปัจจุบันมีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 6.8 ของพื้นที่ทั้งหมด	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-41 พื้นที่สีเขียว - ภาคนวก ข-55 พื้นที่สีเขียว
	(2) พิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ยืนต้น ชนิดที่ช่วยลดมลพิษพร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีความสวยงามเป็นระเบียบอยู่เสมอ นอกจากนี้ หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายจนไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ต้องดำเนินการปลูกใหม่ทดแทนโดยเร็วที่สุด	- โครงการได้พิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ยืนต้น ชนิดที่ช่วยลดมลพิษพร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวภายในโรงงานให้มีความสวยงามเป็นระเบียบอยู่เสมอ นอกจากนี้ หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายจนไม่สามารถเจริญเติบโตได้ต้องดำเนินการปลูกใหม่ทดแทนโดยเร็วที่สุด	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	-
	(3) กำหนดให้มีการประเมินผลและกำหนดแผนงานเพิ่มเติมเป็นประจำทุกปี ทั้งนี้ เพื่อปรับปรุงแผนงานในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้เหมาะสมต่อการปฏิบัติงานจริง รวมถึงปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศที่อาจเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละปี โดยในชั้นตอนนี้จะมีการจัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง	- โครงการกำหนดให้มีการประเมินผลและกำหนดแผนงานเพิ่มเติมเป็นประจำทุกปี ทั้งนี้เพื่อปรับปรุงแผนงานในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้เหมาะสมต่อการปฏิบัติงานจริงรวมถึงปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศที่อาจเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละปี โดยในชั้นตอนนี้จะมีการจัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ	-



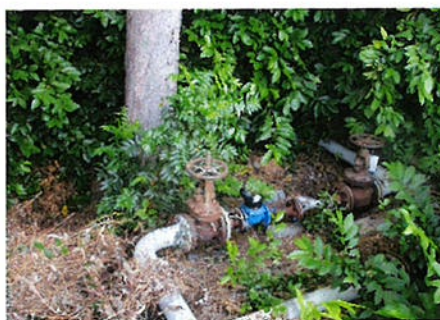
ภาพที่ 2-1 CCTV สำหรับตรวจสอบเปลวไฟของ Flare



ภาพที่ 2-2 Control Valve



ภาพที่ 2-3 ระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพที่ 2-4 ท่อน้ำเสียที่ส่งไปบำบัดยัง
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ภาพที่ 2-5 บ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของพื้นที่ TPE Site1



ภาพที่ 2-6 การติดตั้ง Insulation



ภาพที่ 2-7 ป้ายเตือนพนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง



ภาพที่ 2-8 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)



โพลิเมอร์นอกเกรด



ของเสียอันตราย



ภาชนะรองรับมูลฝอย

ภาพที่ 2-9 พื้นที่รวบรวมของเสียภายในโรงงาน (ISBL)



ภาชนะรองรับมูลฝอย



ของเสียแยกประเภท

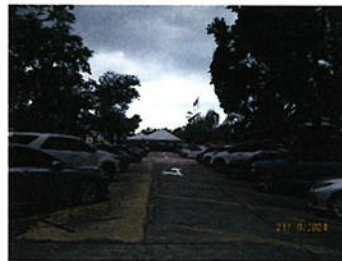
ภาพที่ 2-10 พื้นที่รวบรวมของเสียภายนอกโรงงาน (OSBL)



ภาพที่ 2-11 หมายเลขโทรศัพท์ที่รถของส่งกากของเสีย



ลานจอดรถบรรทุก



ลานจอดรถยนต์



ลานจอดรถจักรยานยนต์



ป้ายจำกัดความเร็ว



ระบบ CCTV เพื่อดูแลด้านการจราจรบริเวณทางเข้าออก



พนักงานรักษาความปลอดภัย



ด่านขังน้ำหนักรถบรรทุกขนส่ง



การตีเส้นบนพื้นถนนกำหนดเส้นทางเดิน

ภาพที่ 2-12 การจัดระบบการจราจร



ภาพที่ 2-13 ถังดับเพลิงที่รถขนส่ง



ภาพที่ 2-14 หมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่งสารเคมี



ภาพที่ 2-15 Interlock Valve



ภาพที่ 2-16 การตรวจสอบและควบคุมกระบวนการผลิตที่ CCR ด้วยระบบ DCS



ภาพที่ 2-17 Safety Valve



ภาพที่ 2-18 ระบบฉีดน้ำภายนอกถังปฏิกรณ์



ภาพที่ 2-19 แผงควบคุมการทำงานของเครื่องจักร



ภาพที่ 2-20 ระบบไฟฟ้าแบบ Explosion Proof



ภาพที่ 2-21 ระบบป้องกันฟ้าผ่าและระบบสายดิน



ภาพที่ 2-22 ท่อลำเลียงอยู่บนฐานรองรับเหนือพื้นพร้อมป้ายเตือนจำกัดความสูง



ภาพที่ 2-23 Block Valve ของระบบท่อลำเลียง



ภาพที่ 2-24 Gas Detector



ภาพที่ 2-25 Heat Detector



ภาพที่ 2-26 Smoke Detector



ภาพที่ 2-27 Siren



ภาพที่ 2-28 Fire Alarm



ภาพที่ 2-29 เขตพื้นที่หวงห้าม



ภาพที่ 2-30 Bund Wall บริเวณถังเก็บสารเคมี



ภาพที่ 2-31 Safety Shower Eye Washer



ภาพที่ 2-32 ระบบไฟฟ้าสำรอง (Diesel Generator)



ภาพที่ 2-33 ระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS)



ภาพที่ 2-34 อุปกรณ์ดับเพลิง และระบบตอบโต้เหตุฉุกเฉิน





ภาพที่ 2-34 (ต่อ) อุปกรณ์ดับเพลิง และระบบตอบโต้เหตุฉุกเฉิน



ภาพที่ 2-35 บ่อน้ำดับเพลิงสำรอง (Fire Pond)



ภาพที่ 2-36 ปั๊มดับเพลิง (Fire Pump)



ภาพที่ 2-37 รถพยาบาล



ภาพที่ 2-38 รถฉุกเฉิน



ภาพที่ 2-39 สถานพยาบาล



ภาพที่ 2-40 ป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล



ภาพที่ 2-41 พื้นที่สีเขียว

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 7) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระยะดำเนินการ ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับการเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือ ที่ ออก 5102.3.1/3583 ลงวันที่ 17 ธันวาคม 2562 (ภาคผนวก ก) ทั้งนี้ โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดต่างๆ ซึ่งจะกล่าวในหัวข้อต่อไป

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ได้วางขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 7) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567 แสดงได้ดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 7) ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน - ก๊าซเอทิลีน - ก๊าซเฮกเซน	- ริมขอบพื้นที่โรงงานด้านทิศเหนือ - ริมขอบพื้นที่โรงงานด้านทิศใต้	22-23	27-28	25-26	1-2	8-9	11-12	1-2	8-9	3-4	9-10	19-20	19-20
2. คุณภาพน้ำ 2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD5) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) - ทีเคเอ็น (TKN)	- บ่อพักน้ำทิ้งรวมของอาคารสำนักงานในพื้นที่ TPE Site 1	12	2	4	5	16	7	5	2	12	4	8	11
- อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD5) - ค่าซีโอดี (COD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) - เฮกเซน (Hexane)	- หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน HDPE1	12	2	4	5	16	7	5	2	12	4	8	11

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 7) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD5) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) - ทีเคเอ็น (TKN)	- Final Check Pond ของโรงงาน LDPE - รางระบายน้ำรวมพื้นที่ TPE Site 1	12	2	4, 25	5	16	7	5	2	12	4	8	11
2.2 คุณภาพน้ำใต้ดิน - n-Hexane - TPH (C5-C8) - พารามิเตอร์อื่นๆ ซึ่งเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	- บ่อเหนือน้ำ - บ่อท้ายน้ำ - บ่ออ้างอิง 1 - บ่ออ้างอิง 2					23					22		
3. ดิน - n-Hexane - TPH (C5-C8) - pH - พารามิเตอร์อื่นๆ ซึ่งเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	- บ่อเหนือน้ำ - บ่อท้ายน้ำ - บ่ออ้างอิง 1 - บ่ออ้างอิง 2	ตรวจวัดทุก 3 ปี โดยครั้งล่าสุดดำเนินการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2565 มีแผนตรวจวัดครั้งถัดไปในปี พ.ศ. 2568											

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 7) ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. ระดับเสียง - Leq(24)	- ด้านหน้าอาคารสำนักงานของกลุ่ม TPE Site 1					13-20						13-20	
5. การจัดการกากของเสีย - จัดทำรายจัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณการเก็บรวบรวมการจัดส่ง และการกำจัด กากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการพร้อมทั้งแนบสำเนาการได้รับอนุญาตรับ การนำของเสียไปกำจัดประกอบไว้ในรายงานด้วย - ระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมา ใช้นใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	- ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ											
6. การคมนาคมขนส่ง - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุความรุนแรง การแก้ไข และการกำหนดมาตรการป้องกันทุก ครั้ง	- ป้อมยามด้านหน้ากลุ่ม โรงงาน TPE (Site 1)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ											
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.1 คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ - ก๊าซเอทิลีน - ก๊าซเฮกเซน	- หน่วยผลิต C201 ของ โรงงาน HDPE1 - หน่วยผลิต C201 ของ โรงงาน HDPE1 - หน่วยเตรียม Catalyst D110 ของโรงงาน HDPE1		1			9			8			14	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 7) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 7.2 ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ - ระดับเสียงสะสม (Noise Dose)	- สุ่มตรวจพนักงานที่มีความเสี่ยงต่อการรับสัมผัสเสียงดัง					9						14	
- จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ในพื้นที่เสียง	- บริเวณกระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง	ตรวจวัดทุก 3 ปี โดยครั้งล่าสุดดำเนินการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2566 มีแผนตรวจวัดครั้งถัดไปในปี พ.ศ. 2569											
7.3 กิจกรรมความปลอดภัย - บันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงานโดยบันทึกรายละเอียดของสาเหตุลักษณะการเกิด และผลที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งวิธีการแก้ไขที่จะป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์นั้นซ้ำอีก	- บริเวณพื้นที่โรงงาน	← ตลอดระยะเวลาดำเนินการ →											
7.4 ตรวจสอบสุขภาพพนักงาน - การตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจร่างกายทั่วไป • ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก • ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด • ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด • ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น • ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน 	- พนักงานใหม่	← ก่อนเข้างานเป็นพนักงานประจำ →											

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 7) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7.4 ตรวจสอบสภาพพนักงาน (ต่อ) - การตรวจสอบสภาพพนักงานประจำ <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจร่างกายทั่วไป • ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก • ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด • ตรวจระดับไขมัน • โคเลสเตอรอลในเลือด • ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของตับ • ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของไต • ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด • ตรวจปัสสาวะ • ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น 	- พนักงานผลิตของโรงงาน HDPE1							✓					
- รายการตรวจตามความเสี่ยง <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน • ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด 	- พนักงานกลุ่มเสี่ยง							✓					

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 7) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
8. เศรษฐกิจ-สังคม - สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมและภาวะการเปลี่ยนแปลงปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือน ตลอดจนความคิดเห็นของ ประชาชน ผู้นำชุมชน พื้นที่ อ่อนไหวโดยรอบผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ สถานประกอบการที่อยู่ โดยรอบพื้นที่โครงการ และ ชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมรวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน พร้อมทั้งแสดงแผนที่กระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมและชุมชนพื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้ง สถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน วัด โรงเรียน สถานที่สำคัญต่างๆ เป็นต้น											✓	✓
- สรุปผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ	- ชุมชนโดยรอบโครงการ และ หน่วยงานราชการในพื้นที่	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ											
- บันทึกข้อร้องเรียน และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไข ปัญหาและมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ											

3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ในระยะดำเนินการ ทางบริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตาม มาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ Ethylene	Sampling Bag/Air Sampling Pump/Gas Chromatography (FID)	Based on ASTM, D 2712
n-Hexane	Sorbent tube/Air Sampling Pump/Gas Chromatography (FID)	Based on NIOSH, 1500
Particulate matter as PM 10	Filter/High-Volume Air Sample/Analytical Balance	US EPA 40 CFR Part 50, Appendix J
คุณภาพน้ำ pH at 25 °C	Electrometric Method	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 th ed., 2023, part 4500 - H (B)
Temperature	Field Method	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 th ed., 2023, part 2550 B
BOD (5 days at 20 °C)	5 - day BOD test	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 th ed., 2023, part 5210 B
COD	Close Reflux, Colorimetric Method	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 th ed., 2023, part 5220 D
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C /Gravimetric Method	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 th ed., 2023, part 2540 D
Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C /Gravimetric Method	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 th ed., 2023, part 2540 C
Settleable Solid	Imhoff Cone	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 th ed., 2023, part 2540 F

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
คุณภาพน้ำ (ต่อ) Oil & Grease	Partition Gravimetric Method	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 th ed., 2023, part 5520 B
Total Kjeldahl Nitrogen	Digestion, Semi-Automated Colorimetry	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 th ed., 2023, part 4500-Norg (C), part NH ₃ (D)
n-Hexane	Purge and Trap Technique, GC/MSD	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 th ed., 2023, part 6200 B - In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 5030 B and 8260 D
Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 th ed., 2023, part 4500-S ₂ (C, F)
คุณภาพน้ำใต้ดิน n-Hexane	Purge and Trap Technique, GC/MSD	Based on US EPA, Method 5030B and 8260D
TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap Technique, GC/MSD	Based on US EPA, Method 5030B and 8260D
ระดับเสียง Leq (24)	Sound Level Meter	Based on ISO (1996)/1
Noise Dose, TWA	Noise Dosimeter	Department of Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)
คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ Ethylene	Sampling Bag/Air Sampling Pump/Gas Chromatography (FID)	Based on ASTM, D 2712-91
n-Hexane	Sorbent tube/Air Sampling Pump/Gas Chromatography (FID)	NIOSH (1994) ,1500

3.3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 7) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีรายละเอียดดังนี้

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณริมขอบพื้นที่โรงงาน HDPE#1 ด้านทิศเหนือและด้านทิศใต้ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ค่าความเข้มข้นของเอทิลีน และเฮกเซน เดือนละ 1 ครั้ง

1. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้ทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ค่าความเข้มข้นของเอทิลีน และเฮกเซน บริเวณริมขอบพื้นที่โรงงาน HDPE#1 ด้านทิศเหนือและด้านทิศใต้ เดือนละ 1 ครั้ง ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่

3.3-1 และภาพที่ 3.3-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.3-2 สามารถสรุปได้ดังนี้

1) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

- | | | | |
|---|------------------|-------------|--------------------------|
| - ริมขอบพื้นที่โรงงาน HDPE#1 ด้านทิศเหนือ | มีค่าอยู่ระหว่าง | 0.008-0.030 | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร |
| - ริมขอบพื้นที่โรงงาน HDPE#1 ด้านทิศใต้ | มีค่าอยู่ระหว่าง | 0.009-0.032 | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร |

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้ทั้งหมดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกบริเวณ

2) เอทิลีน

- | | | | |
|---|--------------|------|----------------|
| - ริมขอบพื้นที่โรงงาน HDPE#1 ด้านทิศเหนือ | มีค่าเท่ากับ | <1.0 | ส่วนในล้านส่วน |
| - ริมขอบพื้นที่โรงงาน HDPE#1 ด้านทิศใต้ | มีค่าเท่ากับ | <1.0 | ส่วนในล้านส่วน |

3) เฮกเซน

- | | | | |
|---|------------------|------------|----------------|
| - ริมขอบพื้นที่โรงงาน HDPE#1 ด้านทิศเหนือ | มีค่าอยู่ระหว่าง | <0.10-0.23 | ส่วนในล้านส่วน |
| - ริมขอบพื้นที่โรงงาน HDPE#1 ด้านทิศใต้ | มีค่าเท่ากับ | <0.10 | ส่วนในล้านส่วน |

สำหรับค่ามาตรฐานของเอทิลีนและเฮกเซนในบรรยากาศ ยังไม่มีการกำหนด



ริมขอบพื้นที่โรงงาน HDPE#1 ด้านทิศเหนือ



ริมขอบพื้นที่โรงงาน HDPE#1 ด้านทิศใต้

ภาพที่ 3.3-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			สภาพโดยรอบจุดตรวจวัด
		Particulate matter as PM 10 (mg/m ³)	Ethylene (ppm)	n-Hexane (ppm)	
ริมรั้วพื้นที่โรงงาน ด้านทิศเหนือ (GPS 47P 0731949, 1405044)	1-2 ก.ค. 67	0.008	<1.0	0.23	ระหว่างการตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ ท้องฟ้ามีเมฆมาก ลมปานกลาง กิจกรรมบริเวณใกล้เคียงเป็นกระบวนการผลิตของโรงงานตามปกติ
	8-9 ส.ค. 67	0.014	<1.0	0.13	ระหว่างการตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ ท้องฟ้ามีเมฆมาก ลมปานกลาง กิจกรรมบริเวณใกล้เคียงเป็นกระบวนการผลิตของโรงงานตามปกติ
	3-4 ก.ย. 67	0.010	<1.0	<0.10	ระหว่างการตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ ท้องฟ้ามีเมฆมาก ลมปานกลาง กิจกรรมบริเวณใกล้เคียงเป็นกระบวนการผลิตของโรงงานตามปกติ
	9-10 ต.ค. 67	0.017	<1.0	<0.10	ระหว่างการตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ ท้องฟ้ามีเมฆมาก ลมปานกลาง กิจกรรมบริเวณใกล้เคียงเป็นกระบวนการผลิตของโรงงานตามปกติ
	19-20 พ.ย. 67	0.018	<1.0	<0.10	ระหว่างการตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ ท้องฟ้ามีเมฆมาก ลมปานกลาง กิจกรรมบริเวณใกล้เคียงเป็นกระบวนการผลิตของโรงงานตามปกติ
	19-20 ธ.ค. 67	0.030	<1.0	<0.10	ระหว่างการตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ ท้องฟ้าปลอดโปร่ง ลมปานกลาง กิจกรรมบริเวณใกล้เคียงเป็นกระบวนการผลิตของโรงงานตามปกติ
มาตรฐาน		0.12	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

หมายเหตุ : ปัจจุบันยังไม่มีค่ามาตรฐานของเอททีลีนและเฮกเซนในบรรยากาศกำหนด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก นายณัฐวุฒิ ดั่งวงแพ่ง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายเดช ช่างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-0001

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-0029

เบอร์โทรศัพท์ 0-3304-8555

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			สภาพโดยรอบจุดตรวจวัด
		Particulate matter as PM 10 (mg/m ³)	Ethylene (ppm)	n-Hexane (ppm)	
ริมรั้วพื้นที่โรงงาน ด้านทิศใต้ (GPS 47P 0731914, 1404971)	1-2 ก.ค. 67	0.010	<1.0	<0.10	ระหว่างการตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ ท้องฟ้ามี เมฆมาก ลมปานกลาง กิจกรรมบริเวณใกล้เคียง เป็นกระบวนการผลิตของโรงงานตามปกติ
	8-9 ส.ค. 67	0.012	<1.0	<0.10	ระหว่างการตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ ท้องฟ้ามี เมฆมาก ลมปานกลาง กิจกรรมบริเวณใกล้เคียง เป็นกระบวนการผลิตของโรงงานตามปกติ
	3-4 ก.ย. 67	0.009	<1.0	<0.10	ระหว่างการตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ ท้องฟ้ามี เมฆมาก ลมปานกลาง กิจกรรมบริเวณใกล้เคียง เป็นกระบวนการผลิตของโรงงานตามปกติ
	9-10 ต.ค. 67	0.019	<1.0	<0.10	ระหว่างการตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ ท้องฟ้ามี เมฆมาก ลมปานกลาง กิจกรรมบริเวณใกล้เคียง เป็นกระบวนการผลิตของโรงงานตามปกติ
	19-20 พ.ย. 67	0.020	<1.0	<0.10	ระหว่างการตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ ท้องฟ้ามี เมฆมาก ลมปานกลาง กิจกรรมบริเวณใกล้เคียง เป็นกระบวนการผลิตของโรงงานตามปกติ
	19-20 ธ.ค. 67	0.032	<1.0	<0.10	ระหว่างการตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ ท้องฟ้า ปลอดโปร่ง ลมปานกลาง กิจกรรมบริเวณ ใกล้เคียงเป็นกระบวนการผลิตของโรงงาน ตามปกติ
มาตรฐาน		0.12	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

หมายเหตุ : ปัจจุบันยังไม่มีค่ามาตรฐานของเอททีลีนและเฮกเซนในบรรยากาศกำหนด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก นายณัฐวุฒิ ตัวงแพง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-0001

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-0029

เบอร์โทรศัพท์ 0-3304-8555

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 จากการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน บริเวณริมขอบพื้นที่โรงงาน HDPE#1 ด้านทิศเหนือ และ ด้านทิศใต้ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด สำหรับค่าเอททีลีน และค่าเฮกเซน ยังไม่มีค่ามาตรฐานในบรรยากาศกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-2

ตารางที่ 3.3-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

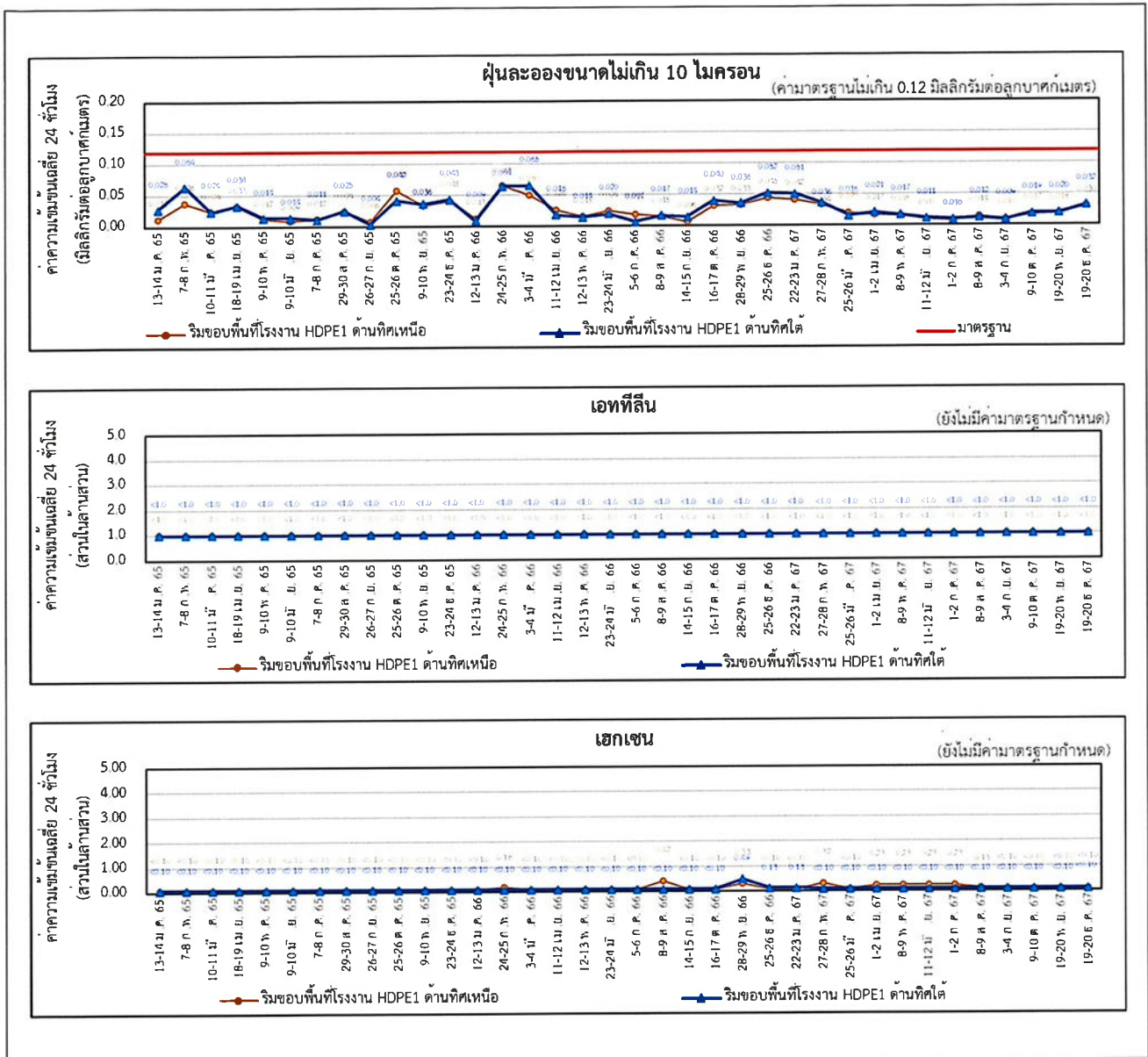
วันที่ตรวจวัด	ริมรั้วพื้นที่โรงงานด้านทิศเหนือ			ริมรั้วพื้นที่โรงงานด้านทิศใต้		
	Particulate matter as PM 10 (mg/m ³)	Ethylene (ppm)	n-Hexane (ppm)	Particulate matter as PM 10 (mg/m ³)	Ethylene (ppm)	n-Hexane (ppm)
13-14 ม.ค. 65	0.013	<1.0	<0.10	0.028	<1.0	<0.10
7-8 ก.พ. 65	0.038	<1.0	<0.10	0.064	<1.0	<0.10
10-11 มี.ค. 65	0.024	<1.0	<0.10	0.024	<1.0	<0.10
18-19 เม.ย. 65	0.033	<1.0	<0.10	0.034	<1.0	<0.10
9-10 พ.ค. 65	0.012	<1.0	<0.10	0.014	<1.0	<0.10
9-10 มิ.ย. 65	0.009	<1.0	<0.10	0.014	<1.0	<0.10
7-8 ก.ค. 65	0.012	<1.0	<0.10	0.011	<1.0	<0.10
29-30 ส.ค. 65	0.024	<1.0	<0.10	0.025	<1.0	<0.10
26-27 ก.ย. 65	0.008	<1.0	<0.10	0.004	<1.0	<0.10
25-26 ต.ค. 65	0.058	<1.0	<0.10	0.042	<1.0	<0.10
9-10 พ.ย. 65	0.033	<1.0	<0.10	0.036	<1.0	<0.10
23-24 ธ.ค. 65	0.041	<1.0	<0.10	0.043	<1.0	<0.10
12-13 ม.ค. 66	0.013	<1.0	<0.10	0.009	<1.0	<0.10
24-25 ก.พ. 66	0.065	<1.0	0.18	0.064	<1.0	<0.10
3-4 มี.ค. 66	0.050	<1.0	<0.10	0.065	<1.0	<0.10
11-12 เม.ย. 66	0.026	<1.0	<0.10	0.018	<1.0	<0.10
12-13 พ.ค. 66	0.015	<1.0	<0.10	0.014	<1.0	<0.10
23-24 มิ.ย. 66	0.024	<1.0	<0.10	0.020	<1.0	<0.10
5-6 ก.ค. 66	0.019	<1.0	<0.10	0.007	<1.0	<0.10
8-9 ส.ค. 66	0.015	<1.0	0.42	0.017	<1.0	<0.10
14-15 ก.ย. 66	0.006	<1.0	<0.10	0.014	<1.0	<0.10
16-17 ต.ค. 66	0.032	<1.0	<0.10	0.040	<1.0	<0.10
28-29 พ.ย. 66	0.033	<1.0	0.33	0.036	<1.0	0.49
25-26 ธ.ค. 66	0.045	<1.0	<0.10	0.052	<1.0	0.13
มาตรฐาน	0.12	-	-	0.12	-	-

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

วันที่ตรวจวัด	ริมรั้วพื้นที่โรงงานด้านทิศเหนือ			ริมรั้วพื้นที่โรงงานด้านทิศใต้		
	Particulate matter as PM 10 (mg/m ³)	Ethylene (ppm)	n-Hexane (ppm)	Particulate matter as PM 10 (mg/m ³)	Ethylene (ppm)	n-Hexane (ppm)
22-23 ม.ค. 67	0.042	<1.0	<0.10	0.051	<1.0	0.13
27-28 ก.พ. 67	0.034	<1.0	0.32	0.036	<1.0	<0.10
25-26 มี.ค. 67	0.020	<1.0	<0.10	0.016	<1.0	<0.10
1-2 เม.ย. 67	0.017	<1.0	0.23	0.021	<1.0	<0.10
8-9 พ.ค. 67	0.016	<1.0	0.23	0.017	<1.0	<0.10
11-12 มิ.ย. 67	0.010	<1.0	0.23	0.011	<1.0	<0.10
1-2 ก.ค. 67	0.008	<1.0	0.23	0.010	<1.0	<0.10
8-9 ส.ค. 67	0.014	<1.0	0.13	0.012	<1.0	<0.10
3-4 ก.ย. 67	0.010	<1.0	<0.10	0.009	<1.0	<0.10
9-10 ต.ค. 67	0.017	<1.0	<0.10	0.019	<1.0	<0.10
19-20 พ.ย. 67	0.018	<1.0	<0.10	0.020	<1.0	<0.10
19-20 ธ.ค. 67	0.030	<1.0	<0.10	0.032	<1.0	<0.10
มาตรฐาน	0.12	-	-	0.12	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

หมายเหตุ : ปัจจุบันยังไม่มีค่ามาตรฐานของเอทิลีนและเฮกเซนในบรรยากาศกำหนด



รูปที่ 3.3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

3.3.2 คุณภาพน้ำ

3.3.2-1 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดังนี้

ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จากบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวมของอาคารสำนักงานในพื้นที่ TPE Site 1 เดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD5) ของแข็งแขวนลอย (SS) ซัลไฟด์(Sulfide) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และทีเคเอ็น (TKN)

ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่าน API Separator ของโรงงาน HDPE#1 เดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD5) ค่าซีโอดี (COD) ของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และเฮกเซน (Hexane)

ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง Final Check Pond ของ โรงงาน LDPE และรางระบายน้ำรวมพื้นที่ TPE Site 1 เดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD5) ค่าซีโอดี (COD) ของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ทีโอซี (TOC) และคลอไรด์ (Chloride)

1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณอาคารสำนักงานในพื้นที่ TPE Site 1 หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน HDPE#1 Final Check Pond ของ โรงงาน LDPE และวางระบายน้ำรวมพื้นที่ TPE Site 1 แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 3.3-3 และภาพที่ 3.3-2 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงดังตารางที่ 3.3-3 ถึง ตารางที่ 3.3-6 สามารถสรุปได้ดังนี้

1) บริเวณอาคารสำนักงานในพื้นที่ TPE Site 1 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- ค่าความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าอยู่ระหว่าง	7.2-7.6	
- ค่าบีโอดี	มีค่าอยู่ระหว่าง	104-228	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย	มีค่าอยู่ระหว่าง	42-72	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ซีลไฟด์	มีค่าอยู่ระหว่าง	0.8-13.2	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งละลายทั้งหมด	มีค่าอยู่ระหว่าง	444-700	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ตะกอนหนัก	มีค่าอยู่ระหว่าง	<0.1-0.2	มิลลิกรัมต่อลิตรต่อชั่วโมง
- น้ำมันและไขมัน	มีค่าอยู่ระหว่าง	3-10	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทีเคเอ็น	มีค่าอยู่ระหว่าง	75.8-91.4	มิลลิกรัมต่อลิตร

สำหรับคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณอาคารสำนักงานในพื้นที่ TPE Site 1 ไม่มีการปล่อยออกจึงไม่เทียบค่ามาตรฐาน

2) บริเวณหลังผ่าน API Separator ของโรงงาน HDPE#1 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- อุณหภูมิ	มีค่าอยู่ระหว่าง	37.3-39.4	องศาเซลเซียส
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าอยู่ระหว่าง	7.4-7.8	
- ค่าบีโอดี	มีค่าอยู่ระหว่าง	<2-7.8	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าซีโอดี	มีค่าอยู่ระหว่าง	<25-42	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย	มีค่าอยู่ระหว่าง	26-50	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งละลายทั้งหมด	มีค่าอยู่ระหว่าง	49-84	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน	มีค่าเท่ากับ	<3.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- เฮกเซน	มีค่าอยู่ระหว่าง	0.13-0.324	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับค่ามาตรฐานของเฮกเซน ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

3) บริเวณ Final Check Pond ของ โรงงาน LDPE สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- อุณหภูมิ	มีค่าอยู่ระหว่าง	32.8-35.0	องศาเซลเซียส
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าอยู่ระหว่าง	7.5-7.7	
- ค่าบีโอดี	มีค่าเท่ากับ	<2	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าซีโอดี	มีค่าอยู่ระหว่าง	<25-29	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย	มีค่าอยู่ระหว่าง	14-21	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งละลายทั้งหมด	มีค่าอยู่ระหว่าง	432-604	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน	มีค่าเท่ากับ	<3	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าทีโอซี	มีค่าอยู่ระหว่าง	6.04-9.61	มิลลิกรัมต่อลิตร
- คลอไรด์	มีค่าอยู่ระหว่าง	106-133	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับค่ามาตรฐานของทีโอซี และคลอไรด์ ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

4) บริเวณรางระบายน้ำรวมพื้นที่ TPE Site 1 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- อุณหภูมิ	มีค่าอยู่ระหว่าง	31.0-33.8	องศาเซลเซียส
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าอยู่ระหว่าง	7.5-7.9	
- ค่าบีโอดี	มีค่าเท่ากับ	<2	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าซีโอดี	มีค่าอยู่ระหว่าง	<25-36	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย	มีค่าอยู่ระหว่าง	6-18	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งละลายทั้งหมด	มีค่าอยู่ระหว่าง	322-716	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน	มีค่าเท่ากับ	<3.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าทีโอซี	มีค่าอยู่ระหว่าง	6.58-9.94	มิลลิกรัมต่อลิตร
- คลอไรด์	มีค่าอยู่ระหว่าง	72-138	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับค่ามาตรฐานของทีโอซี และคลอไรด์ ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน



อาคารสำนักงานในพื้นที่ TPE Site 1



หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน HDPE#1



Final Check Pond ของ โรงงาน LDPE



วางระบายนํารวมพื้นที่ TPE Site 1

ภาพที่ 3.3-2 แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ตารางที่ 3.3-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณอาคารสำนักงานในพื้นที่ TPE Site 1
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	pH	BOD ₅	SS	Sulfide	TDS	Settleable Solids	Oil & Grease	TKN
	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
5 ก.ค. 67	7.2	107	72	4.9	444	0.2	3	91.4
2 ส.ค. 67	7.6	160	42	0.8	496	0.2	7	86.8
12 ก.ย. 67	7.3	104	65	13.2	700	<0.1	10	89.6
4 ต.ค. 67	7.5	108	71	7.3	540	<0.1	9	90.8
8 พ.ย. 67	7.2	205	50	5.5	508	<0.1	6	76.8
11 ธ.ค. 67	7.5	228	48	1.8	508	<0.1	4	75.8

หมายเหตุ : ไม่เปรียบเทียบค่ามาตรฐานเนื่องจากมิได้ระบายสู่สาธารณะ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก นายปารามาศ สัตยาคุณ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายเดช ช่างชน ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0001
ชื่อผู้วิเคราะห์ นางชลธิชา สุนงกช ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0031
เบอร์โทรศัพท์ 0-3304-8555

ตารางที่ 3.3-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณหลังผ่าน API Separator ของโรงงาน HDPE#1
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	Temp °C	pH -	BOD ₅ mg/L	COD mg/L	SS mg/L	TDS mg/L	Oil & Grease mg/L	Hexane mg/L
5 ก.ค. 67	38.2	7.4	7.8	42	50	68	<3	0.13
2 ส.ค. 67	38.9	7.4	<2	<25	33	70	<3	0.251
12 ก.ย. 67	39.4	7.4	<2	<25	35	84	<3	0.144
4 ต.ค. 67	37.9	7.6	<2	<25	26	83	<3	0.324
8 พ.ย. 67	38.6	7.4	<2	<25	36	49	<3	0.200
11 ธ.ค. 67	37.3	7.8	<2	<25	35	81	<3	0.145
มาตรฐาน	≤40	5.5-9.0	≤20	≤120	≤50	≤3,000	≤5	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : ^{1/} หมายถึง ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

^{2/} หมายถึง ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2567

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด			
ผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก	นายปารามศ	สัตยาคุณ		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช	ข้างชน	ทะเบียนเลขที่	ว-323-ค-0001
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางชลธิชา	สุบงกช	ทะเบียนเลขที่	ว-323-จ-0031
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555			
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร	อเนก	ทะเบียนเลขที่	ว-204-ค-0004
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศิริลักษณ์	บุญนาค	ทะเบียนเลขที่	ว-204-จ-0013
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000			

ตารางที่ 3.3-5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Final Check Pond ของ โรงงาน LDPE
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง								
	Temp °C	pH -	BOD ₅ mg/L	COD mg/L	SS mg/L	TDS mg/L	Oil & Grease mg/L	TOC mg/L	Chloride mg/L
5 ก.ค. 67	33.5	7.5	<2	29	18	432	<3	9.61	109
2 ส.ค. 67	34.1	7.7	<2	<25	21	464	<3	7.58	112
12 ก.ย. 67	35.0	7.6	<2	<25	20	504	<3	6.43	113
4 ต.ค. 67	34.6	7.5	<2	<25	19	432	<3	6.04	106
8 พ.ย. 67	32.8	7.6	<2	<25	14	472	<3	6.45	111
11 ธ.ค. 67	33.9	7.7	<2	25	19	604	<3	8.68	133
มาตรฐาน	≤40	5.5-9.0	≤20	≤120	≤50	≤3,000	≤5	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : ^{1/} หมายถึง ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด			
ผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก	นายปารามศ	สัตยาคุณ		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช	ช้างชน	ทะเบียนเลขที่	ว-323-ค-0001
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางชลธิชา	สูงภัก	ทะเบียนเลขที่	ว-323-จ-0031
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555			
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร	อนนก	ทะเบียนเลขที่	ว-204-ค-0004
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศิริลักษณ์	บุญนาค	ทะเบียนเลขที่	ว-204-จ-0013
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000			

ตารางที่ 3.3-6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายน้ำรวมพื้นที่ TPE Site 1
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1
บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง								
	Temp °C	pH -	BOD ₅ mg/L	COD mg/L	SS mg/L	TDS mg/L	Oil & Grease mg/L	TOC mg/L	Chloride mg/L
5 ก.ค. 67	31.0	7.5	<2	<25	14	322	<3	6.58	72
2 ส.ค. 67	33.8	7.7	<2	36	17	420	<3	6.89	106
12 ก.ย. 67	33.6	7.9	<2	<25	14	716	<3	9.83	119
4 ต.ค. 67	31.0	7.8	<2	<25	6	576	<3	9.29	115
8 พ.ย. 67	31.1	7.7	<2	31	12	492	<3	8.29	126
11 ธ.ค. 67	31.9	7.8	<2	31	18	640	<3	9.94	138
มาตรฐาน	≤40	5.5-9.0	≤20	≤120	≤50	≤3,000	≤5	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด			
ผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก	นายปารามาศ	สัตยาคุณ		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช	ข้างชน	ทะเบียนเลขที่	ว-323-ค-0001
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางชลธิชา	สุงภข	ทะเบียนเลขที่	ว-323-จ-0031
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555			
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร	อนนก	ทะเบียนเลขที่	ว-204-ค-0004
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศิริลักษณ์	บุญนาค	ทะเบียนเลขที่	ว-204-จ-0013
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000			

2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากจากบ่อกักน้ำทิ้งรวมของอาคารสำนักงานในพื้นที่ TPE Site 1 หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน HDPE#1 Final Check Pond ของ โรงงาน LDPE และรางระบายน้ำรวมพื้นที่ TPE Site 1 โดยตรวจวัดพารามิเตอร์ตามที่มาตรการกำหนด พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด สำหรับค่ามาตรฐานของ ทีโอซี และคลอไรด์ ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.3-7 ถึง ตารางที่ 3.3-10 และรูปที่ 3.3-4

ตารางที่ 3.3-7 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณอาคารสำนักงานในพื้นที่ TPE Site 1
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	pH	BOD ₅	SS	Sulfide	TDS	Settleable Solids	Oil & Grease	TKN
	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
14 ม.ค. 65	7.4	111	47	1.7	346	0.3	5	32.9
4 ก.พ. 65	7.5	152	55	0.7	404	1.3	9	63.0
4 มี.ค. 65	7.7	182	66	2.6	420	1.3	<3	80.0
6 พ.ค. 65	7.7	134	43	3.1	396	<0.1	13	95.9
1 เม.ย. 65	7.5	84	33	3.4	292	0.2	3	24.8
10 มิ.ย. 65	7.1	165	76	3.3	424	0.5	9	121.0
8 ก.ค. 65	7.6	16	60	5.0	444	0.1	6	153
15 ส.ค. 65	7.1	193	74	3.5	464	0.6	5	288
2 ก.ย. 65	6.9	173	61	2.2	372	0.6	10	93
7 ต.ค. 65	7.3	195	60	<0.5	392	<0.1	13	39.8
4 พ.ย. 65	7.3	143	59	1.7	292	0.8	19	96.5
7 ธ.ค. 65	6.9	188	75	2.5	520	<0.1	17	68.3
6 ม.ค. 66	7.5	134	41	1.1	452	<0.1	6	138
3 ก.พ. 66	7.3	165	71	2.6	468	<0.1	12	49.1
3 มี.ค. 66	7.4	192	61	1.7	260	<0.1	10	77.9
3 เม.ย. 66	7.4	166	54	2.3	456	<0.1	11	57.4
8 พ.ค. 66	7.6	120	54	6.4	440	0.1	10	141
1 มิ.ย. 66	7.6	105	72	5.1	412	1	20	108
4 ก.ค. 66	7.4	154	33	5.7	428	0.1	9	49.1
4 ส.ค. 66	7.6	117	61	5.0	472	<0.1	4	74.6
8 ก.ย. 66	7.2	186	61	<0.5	504	<0.1	10	105
6 ต.ค. 66	7.4	288	49	<0.5	564	<0.1	4	111
1 พ.ย. 66	7.3	52.6	50	4.9	524	<0.1	7	114
8 ธ.ค. 66	7.2	195	54	2.3	460	<0.1	6	113

หมายเหตุ : ไม่เปรียบเทียบค่ามาตรฐานเนื่องจากมิได้ระบายสู่สาธารณะ

ตารางที่ 3.3-7 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณอาคารสำนักงานในพื้นที่ TPE Site 1
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	pH -	BOD ₅ mg/L	SS mg/L	Sulfide mg/L	TDS mg/L	Settleable Solids mg/L	Oil & Grease mg/L	TKN mg/L
12 ม.ค. 67	7.5	171	54	5.1	590	0.2	10	123
2 ก.พ. 67	7.3	190	60	1.3	584	<0.1	8	113
4 มี.ค. 67	7.4	140	62	6.5	496	<0.1	8	104
5 เม.ย. 67	7.2	152	58	1.8	564	<0.1	8	88.6
16 พ.ค. 67	7.1	221	86	5.8	568	0.4	10	80.9
7 มิ.ย. 67	7.5	220	63	5.3	588	<0.1	4	115
5 ก.ค. 67	7.2	107	72	4.9	444	0.2	3	91.4
2 ส.ค. 67	7.6	160	42	0.8	496	0.2	7	86.8
12 ก.ย. 67	7.3	104	65	13.2	700	<0.1	10	89.6
4 ต.ค. 67	7.5	108	71	7.3	540	<0.1	9	90.8
8 พ.ย. 67	7.2	205	50	5.5	508	<0.1	6	76.8
11 ธ.ค. 67	7.5	228	48	1.8	508	<0.1	4	75.8

หมายเหตุ : ไม่เปรียบเทียบค่ามาตรฐานเนื่องจากมิได้ระบายสู่สาธารณะ

ตารางที่ 3.3-8 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณหลังผ่าน API Separator ของโรงงาน HDPE#1
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	Temp °C	pH -	BOD ₅ mg/L	COD mg/L	SS mg/L	TDS mg/L	Oil & Grease mg/L	Hexane mg/L
14 ม.ค. 65	39.0	7.5	<2	15	8	140	<3	2.32
4 ก.พ. 65	38.5	7.4	<2	22	44	94	<3	0.53
4 มี.ค. 65	38.5	7.4	<2	22	44	94	<3	0.53
1 เม.ย. 65	35.9	7.4	<2	<5	7	73	<3	0.03
6 พ.ค. 65	36.7	7.5	<2	14	18	176	<3	0.42
10 มิ.ย. 65	39.1	7.3	<2	20	29	380	<3	0.13
8 ก.ค. 65	35.9	8.2	<2	11	15	116	<3	0.82
15 ส.ค. 65	35.2	7.8	<2	7	<5	148	<3	0.01
26 ก.ย. 65	38.6	7.6	<2	8	7	51	<3	0.376
27 ต.ค. 65	39.2	7.0	<2	14	11	138	<3	3.818
4 พ.ย. 65	33.7	7.2	6	22	49	150	<3	0.81
26 ธ.ค. 65	39.5	7.0	2	11	8	152	<3	0.09
6 ม.ค. 66	34.4	7.6	6	37	35	278	<3	32.2
3 ก.พ. 66	38.9	7.3	3.4	39	16	580	<3	<0.001
3 มี.ค. 66	34.7	6.9	<2	<25	24	94	<3	0.23
3 เม.ย. 66	33.5	7.3	<2	<25	33	194	<3	0.31
12 พ.ค. 66	36.1	6.1	9.3	33	9	152	<3	3.009
1 มิ.ย. 66	36.0	7.3	<2	<25	18	112	<3	0.24
4 ก.ค. 66	37.2	5.9	<2	<25	7	174	4	0.71
4 ส.ค. 66	36.9	6.7	<2	<25	19	166	<3	2.307
8 ก.ย. 66	35.3	7.4	9.2	37	15	204	<3	0.67
6 ต.ค. 66	35.4	7.5	4.3	<25	40	156	<3	1.095
1 พ.ย. 66	35.6	7.0	<2	<25	8	244	<3	0.04
8 ธ.ค. 66	34.5	7.5	<2	<25	32	186	<3	0.29
มาตรฐาน	≤40	5.5-9.0	≤20	≤120	≤50	≤3,000	≤5	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : เดือนกันยายน พ.ศ. 2564 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากโครงการหยุดกระบวนการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง

ตารางที่ 3.3-8 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณหลังผ่าน API Separator ของโรงงาน HDPE#1
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	Temp °C	pH -	BOD ₅ mg/L	COD mg/L	SS mg/L	TDS mg/L	Oil & Grease mg/L	Hexane mg/L
12 ม.ค. 67	30.5	7.8	<2	<25	8	132	<3	0.01
2 ก.พ. 67	37.5	7.3	12.4	32	5	212	<3	8
25 มี.ค. 67	37.0	7.2	2.9	<25	24	206	<3	2.07
19 เม.ย. 67	34.2	7.5	<2	<25	6	184	<3	0.12
23 พ.ค. 67	31.6	7.6	<2	<25	<5	43	<3	0.06
7 มิ.ย. 67	38.2	7.4	<2	26	31	116	<3	0.25
5 ก.ค. 67	38.2	7.4	7.8	42	50	68	<3	0.13
2 ส.ค. 67	38.9	7.4	<2	<25	33	70	<3	0.251
12 ก.ย. 67	39.4	7.4	<2	<25	35	84	<3	0.144
4 ต.ค. 67	37.9	7.6	<2	<25	26	83	<3	0.324
8 พ.ย. 67	38.6	7.4	<2	<25	36	49	<3	0.200
11 ธ.ค. 67	37.3	7.8	<2	<25	35	81	<3	0.145
มาตรฐาน	≤40	5.5-9.0	≤20	≤120	≤50	≤3,000	≤5	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : เดือนกันยายน พ.ศ. 2564 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากโครงการหยุดกระบวนการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง

ตารางที่ 3.3-9 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Final Check Pond ของ โรงงาน LDPE
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง								
	Temp °C	pH -	BOD ₅ mg/L	COD mg/L	SS mg/L	TDS mg/L	Oil & Grease mg/L	TOC mg/L	Chloride mg/L
14 ม.ค. 65	32.2	7.6	2	31	15	508	<3	9.91	161
4 ก.พ. 65	32.4	7.3	<2	38	26	388	<3	9.4	142
4 มี.ค. 65	33.3	8	<2	22	16	404	<3	6.53	110
1 เม.ย. 65	31.5	7.2	8	42	14	260	<3	5.96	81
6 พ.ค. 65	31.8	7.7	<2	18	9	294	<3	6.34	35.4
10 มิ.ย. 65	34.7	7.6	<2	19	18	328	<3	5.02	95
8 ก.ค. 65	34.1	7.8	<2	21	12	364	<3	6.00	99.8
15 ส.ค. 65	33.7	7.5	2	26	<5	552	<3	11.40	303
2 ก.ย. 65	35.1	7.5	<2	19	32	500	<3	7.42	132
7 ต.ค. 65	34	7.9	<2	30	<5	540	<3	9.18	145
4 พ.ย. 65	31.1	7.3	6	25	15	604	<3	8.19	158
7 ธ.ค. 65	30.9	7.2	3	27	8	660	<3	11.1	158
6 ม.ค. 66	33.9	7.4	3	29	21	408	<3	6.5	112
3 ก.พ. 66	33.9	7.6	3	38	8	624	<3	10.2	141
3 มี.ค. 66	32	7.5	<2	27	19	452	<3	8.9	156
3 เม.ย. 66	34.7	7.5	<2	<25	15	552	<3	7.6	182
8 พ.ค. 66	36.9	7.6	<2	29	13	668	<3	8.8	157
1 มิ.ย. 66	35.4	7.8	<2	25	24	560	<3	8.5	199
4 ก.ค. 66	35.7	7.5	<2	<25	12	280	<3	3.47	135
4 ส.ค. 66	33.4	7.5	2.3	38	21	508	<3	9.41	156
8 ก.ย. 66	33.7	7.4	3.1	31	28	516	<3	9.76	158
6 ต.ค. 66	33.8	7.0	<2	27	24	306	<3	6.46	112
1 พ.ย. 66	34.4	7.7	<2	25	<5	532	<3	7.84	126
8 ธ.ค. 66	31.0	7.5	<2	32	28	652	<3	9.95	202
มาตรฐาน	≤40	5.5-9.0	≤20	≤120	≤50	≤3,000	≤5	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ตารางที่ 3.3-9 (ต่อ)สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Final Check Pond ของ โรงงาน LDPE
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง								
	Temp °C	pH -	BOD ₅ mg/L	COD mg/L	SS mg/L	TDS mg/L	Oil & Grease mg/L	TOC mg/L	Chloride mg/L
12 ม.ค. 67	31.6	7.7	<2	<25	<5	232	<3	4.99	59
2 ก.พ. 67	34.6	7.4	3.2	31	34	572	<3	7.84	188
4 มี.ค. 67	33.5	7.3	<2	25	17	290	<3	5.49	91
5 เม.ย. 67	34.4	7.4	5.4	34	28	372	<3	7.77	136
16 พ.ค. 67	35.4	7.4	<2	25	9	504	<3	7.50	156
7 มิ.ย. 67	39.5	7.4	<2	<25	13	124	<3	3.28	60
5 ก.ค. 67	33.5	7.5	<2	29	18	432	<3	9.61	109
2 ส.ค. 67	34.1	7.7	<2	<25	21	464	<3	7.58	112
12 ก.ย. 67	35.0	7.6	<2	<25	20	504	<3	6.43	113
4 ต.ค. 67	34.6	7.5	<2	<25	19	432	<3	6.04	106
8 พ.ย. 67	32.8	7.6	<2	<25	14	472	<3	6.45	111
11 ธ.ค. 67	33.9	7.7	<2	25	19	604	<3	8.68	133
มาตรฐาน	≤40	5.5-9.0	≤20	≤120	≤50	≤3,000	≤5	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ตารางที่ 3.3-10 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายน้ำรวมพื้นที่ TPE Site 1
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง								
	Temp °C	pH -	BOD ₅ mg/L	COD mg/L	SS mg/L	TDS mg/L	Oil & Grease mg/L	TOC mg/L	Chloride mg/L
14 ม.ค. 65	31.2	7.6	2	31	9	648	<3	11.7	263
4 ก.พ. 65	31.3	7.5	2	37	20	560	<3	11.3	165
4 มี.ค. 65	32.2	8.0	2	37	12	820	<3	12.9	181
1 เม.ย. 65	29.9	7.3	3	30	8	580	<3	9.46	133
6 พ.ค. 65	31.1	7.7	<2	26	9	540	<3	10.1	46.8
10 มิ.ย. 65	33.6	7.3	<2	22	16	352	<3	6.85	100
8 ก.ค. 65	32.7	7.9	<2	29	5	708	<3	11.5	137
15 ส.ค. 65	32.8	7.5	2	29	<5	580	<3	11.5	313
2 ก.ย. 65	32.5	7.6	<2	24	15	362	<3	5.83	89.7
7 ต.ค. 65	31.9	8	<2	17	<5	400	<3	7.19	111
4 พ.ย. 65	29.8	7.6	5	26	16	552	<3	8.95	159
7 ธ.ค. 65	32.6	7.1	<2	31	6	808	<3	12.3	165
6 ม.ค. 66	31.5	7.7	4	29	16	608	<3	7.96	110
3 ก.พ. 66	32.2	7.5	3.7	31	10	540	<3	10.6	117
3 มี.ค. 66	30.9	7.6	<2	28	14	664	<3	10.4	180
3 เม.ย. 66	33.4	7.6	<2	<25	15	660	<3	9.95	193
8 พ.ค. 66	36	7.8	<2	33	8	792	<3	10.9	172
1 มิ.ย. 66	33.8	7.8	<2	<25	16	596	<3	9.14	187
4 ก.ค. 66	33.7	7.8	<2	32	6	1,090	<3	13.8	305
4 ส.ค. 66	34.7	7.3	<2	<25	25	376	<3	7.34	152
8 ก.ย. 66	33.7	7.6	2.9	35	19	848	<3	12	226
6 ต.ค. 66	33.0	7.0	<2 ^{1/}	36 ^{1/}	22	356	<3	10.8	124
1 พ.ย. 66	32.9	7.6	<2	<25	<5	544	<3	9.33	95
8 ธ.ค. 66	32.0	7.5	<2	26	9	468	<3	6.84	148
มาตรฐาน	≤40	5.5-9.0	≤20	≤120	≤50	≤3,000	≤5	-	-

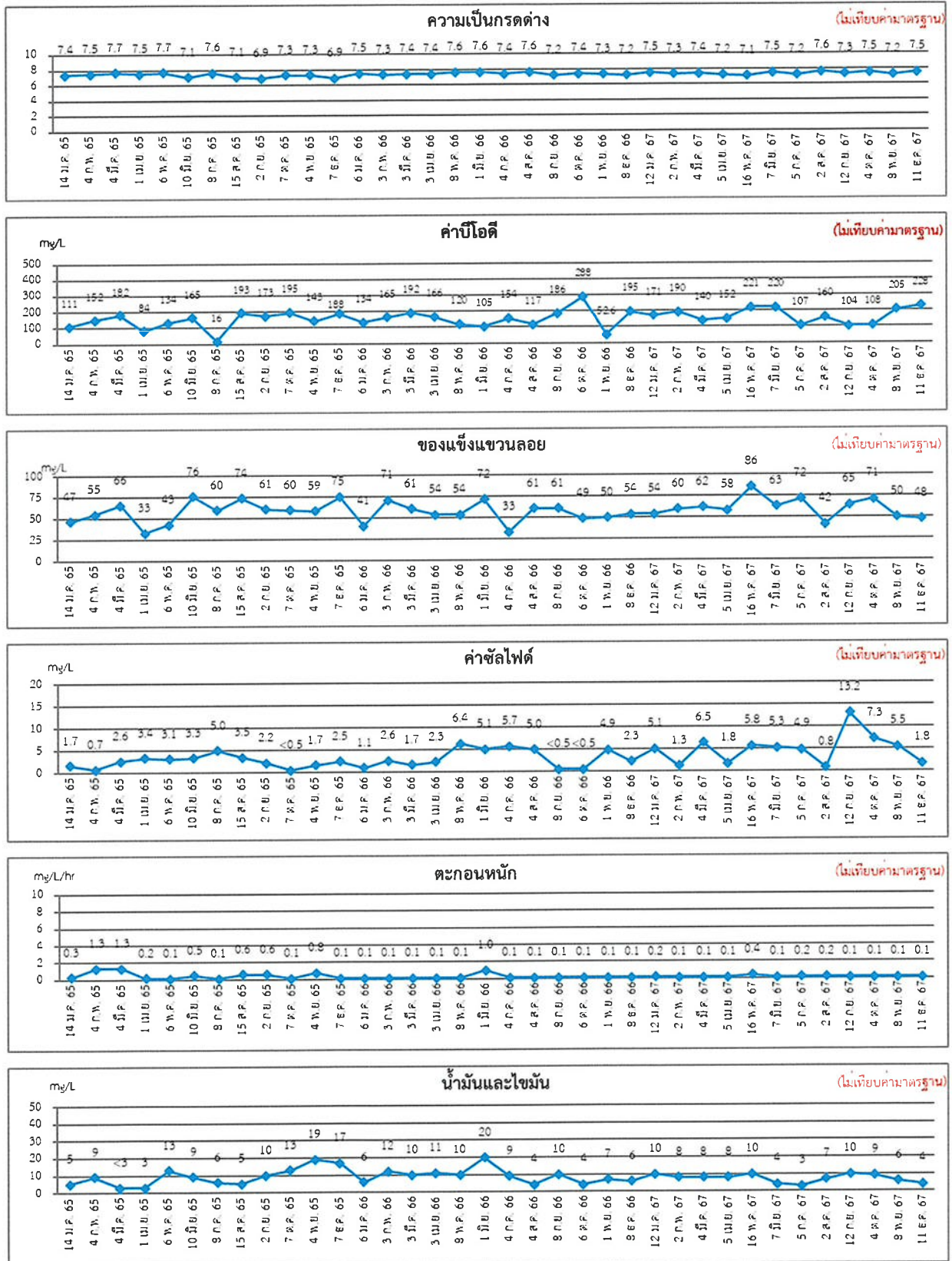
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ตารางที่ 3.3-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายน้ำรวมพื้นที่ TPE Site 1
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง								
	Temp °C	pH -	BOD ₅ mg/L	COD mg/L	SS mg/L	TDS mg/L	Oil & Grease mg/L	TOC mg/L	Chloride mg/L
12 ม.ค. 67	31.4	7.8	2.3	33	6	708	<3	12.1	140
2 ก.พ. 67	34.1	7.7	2.1	32	26	776	<3	12.0	216
4 มี.ค. 67	33.8	7.5	<2	26	14	400	<3	7.6	118
5 เม.ย. 67	34.2	7.7	4.7	37	20	636	<3	11.4	180
16 พ.ค. 67	33.3	7.6	3.8	36	29	644	<3	10.0	179
7 มิ.ย. 67	38.6	7.9	<2	31	11	428	<3	10.1	118
5 ก.ค. 67	31.0	7.5	<2	<25	14	322	<3	6.58	72
2 ส.ค. 67	33.8	7.7	<2	36	17	420	<3	6.89	106
12 ก.ย. 67	33.6	7.9	<2	<25	14	716	<3	9.83	119
4 ต.ค. 67	31.0	7.8	<2	<25	6	576	<3	9.29	115
8 พ.ย. 67	31.1	7.7	<2	31	12	492	<3	8.29	126
11 ธ.ค. 67	31.9	7.8	<2	31	18	640	<3	9.94	138
มาตรฐาน	≤40	5.5-9.0	≤20	≤120	≤50	≤3,000	≤5	-	-

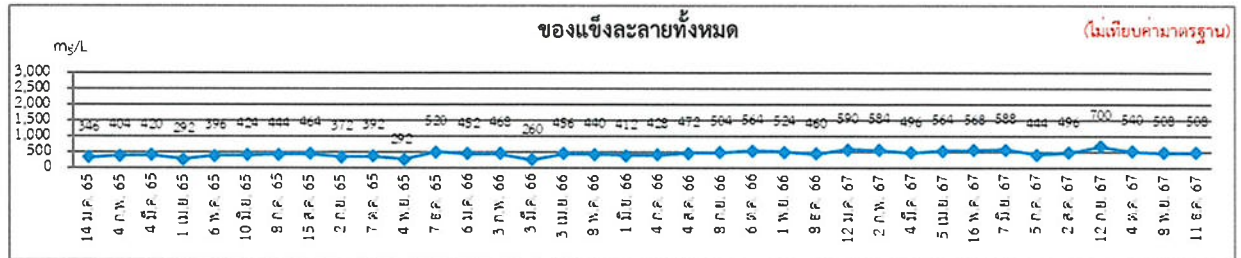
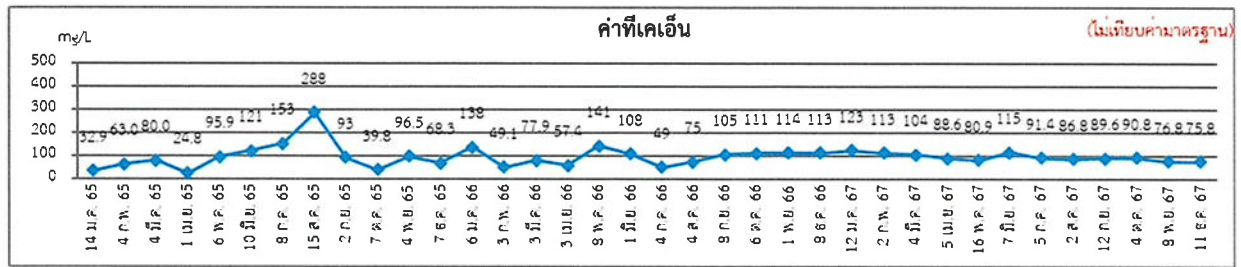
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 7) บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

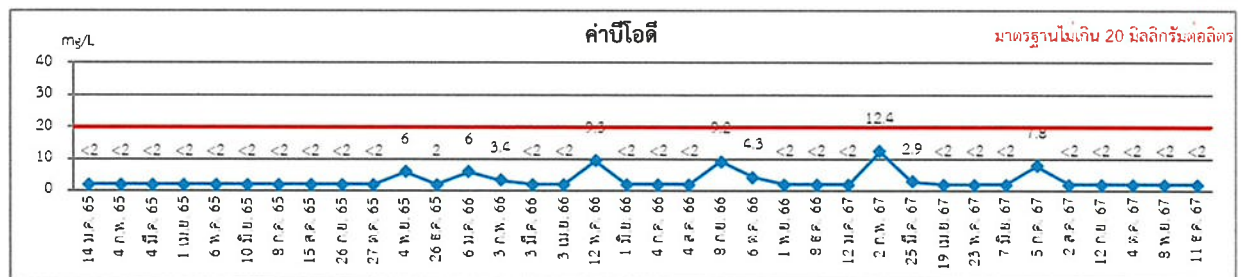
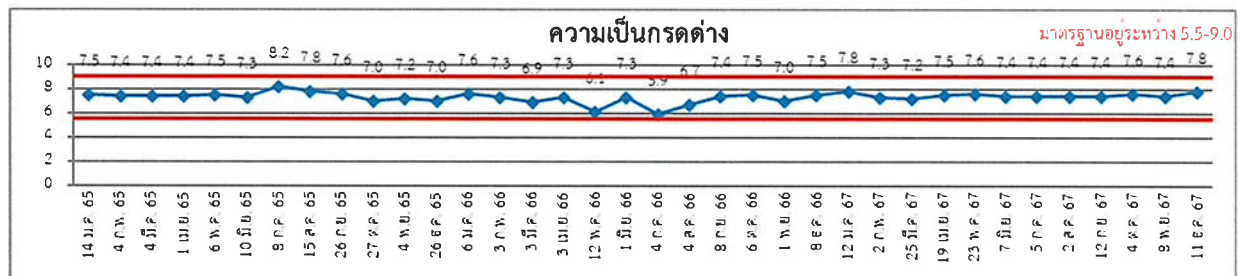
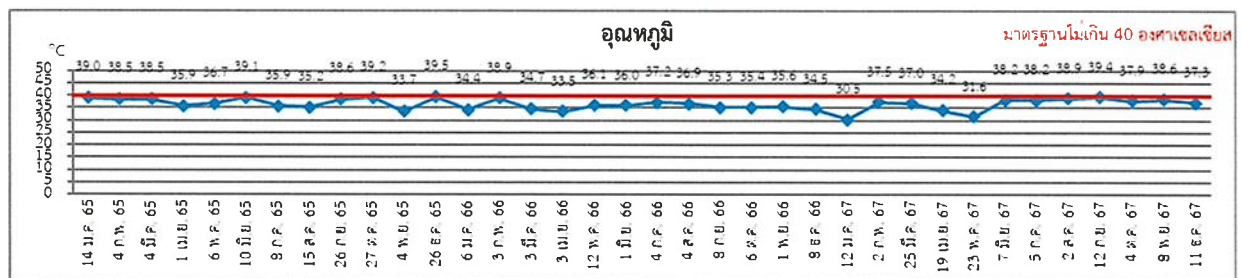


อาคารสำนักงานในพื้นที่ TPE Site 1

รูปที่ 3.3-4 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

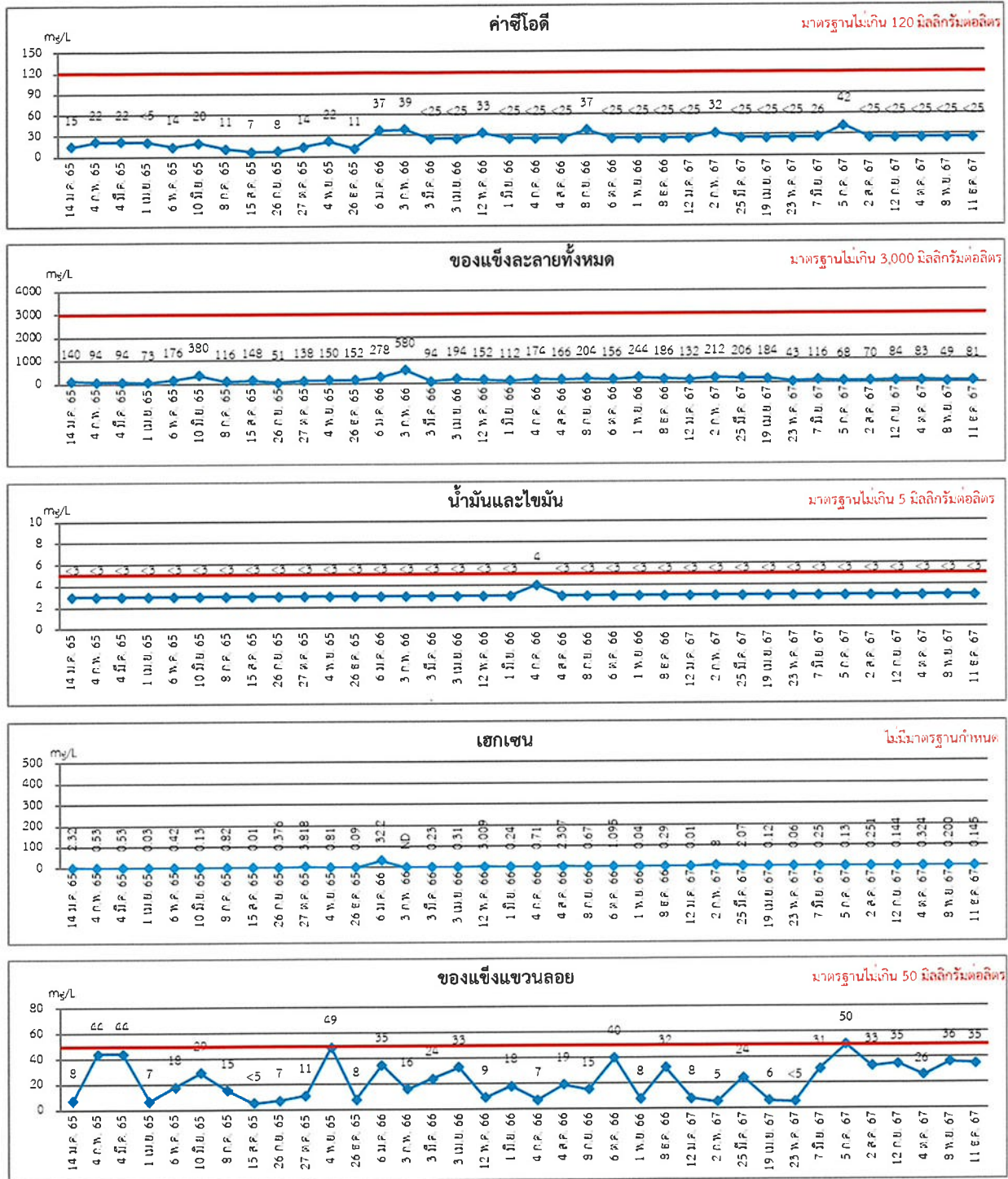


อาคารสำนักงานในพื้นที่ TPE Site 1 (ต่อ)



บริเวณหลังผ่าน API Separator ของโรงงาน HDPE#1

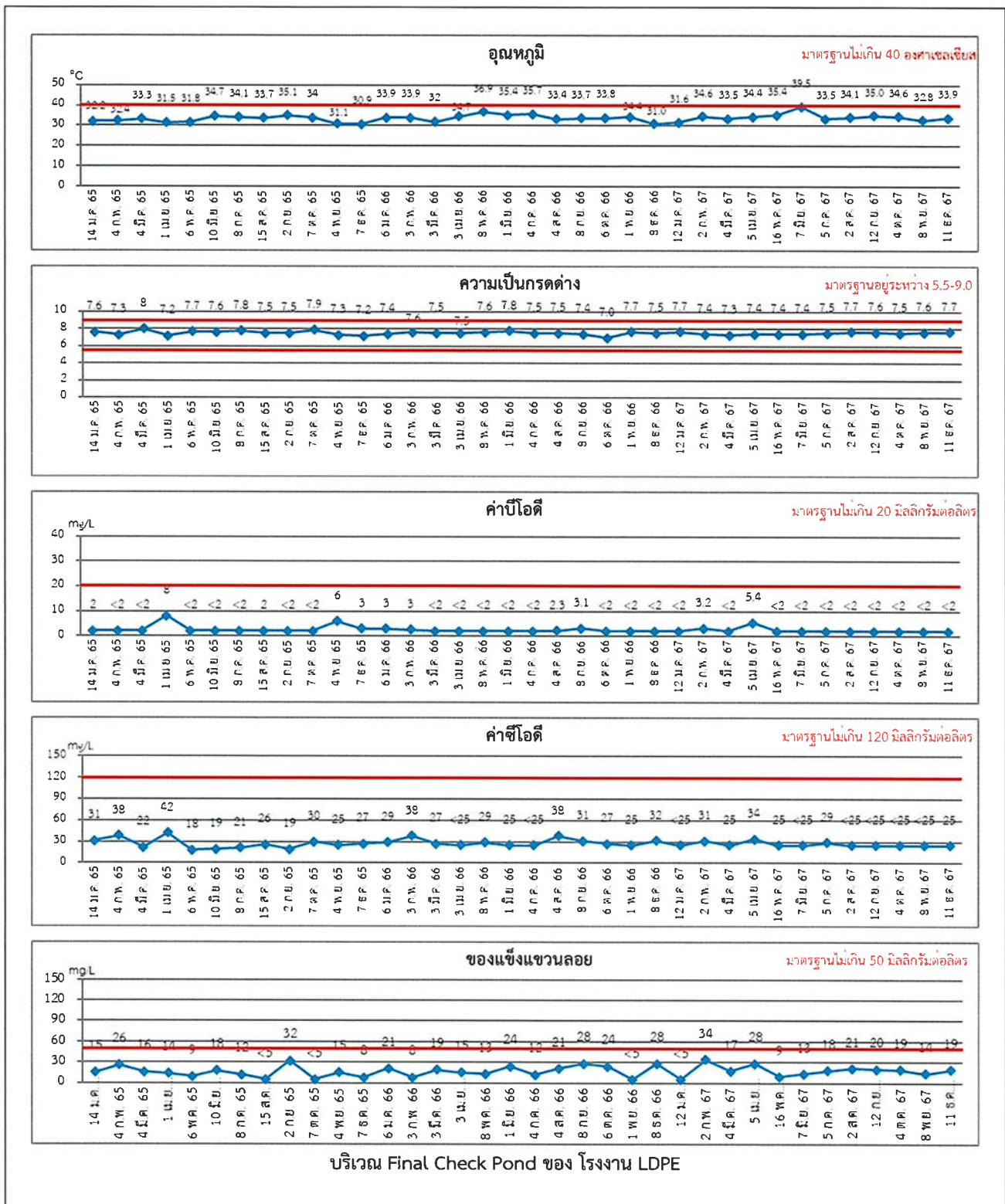
รูปที่ 3.3-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



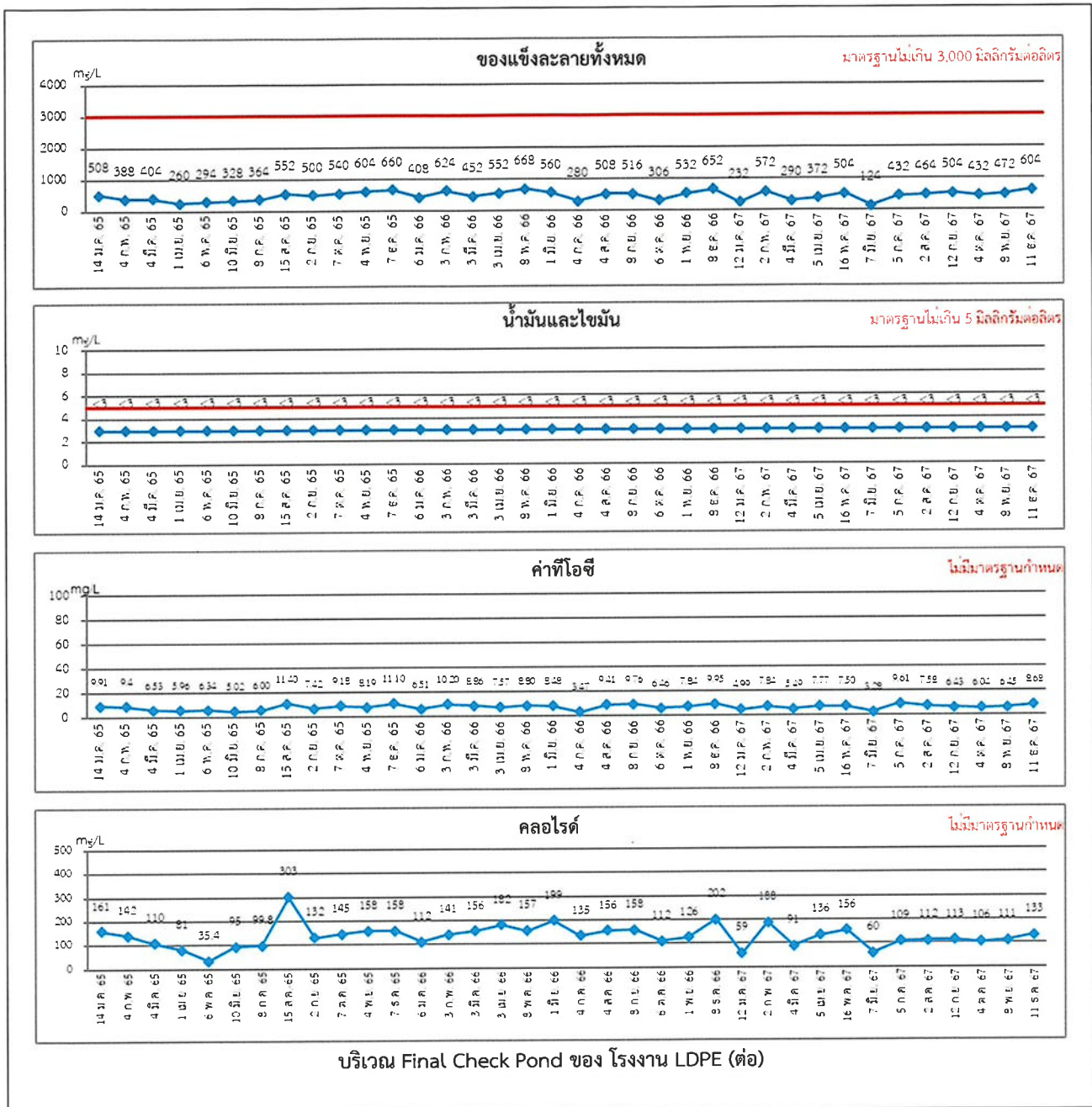
บริเวณหลังผ่าน API Separator ของโรงงาน HDPE#1 (ต่อ)

รูปที่ 3.3-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 7) บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

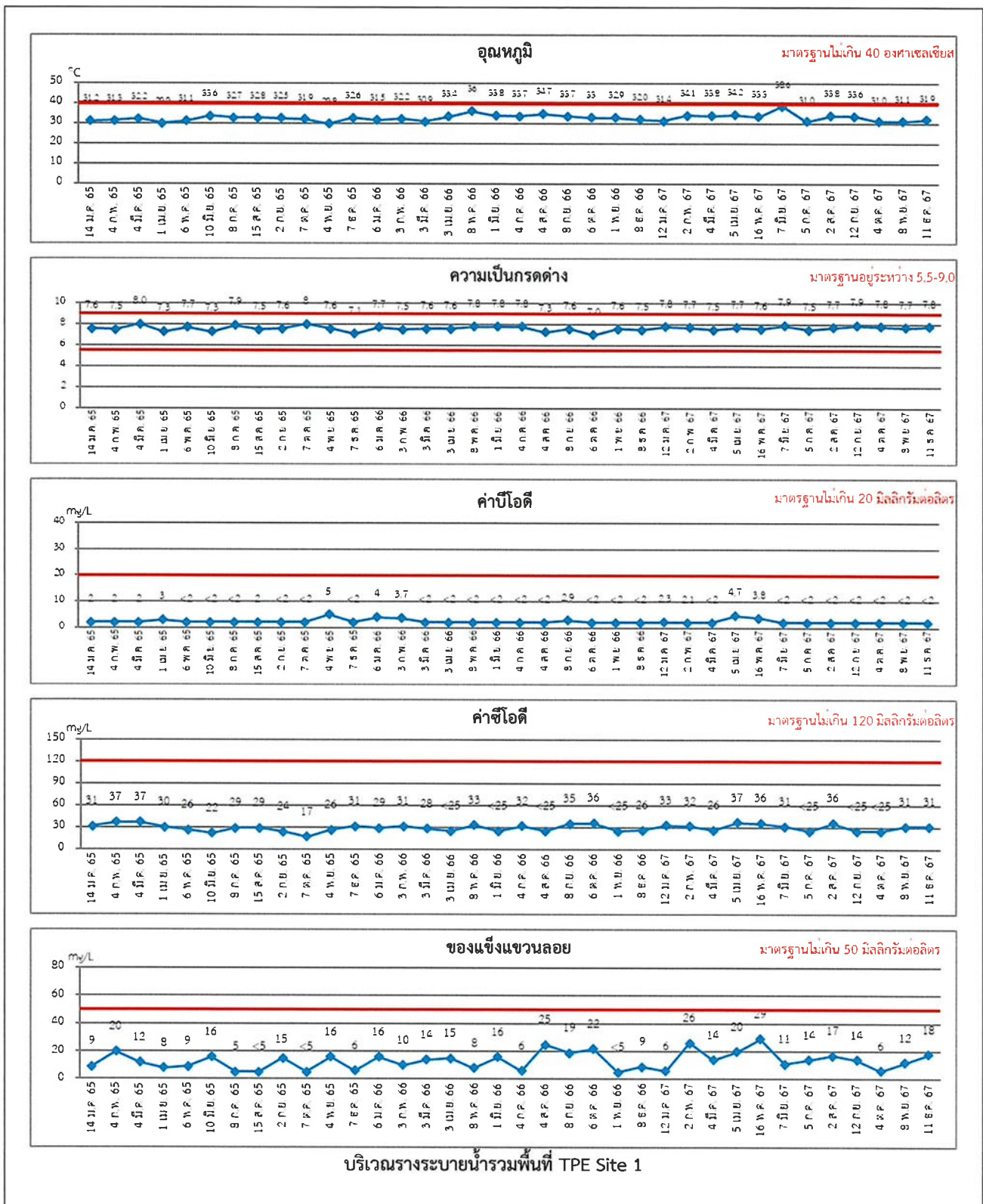


รูปที่ 3.3-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

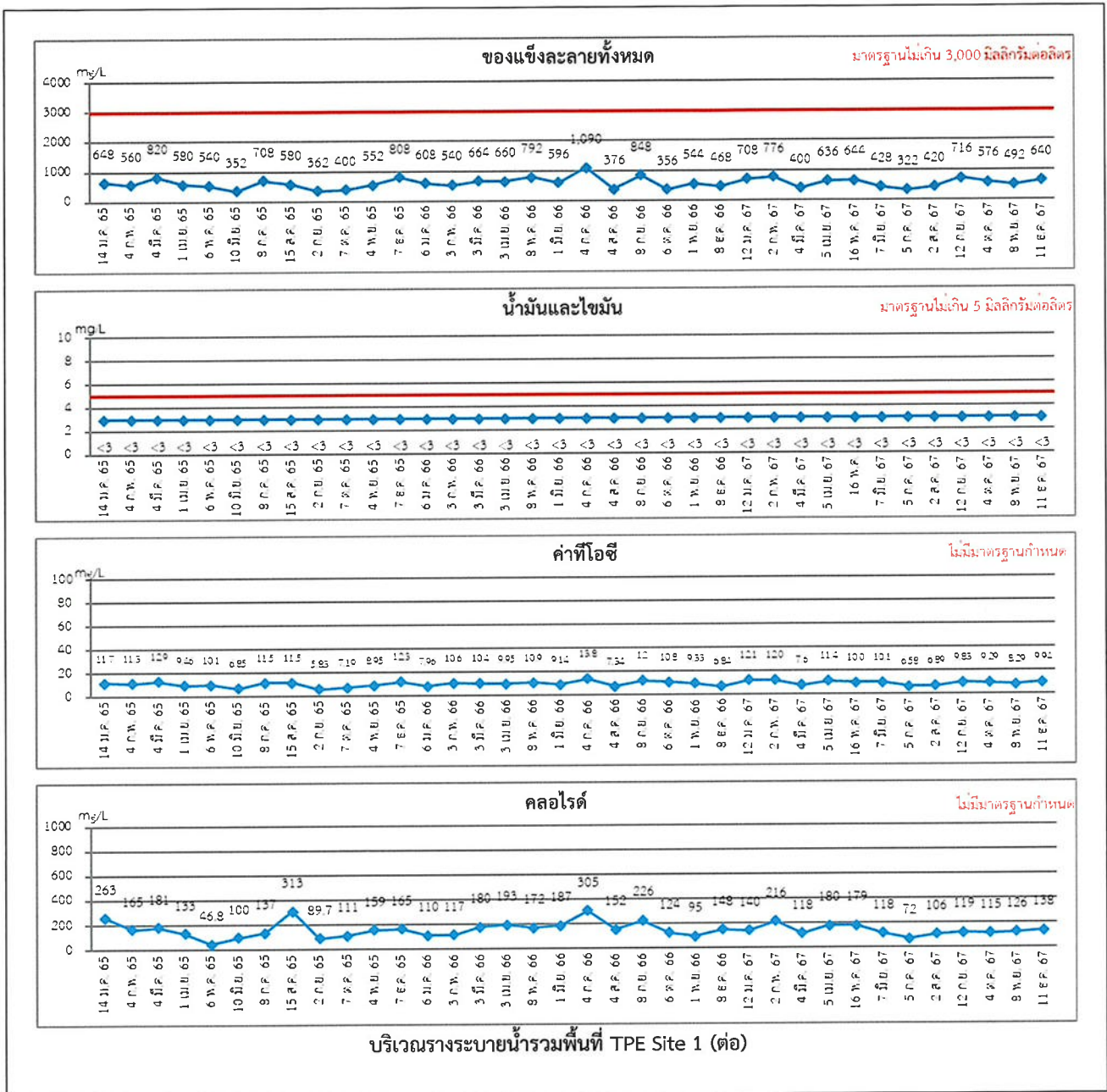


รูปที่ 3.3-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 7) บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.3-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3.3-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

3.3.2-2 คุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินภายในพื้นที่ TPE Site 1 ได้แก่ บ่อเหนือน้ำ บ่อท้ายน้ำ บ่ออ้างอิง 1 และบ่ออ้างอิง 2 โดยดำเนินการตรวจวัด เฮกซะน (n-Hexane) TPH (Total Petroleum Hydrocarbon) (C5-C8) และพารามิเตอร์อื่นๆ ซึ่งเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ดำเนินการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง

1. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินเมื่อวันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2567 บริเวณภายในพื้นที่ TPE Site 1 ได้แก่ บ่อเหนือน้ำ บ่อท้ายน้ำ บ่ออ้างอิง 1 และบ่ออ้างอิง 2 แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 3.3-5 และภาพที่ 3.3-3 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงดังตารางที่ 3.3-11 สามารถสรุปได้ดังนี้

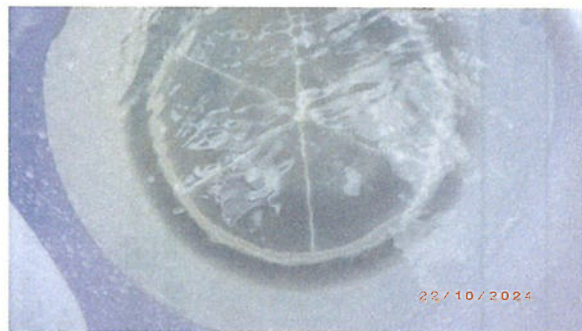
1) n-Hexane

- บ่อเหนือน้ำ	พบค่าเท่ากับ	<0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บ่อท้ายน้ำ	พบค่าเท่ากับ	<0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บ่ออ้างอิง 1	พบค่าเท่ากับ	<0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บ่ออ้างอิง 2	พบค่าเท่ากับ	<0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร

2) TPH (C5-C8)

- บ่อเหนือน้ำ	พบค่าเท่ากับ	<0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บ่อท้ายน้ำ	พบค่าเท่ากับ	<0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บ่ออ้างอิง 1	พบค่าเท่ากับ	<0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บ่ออ้างอิง 2	พบค่าเท่ากับ	<0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินการแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



บ่อเหนือน้ำ



บ่อท้ายน้ำ



บ่ออ้างอิง 1



บ่ออ้างอิง 2

ภาพที่ 3.3-3 แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 3.3-11 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน	
		n-Hexane (mg/l)	Total Petroleum Hydrocarbons : C ₅ -C ₈ (mg/l)
บ่อเหนือ	22 ต.ค. 67	<0.001	<0.01
บ่อท้ายน้ำ	22 ต.ค. 67	<0.001	<0.01
บ่ออ้างอิง 1	22 ต.ค. 67	<0.001	<0.01
บ่ออ้างอิง 2	22 ต.ค. 67	<0.001	<0.01
มาตรฐาน		≤11	≤1.4

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน
การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและ
มาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก นายสรเสริญ คู่ยกสุข
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวกนกกร อเนก ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004
ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวนันทติ สมบูรณ์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0010
เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000

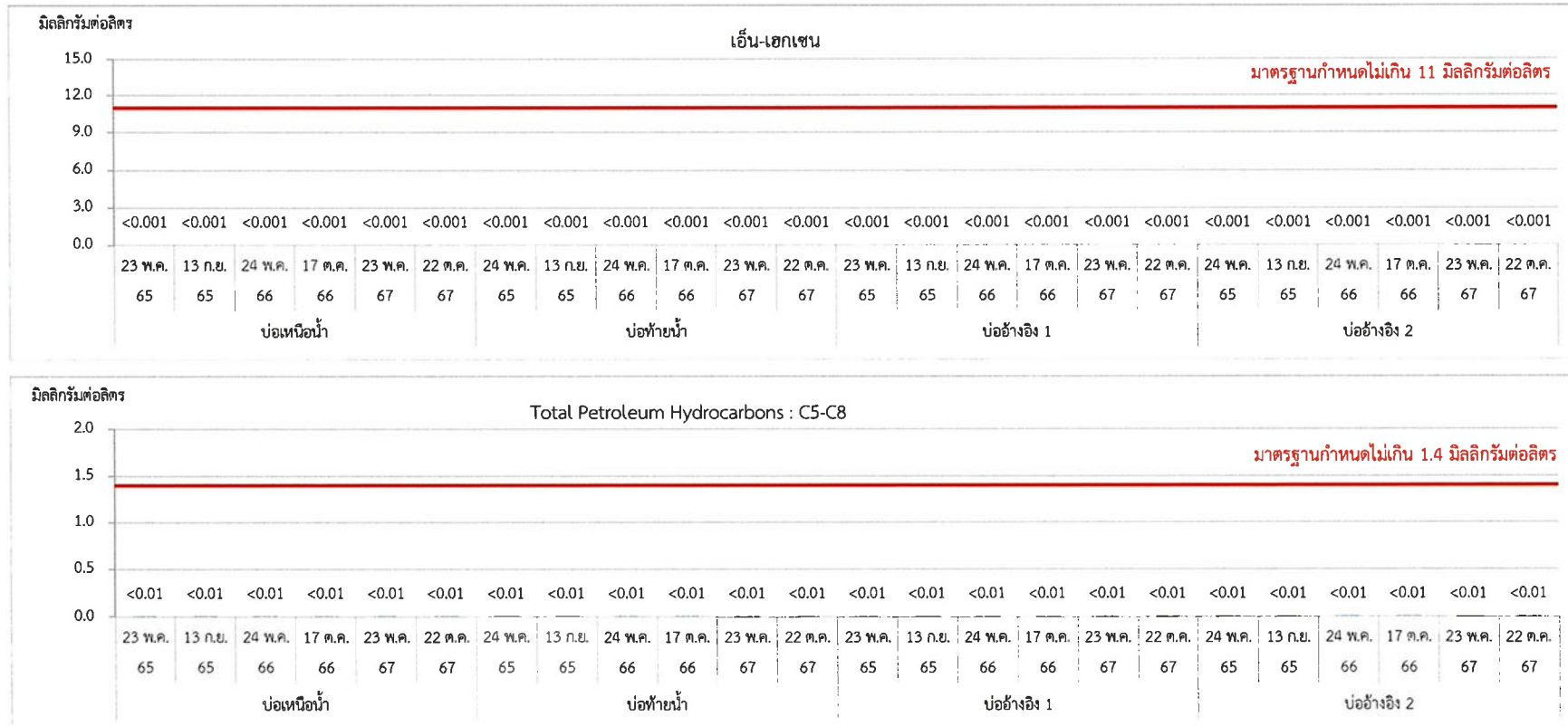
2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน
จากบ่อเหนือ บ่อท้ายน้ำ บ่ออ้างอิง 1 และบ่ออ้างอิง 2 โดยดำเนินการตรวจวัด เอ็น-เฮกเซน (n-Hexane) TPH
(Total Petroleum Hydrocarbon) (C₅-C₈) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด รายละเอียดผล
การตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.3-12 และรูปที่ 3.3-6

ตารางที่ 3.3-12 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน	
		n-Hexane (mg/l)	Total Petroleum Hydrocarbons : C ₅ -C ₈ (mg/l)
บ่อเหนือน้ำ	23 พ.ค. 65	<0.001	<0.01
	13 ก.ย. 65	<0.001	<0.01
	24 พ.ค. 66	<0.001	<0.01
	17 ต.ค. 66	<0.001	<0.01
	23 พ.ค. 67	<0.001	<0.01
	22 ต.ค. 67	<0.001	<0.01
บ่อท้ายน้ำ	24 พ.ค. 65	<0.001	<0.01
	13 ก.ย. 65	<0.001	<0.01
	24 พ.ค. 66	<0.001	<0.01
	17 ต.ค. 66	<0.001	<0.01
	23 พ.ค. 67	<0.001	<0.01
	22 ต.ค. 67	<0.001	<0.01
บ่ออ้างอิง 1	23 พ.ค. 65	<0.001	<0.01
	13 ก.ย. 65	<0.001	<0.01
	24 พ.ค. 66	<0.001	<0.01
	17 ต.ค. 66	<0.001	<0.01
	23 พ.ค. 67	<0.001	<0.01
	22 ต.ค. 67	<0.001	<0.01
บ่ออ้างอิง 2	24 พ.ค. 65	<0.001	<0.01
	13 ก.ย. 65	<0.001	<0.01
	24 พ.ค. 66	<0.001	<0.01
	17 ต.ค. 66	<0.001	<0.01
	23 พ.ค. 67	<0.001	<0.01
	22 ต.ค. 67	<0.001	<0.01
มาตรฐาน		≤11	≤1.4

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน
การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและ
มาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559



รูปที่ 3.3-6 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

3.3.3 คุณภาพดิน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพดิน บริเวณบ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ภายในพื้นที่ TPE Site 1 (บ่อเหนือน้ำ บ่อท้ายน้ำ บ่ออ่างอิง 1 และบ่ออ่างอิง 2) โดยดำเนินการตรวจวัด เฮกซะเซน (n- Hexane) TPH (Total Petroleum Hydrocarbon) (C5-C8) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และพารามิเตอร์อื่นๆ ซึ่งเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ดำเนินการตรวจวัด ทุก 3 ปี

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน บริเวณบ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ภายในพื้นที่ TPE Site 1 (บ่อเหนือน้ำ บ่อท้ายน้ำ บ่ออ่างอิง 1 และบ่ออ่างอิง 2) ครั้งล่าสุดดำเนินการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2565 โดยมีแผนดำเนินการตรวจวัดครั้งถัดไปในปี พ.ศ. 2568

3.3.4 ระดับเสียงบริเวณรอบโรงงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($Leq(24)$) บริเวณด้านหน้าอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE (Site 1) เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง

1. ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการตรวจวัดบริเวณด้านหน้าอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE (Site 1) ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวัดพบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 59.2-61.3 เดซิเบล(เอ) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างดังภาพที่ 3.3-4 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงดังตารางที่ 3.3-13



ด้านหน้าอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE (Site 1)

ภาพที่ 3.3-4 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.3-13 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

เวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) (เดซิเบล (เอ))						
	ด้านหน้าอาคารสำนักงานของกลุ่ม TPE Site 1						
	13-14 พ.ย. 67	14-15 พ.ย. 67	15-16 พ.ย. 67	16-17 พ.ย. 67	17-18 พ.ย. 67	18-19 พ.ย. 67	19-20 พ.ย. 67
13:00-14:00 น.	59.2	64.6	59.5	57.6	59.2	59.3	60.2
14:00-15:00 น.	59.0	61.2	59.4	58.7	58.4	59.2	60.5
15:00-16:00 น.	59.2	61.6	59.9	59.1	63.3	59.3	60.5
16:00-17:00 น.	60.2	61.3	59.8	58.9	61.8	59.6	59.4
17:00-18:00 น.	60.6	65.3	59.8	58.7	60.8	60.5	60.5
18:00-19:00 น.	59.7	63.3	59.4	58.8	60.4	60.0	60.9
19:00-20:00 น.	59.5	60.9	59.4	58.6	60.3	60.3	60.7
20:00-21:00 น.	60.0	60.2	59.2	58.0	60.4	60.6	60.7
21:00-22:00 น.	59.9	60.2	59.7	57.9	60.7	60.6	60.7
22:00-23:00 น.	59.0	59.6	59.3	58.4	60.8	60.2	60.1
23:00-24:00 น.	58.1	60.6	58.9	58.7	60.1	60.3	60.4
24:00-01:00 น.	59.1	60.0	59.3	58.6	60.0	60.2	60.4
01:00-02:00 น.	58.7	59.8	59.7	58.5	59.5	59.5	60.7
02:00-03:00 น.	59.0	59.6	58.8	58.5	59.8	60.0	60.8
03:00-04:00 น.	60.0	59.6	59.4	58.9	60.0	60.0	60.4
04:00-05:00 น.	59.8	59.8	59.4	58.6	60.7	60.7	60.3
05:00-06:00 น.	60.6	60.6	60.3	60.3	61.9	61.3	62.0
06:00-07:00 น.	61.4	61.7	61.1	60.4	62.2	61.8	62.2
07:00-08:00 น.	61.7	61.2	60.9	60.4	61.3	61.5	61.7
08:00-09:00 น.	62.4	60.5	59.8	60.6	60.6	61.2	61.3
09:00-10:00 น.	61.8	59.9	59.1	60.4	60.2	60.1	61.3
10:00-11:00 น.	61.2	59.9	58.2	60.8	59.6	59.8	66.6
11:00-12:00 น.	59.2	58.9	57.7	59.7	59.5	59.6	60.5
12:00-13:00 น.	59.6	59.7	58.9	58.7	59.2	59.7	60.4
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	60.1	61.2	59.5	59.2	60.6	60.3	61.3
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70.0						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก

นายอนุเวศน์ เตมา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0003

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0029

เบอร์โทรศัพท์

0-3304-8555

2. สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 ดำเนินการตรวจวัดบริเวณด้านหน้าอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE (Site 1) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.3-14 และรูปที่ 3.3-7

ตารางที่ 3.3-14 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

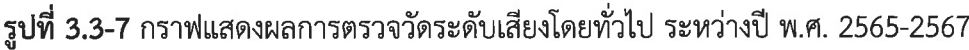
วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) (เดซิเบล (เอ))
	ด้านอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE (Site 1)
6-7 พ.ค. 65	61.9
7-8 พ.ค. 65	54.0
8-9 พ.ค. 65	54.4
9-10 พ.ค. 65	54.1
10-11 พ.ค. 65	55.8
11-12 พ.ค. 65	52.8
12-13 พ.ค. 65	56.9
9-10 พ.ย. 65	61.2
10-11 พ.ย. 65	59.2
11-12 พ.ย. 65	58.3
12-13 พ.ย. 65	58.1
13-14 พ.ย. 65	57.8
14-15 พ.ย. 65	58.2
15-16 พ.ย. 65	57.6
15-16 พ.ค. 66	60.7
16-17 พ.ค. 66	59.3
17-18 พ.ค. 66	58.6
18-19 พ.ค. 66	57.7
19-20 พ.ค. 66	56.6
20-21 พ.ค. 66	57.5
21-22 พ.ค. 66	56.6
มาตรฐาน	70

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

ตารางที่ 3.3-14 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) (เดซิเบล (เอ))
	ด้านอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE (Site 1)
4-5 พ.ย. 66	61.2
5-6 พ.ย. 66	57.7
6-7 พ.ย. 66	57.8
7-8 พ.ย. 66	59.1
8-9 พ.ย. 66	59.0
9-10 พ.ย. 66	59.6
4-5 พ.ย. 66	61.2
13-14 พ.ค. 67	61.5
14-15 พ.ค. 67	60.9
15-16 พ.ค. 67	61.3
16-17 พ.ค. 67	61.5
17-18 พ.ค. 67	60.4
18-19 พ.ค. 67	60.1
19-20 พ.ค. 67	60.0
13-14 พ.ย. 67	60.1
14-15 พ.ย. 67	61.2
15-16 พ.ย. 67	59.5
16-17 พ.ย. 67	59.2
17-18 พ.ย. 67	60.6
18-19 พ.ย. 67	60.3
19-20 พ.ย. 67	61.3
มาตรฐาน	70

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)



3.3.5 การจัดการกากของเสีย

มาตรการการจัดการของเสีย กำหนดให้จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้ง บันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งแนบสำเนาการได้รับอนุญาตรับกากของเสียไปกำจัดประกอบไว้ในรายงานด้วย และระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด โดยบันทึกข้อมูลภายในพื้นที่โครงการฯ ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน

1 การจัดทำรายงานสรุปกากของเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการมีการจัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิดปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พร้อมทั้งแนบสำเนาการได้รับอนุญาตรับกากของเสียไปกำจัดประกอบไว้ในรายงานด้วย รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-22

2 สัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการมีการจัดทำรายงานแยกสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด ของ โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีปริมาณกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) รวม 41,003 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 65.33 ของปริมาณกากของเสียทั้งหมด รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-22

3.3.6 การคมนาคมขนส่ง

มาตรการกำหนดให้ทำการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุความรุนแรง การแก้ไขและการกำหนดมาตรการป้องกันทุกครั้ง บริเวณพื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางขนส่ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการทำการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุด้านการจราจร สาเหตุความรุนแรง การแก้ไขและการกำหนดมาตรการป้องกันทุกครั้ง บริเวณพื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางขนส่ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุด้านการจราจรเกิดขึ้น รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-39

3.3.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.3.7-1 คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีน บริเวณหน่วยผลิต C201 โรงงาน HDPE1 และเฮกเซน บริเวณหน่วยผลิต C201 และหน่วยเตรียม Catalyst D110 ของโรงงาน HDPE1 ปีละ 4 ครั้ง

1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้ทำการตรวจวัดจำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 8 สิงหาคม และวันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีน บริเวณหน่วยผลิต C201 โรงงาน HDPE1 และเฮกเซน บริเวณหน่วยผลิต C201 และหน่วยเตรียม Catalyst D110 ของโรงงาน HDPE1 ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3.3-8 และภาพที่ 3.3-5 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.3-15 สามารถสรุปได้ดังนี้

1) หน่วยผลิต C201 โรงงาน HDPE1

- ก๊าซเอทิลีน	มีค่าเท่ากับ	<1.0 และ <1.0	ส่วนในล้านส่วน
- ก๊าซเฮกเซน	มีค่าเท่ากับ	0.08 และ 0.09	ส่วนในล้านส่วน

2) หน่วยเตรียม Catalyst D110 ของโรงงาน HDPE1

- ก๊าซเฮกเซน	มีค่าเท่ากับ	0.05 และ 0.16	ส่วนในล้านส่วน
--------------	--------------	---------------	----------------

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานของค่าเสนอแนะของ American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2024 (ACGIH) และค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 พบว่า ค่าความเข้มข้นของเอทิลีน และเฮกเซน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวกำหนด



บริเวณหน่วยผลิต C201 ของโรงงาน HDPE1



บริเวณหน่วยเตรียม Catalyst D110 ของโรงงาน HDPE1

ภาพที่ 3.3-5 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

ตารางที่ 3.3-15 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		เอททีลีน (ส่วนในล้านส่วน)	เฮกเซน (ส่วนในล้านส่วน)
บริเวณหน่วยผลิต C201 ของโรงงาน HDPE1	8 ส.ค. 67	<1.0	0.08
	14 พ.ย. 67	<1.0	0.09
บริเวณหน่วยเตรียม Catalyst D110 ของโรงงาน HDPE1	8 ส.ค. 67	-	0.05
	14 พ.ย. 67	-	0.16
มาตรฐาน		200 ^{1/}	500 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่ยอมให้มีได้ (TLV) เสนอแนะโดยสมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาคีแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH) ปี ค.ศ. 2024

^{2/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง	นายณัฏฐวัฒน์ สาริน
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวอรรณณ รักยง ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0027
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

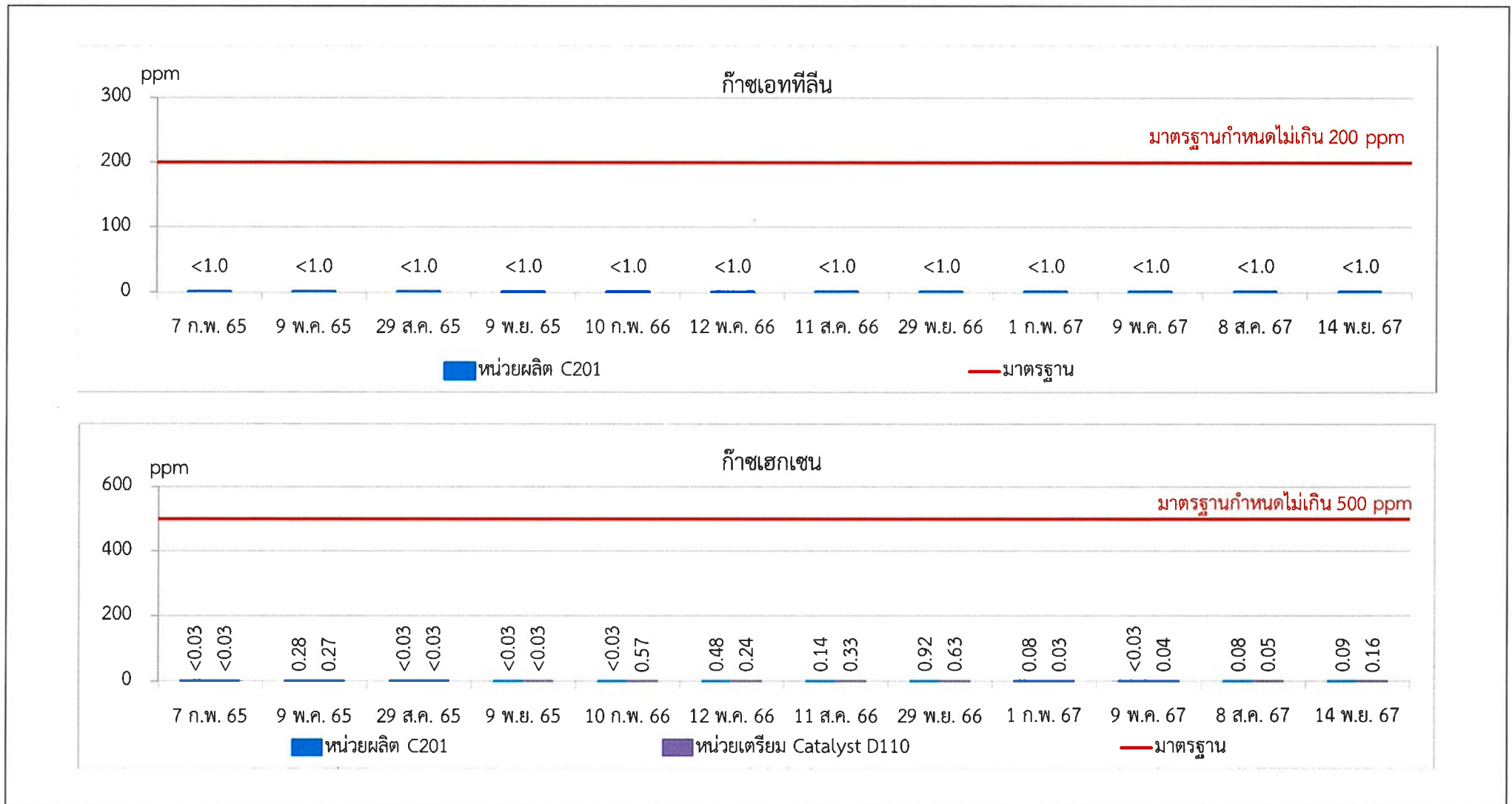
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 ได้ทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอททีลีน บริเวณหน่วยผลิต C201 โรงงาน HDPE1 และเฮกเซน บริเวณหน่วยผลิต C201 และหน่วยเตรียม Catalyst D110 ของโรงงาน HDPE1 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของค่าเสนอแนะของ American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2022 (ACGIH) และค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.3-16 และรูปที่ 3.3-9

ตารางที่ 3.3-16 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		เอททีลีน (ส่วนในล้านส่วน)	เฮกเซน (ส่วนในล้านส่วน)
บริเวณหน่วยผลิต C201 ของโรงงาน HDPE1	7 ก.พ. 65	<1.0	<0.03
	9 พ.ค. 65	<1.0	0.28
	29 ส.ค. 65	<1.0	<0.03
	9 พ.ย. 65	<1.0	<0.03
	10 ก.พ. 66	<1.0	<0.03
	12 พ.ค. 66	<1.0	0.48
	11 ส.ค. 66	<1.0	0.14
	29 พ.ย. 66	<1.0	0.92
	1 ก.พ. 67	<1.0	0.08
	9 พ.ค. 67	<1.0	<0.03
	8 ส.ค. 67	<1.0	0.08
	14 พ.ย. 67	<1.0	0.09
บริเวณหน่วยเตรียม Catalyst D110 ของ โรงงาน HDPE1	7 ก.พ. 65	-	<0.03
	9 พ.ค. 65	-	0.27
	29 ส.ค. 65	-	<0.03
	9 พ.ย. 65	-	<0.03
	10 ก.พ. 66	-	0.57
	12 พ.ค. 66	-	0.24
	11 ส.ค. 66	-	0.33
	29 พ.ย. 66	-	0.63
	1 ก.พ. 67	-	0.03
	9 พ.ค. 67	-	0.04
	8 ส.ค. 67	-	0.05
	14 พ.ย. 67	-	0.16
มาตรฐาน		200 ^{1/}	500 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่ยอมให้มีได้ (TLV) เสนอแนะโดยสมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาคีแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH)

^{2/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560



รูปที่ 3.3-9 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

3.3.7-2 ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียง ที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานใน แต่ละวัน (Time Weight) Average : TWA) ตามกฎหมายกระทรวงแรงงานที่เกี่ยวข้อง บริเวณพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ปีละ 2 ครั้ง และจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ในพื้นที่เสียงบริเวณกระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง ทุก 3 ปี และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่อาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง

1. ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสม (Noise Dose)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

การตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้ สุ่มติดตั้งเครื่องมือวัดปริมาณเสียงสะสมไว้ที่ตัวผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง โดยตรวจวัดในวันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 พบว่า พนักงานที่ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับเสียงสะสมได้รับปริมาณเสียงสะสมร้อยละ 18.6 และเมื่อนำมาคำนวณหาระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้ง ระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงาน (พ.ศ. 2561) พบว่า มีค่า 75.7 เดซิเบล (เอ) ภาพตรวจวัดดังแสดงในภาพที่ 3.3-6 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.3-17



บริเวณส่วนการผลิตโพลิเมอร์

ภาพที่ 3.3-6 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล

ตารางที่ 3.3-17 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1

บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ระดับเสียงสะสม (%)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ^{1/} (เดซิเบล (เอ))
พนักงาน Operator ของ HDPE#1	14 พ.ย. 67	18.6	75.7
มาตรฐาน		-	83.0

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก

นายอำนาจ วงษ์ชาเคน

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0003

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0029

เบอร์โทรศัพท์

0-3304-8555

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

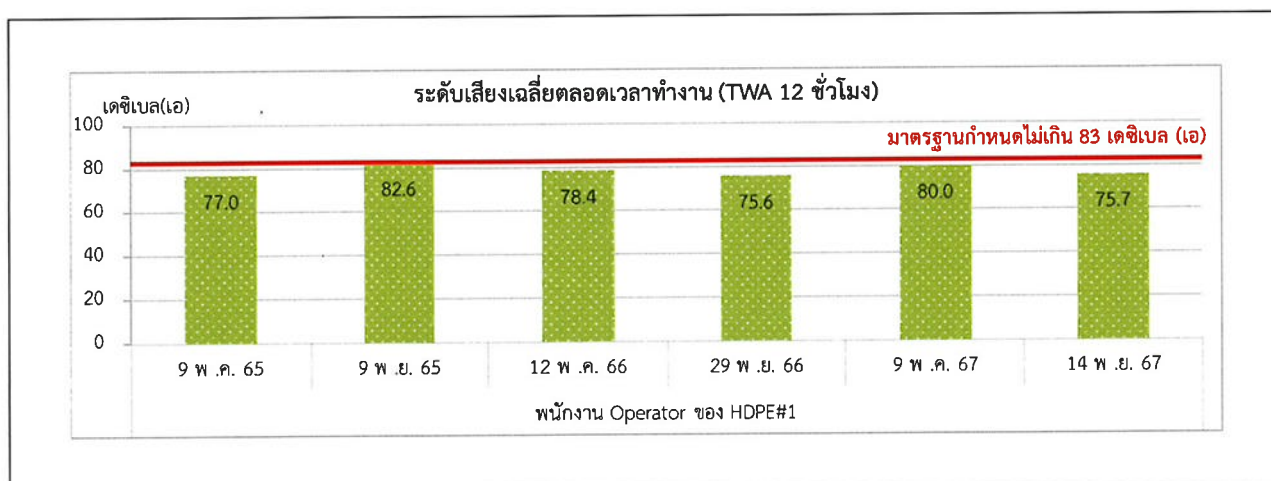
ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสะสม (Noise Dose) ของโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 ได้ดำเนินการตรวจวัดพนักงานบริเวณพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดทั้งหมด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.3-18 และรูปที่ 3.3-10

ตารางที่ 3.3-18 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ระดับเสียงสะสม (%)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ^{1/} (เดซิเบล (เอ))
พนักงาน Operator ของ HDPE#1	9 พ.ค. 65	25.1	77.0
	9 พ.ย. 65	91.2	82.6
	12 พ.ค. 66	34.7	78.4
	29 พ.ย. 66	18.2	75.6
	9 พ.ค. 67	50.1	80.0
	14 พ.ย. 67	18.6	75.7
มาตรฐาน		-	83.0

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561)



รูปที่ 3.3-10 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

3. การจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)

มาตรการกำหนดให้โครงการจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ในพื้นที่เสียง ภายในบริเวณกระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง ทุก 3 ปี และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่อาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง

โครงการมีการจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณภายในพื้นที่กระบวนการผลิตทั้งหมด ทุกๆ 3 ปี โดยครั้งล่าสุดดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง เพื่อจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ในปี พ.ศ. 2566 เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 62.4-99.1 เดซิเบล(เอ) ซึ่งส่วนใหญ่มีค่าไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และมีแผนตรวจวัดครั้งถัดไปในปี พ.ศ. 2569 รายละเอียดแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ดังแสดงในภาคผนวก ค-2

3.3.7-3 กิจกรรมความปลอดภัย

มาตรการกำหนดให้โครงการบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยบันทึกรายละเอียดของสาเหตุ ลักษณะการเกิด และผลที่เกิดขึ้น พร้อมกับวิธีการแก้ไขที่จะป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์นั้นซ้ำอีก ภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการได้จัดทำสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยบันทึกรายละเอียดของสาเหตุลักษณะการเกิดและผลที่เกิดขึ้น พร้อมกับวิธีการแก้ไขที่จะป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์นั้นซ้ำอีกภายใน บริเวณพื้นที่โรงงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น จากการดำเนินงานของโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE 1) รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในภาคผนวก ข-39

3.3.7-4 ตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้างาน โดยตรวจร่างกายทั่วไป ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ให้แก่ พนักงานใหม่ ก่อนเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำ โดยดำเนินการตรวจร่างกายทั่วไป ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ตรวจระดับไขมัน โคเลสเตอรอลในเลือด ตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ตรวจปัสสาวะ ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น ให้แก่พนักงานผลิตของโรงงาน HDPE#1 ปีละ 1 ครั้ง อีกทั้งกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง โดยตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ให้แก่พนักงานกลุ่มเสียง ปีละ 1 ครั้ง

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้างาน โดย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีพนักงานเข้าทำงานใหม่ จำนวน 1 ท่าน ซึ่งดำเนินการตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงานเรียบร้อยแล้ว

สำหรับการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี พ.ศ. 2567 ดำเนินการสุขภาพพนักงานประจำปี ช่วงระหว่างวันที่ 2, 10, 17 และ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 รายละเอียดผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานดังแสดงในตารางที่ 3.3-19 และ ภาคผนวก ข-38

ตารางที่ 3.3-19 สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2567

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1
ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

ลักษณะการตรวจสอบสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ	หน่วยงานที่ตรวจ	จำนวนพนักงานทั้งหมดที่เข้ารับการตรวจ (ราย)	ผลการตรวจ	
				ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)
รายการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป					
-ตรวจร่างกายทั่วไป	ร่างกาย	โรงพยาบาล	28	28	0
-ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก	ร่างกาย	กรุงเทพระยอง	28	27	1
-ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด	เลือด		28	28	0
-ตรวจระดับไขมันคอเลสเตอรอลในเลือด	เลือด		28	27	1
-ตรวจการทำงานของตับ	เลือด		28	28	0
-ตรวจการทำงานของไต	เลือด		28	28	0
-ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด	เลือด		28	28	0
-ตรวจปัสสาวะ	ปัสสาวะ		28	28	0
-ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	ตา		28	28	0
รายการตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยง					
-ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	หู		28	28	0

ที่มา : โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง, 2567

3.3.8 เศรษฐกิจ-สังคม

1. การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

มาตรการกำหนดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และสภาวะการเปลี่ยนแปลงตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน สถานประกอบการโดยรอบ และตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และในพื้นที่ที่มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหลักวิชาการ โดยสำรวจประชาชนในชุมชน ผู้นำชุมชน สถานประกอบการโดยรอบและตัวแทนหน่วยงานราชการในพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร และในพื้นที่ที่มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง

ในปี พ.ศ. 2567 โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (HDPE1) ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง โดยดำเนินการเก็บแบบสอบถามกับกลุ่มเป้าหมายดังกล่าว ในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร รอบรั้วของโครงการฯ ระหว่างวันที่ 18 พฤศจิกายน - 12 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ทำการสำรวจชุมชนรอบโรงงาน แบ่งเป็นระยะรัศมี 0-3 กิโลเมตร และรัศมี 3-5 กิโลเมตร แสดงแผนที่กระจายตัวในการเก็บตัวอย่างแต่ละชุมชนดังรูปที่ รูปที่ 3.3-11

โดยทำการศึกษาใน 5 ด้าน คือ ความพึงพอใจด้านเศรษฐกิจ ความพึงพอใจด้านสิ่งแวดล้อม ความพึงพอใจด้านความปลอดภัยต่อชุมชน ความพึงพอใจด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ และความพึงพอใจด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร ในปี พ.ศ. 2567รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ค-3 และสามารถสรุปได้ดังนี้

กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน ในพื้นที่รัศมีระยะ 0-3 กิโลเมตร พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 94.79) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 94.41) ด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 91.93) ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (ร้อยละ 88.89) และด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (ร้อยละ 87.44) ตามลำดับ

กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน ในพื้นที่รัศมีระยะ 3-5 กิโลเมตร พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านสิ่งแวดล้อม(ร้อยละ 93.17) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 92.59) ด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 91.07) ด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (ร้อยละ 89.88) และด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (ร้อยละ 87.76) ตามลำดับ

กลุ่มผู้นำชุมชน ในพื้นที่รัศมีระยะ 0-3 กิโลเมตร พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านเศรษฐกิจ และด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 94.67 เท่ากัน) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 93.33) ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน และด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (ร้อยละ 92.00 เท่ากัน) ตามลำดับ

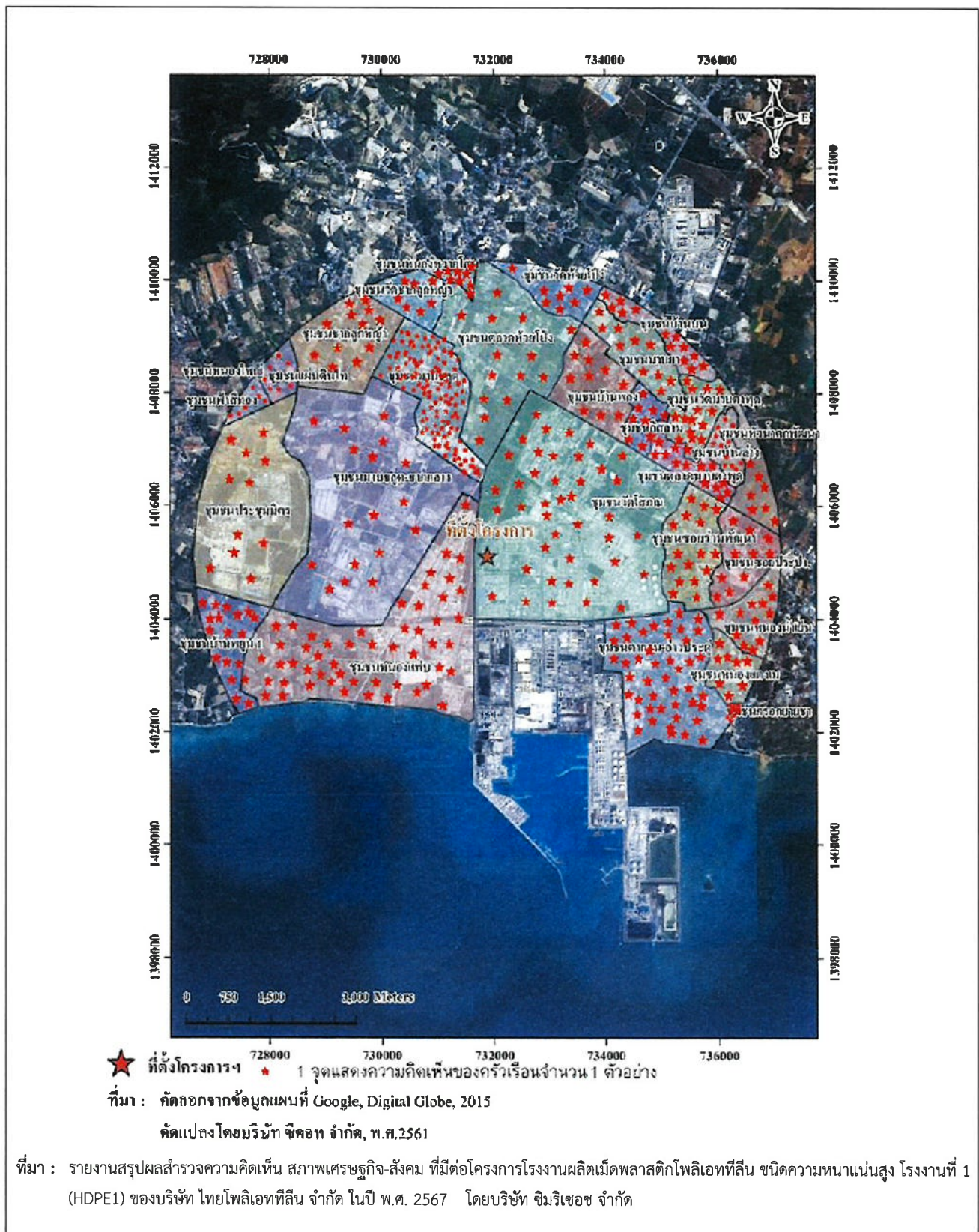
กลุ่มผู้นำชุมชน ในพื้นที่รัศมีระยะ 3-5 กิโลเมตร พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 95.94) รองลงมาคือ ด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 94.49) ด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 91.59) ด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (ร้อยละ 91.01) และ ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (ร้อยละ 90.43) ตามลำดับ

กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 95.79) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 95.38) ด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 94.86) ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (ร้อยละ 89.44) และ ด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (ร้อยละ 86.67) ตามลำดับ

กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อ่อนไหว ในพื้นที่รัศมีระยะ 0-3 กิโลเมตร พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (ร้อยละ 97.14) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 96.00) ด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 93.33) ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 91.67) และ ด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (ร้อยละ 90.00) ตามลำดับ

กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อ่อนไหว ในพื้นที่รัศมีระยะ 3-5 กิโลเมตร พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 96.81) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 95.94) ด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 94.00) ด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (ร้อยละ 89.28) และด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (ร้อยละ 89.00) ตามลำดับ

กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 93.10) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ร้อยละ 92.67 เท่ากัน) ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน (ร้อยละ 90.00) และด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (ร้อยละ 86.00) ตามลำดับ



รูปที่ 3.3-11 แผนที่แสดงการเก็บตัวอย่างในแต่ละชุมชน
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (HDPE1)
ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2567

2. สรุปผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ

มาตรการกำหนดให้มีการดำเนินการสรุปผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ ของโครงการบริเวณชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและหน่วยงานราชการในพื้นที่ ปีละ 1 ครั้ง

โครงการดำเนินการรวบรวมผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการบริเวณชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและหน่วยงานราชการในพื้นที่ และจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานฯ ทุกปี โดยฉบับล่าสุดเป็นผลการดำเนินงานของปี พ.ศ.2567 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-53

3. การบันทึกข้อร้องเรียน

มาตรการกำหนดโครงการจัดทำการบันทึกข้อร้องเรียน และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาและมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ ทุกครั้งภายในพื้นที่โครงการปีละ 1 ครั้ง

โครงการได้จัดทำการบันทึกข้อร้องเรียน และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา โดย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบข้อร้องเรียน รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-54

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 7) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ซึ่งได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ภาคผนวก ก) อย่างเคร่งครัด ได้แก่ มาตรการทั่วไป คุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ ระดับเสียง การจัดการกากของเสีย การคมนาคมขนส่ง ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ เศรษฐกิจ-สังคม และการจัดพื้นที่สีเขียว รายละเอียดดังแสดงในบทที่ 2 ตารางที่ 2-1

4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 7) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ดังแสดงในตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 7) บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศ 1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ริมขอบพื้นที่โรงงาน HDPE#1 ด้านทิศเหนือ	- PM-10 - โอโซน - เฮกเซน	- เดือน 1 ครั้ง	- 0.008-0.030 mg/m ³ - <1.0 ppm - <0.10-0.23 ppm	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับก๊าซโอโซนและเฮกเซนยังไม่มีมาตรฐานกำหนด
	- ริมขอบพื้นที่โรงงาน HDPE#1 ด้านทิศใต้	- PM-10 - โอโซน - เฮกเซน	- เดือน 1 ครั้ง	- 0.009-0.032 mg/m ³ - <1.0 ppm - <0.10 ppm	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับก๊าซโอโซนและเฮกเซนยังไม่มีมาตรฐานกำหนด
2. คุณภาพน้ำ 2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	- บ่อพักน้ำทิ้งรวมของอาคารสำนักงานในพื้นที่ TPE Site#1	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง - ค่าบีโอดี - ของแข็งแขวนลอย - ชัลไฟด์ - ของแข็งละลายทั้งหมด - ตะกอนหนัก - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น	- เดือนละ 1 ครั้ง	- 7.2-7.6 - 104-228 มิลลิกรัมต่อลิตร - 42-72 มิลลิกรัมต่อลิตร - 0.8-13.2 มิลลิกรัมต่อลิตร - 444-700 มิลลิกรัมต่อลิตร - <0.1-0.2 มิลลิกรัมต่อลิตรต่อชั่วโมง - 3-10 มิลลิกรัมต่อลิตร - 75.8-91.4 มิลลิกรัมต่อลิตร	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	- หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน HDPE1	- อุณหภูมิ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง - ค่าบีโอดี - ค่าซีโอดี - ของแข็งแขวนลอย - ของแข็งละลายทั้งหมด - น้ำมันและไขมัน - เฮกเซน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- 37.3-39.4 องศาเซลเซียส - 7.4-7.8 - <2-7.8 มิลลิกรัมต่อลิตร - <25-42 มิลลิกรัมต่อลิตร - 26-50 มิลลิกรัมต่อลิตร - 49-84 มิลลิกรัมต่อลิตร - <3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร - 0.13-0.324 มิลลิกรัมต่อลิตร	ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	- Final Check Pond ของโรงงาน LDPE	- อุณหภูมิ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง - ค่าบีโอดี - ค่าซีโอดี - ของแข็งแขวนลอย - ของแข็งละลายทั้งหมด - น้ำมันและไขมัน - ค่าทีโอซี - คลอไรด์	- เดือนละ 1 ครั้ง	- 32.8-35.0 องศาเซลเซียส - 7.5-7.7 - <2 มิลลิกรัมต่อลิตร - <25-29 มิลลิกรัมต่อลิตร - 14-21 มิลลิกรัมต่อลิตร - 432-604 มิลลิกรัมต่อลิตร - <3 มิลลิกรัมต่อลิตร - 6.04-9.61 มิลลิกรัมต่อลิตร - 106-133 มิลลิกรัมต่อลิตร	ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	- รางระบายน้ำรวมพื้นที่ TPE Site#1	- อุณหภูมิ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง - ค่าบีโอดี - ค่าซีโอดี - ของแข็งแขวนลอย - ของแข็งละลายทั้งหมด - น้ำมันและไขมัน - ค่าทีโอซี - คลอไรด์	- เดือนละ 1 ครั้ง	- 31.0-33.8 องศาเซลเซียส - 7.5-7.9 - <2 มิลลิกรัมต่อลิตร - <25-36 มิลลิกรัมต่อลิตร - 6-18 มิลลิกรัมต่อลิตร - 322-716 มิลลิกรัมต่อลิตร - <3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร - 6.58-9.94 มิลลิกรัมต่อลิตร - 72-138 มิลลิกรัมต่อลิตร	ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 2.2 คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	- บ่อเหนื่อน้ำ	- n-Hexane - TPH (C5-C8)	- ปีละ 2 ครั้ง	- <0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร - <0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร	ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	- บ่อท้ายน้ำ	- n-Hexane - TPH (C5-C8)	- ปีละ 2 ครั้ง	- <0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร - <0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร	ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	- บ่ออ้างอิง 1	- n-Hexane - TPH (C5-C8)	- ปีละ 2 ครั้ง	- <0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร - <0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร	ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	- บ่ออ้างอิง 2	- n-Hexane - TPH (C5-C8)	- ปีละ 2 ครั้ง	- <0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร - <0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร	ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
3. คุณภาพดิน	- บ่อเหนื่อน้ำ - บ่อท้ายน้ำ - บ่ออ้างอิง 1 - บ่ออ้างอิง 2	- n-Hexane - TPH (C5-C8) - pH	- ทุก 3 ปี	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน ครั้งล่าสุดในปี พ.ศ. 2565 โดยการตรวจวัด ครั้งถัดไปมีแผนดำเนินการในปี พ.ศ. 2568	-
4. ระดับเสียงโดยทั่วไป	- ด้านหน้าอาคาร สำนักงานของกลุ่ม โรงงาน TPE Site#1	- Leq 24 hrs.	- ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง)	- 59.2-61.3 เดซิเบล(เอ)	ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
5. การจัดการกากของเสีย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งแนบสำเนาการได้รับอนุญาตรับกากของเสียไปกำจัดประกอบไว้ในรายงานด้วย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้จัดทำการบันทึกปริมาณ วิธีการจัดการ และผู้รับกำจัดกากของเสียทุกชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานภายในพื้นที่โครงการ รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-22	-
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้จัดทำการบันทึกสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมดที่เกิดจากการดำเนินงานภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีปริมาณกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) รวม 41,003 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 65.33 ของปริมาณกากของเสียทั้งหมด รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-22	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
6. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณพื้นที่โครงการและ ตลอดเส้นทางขนส่ง	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุความรุนแรง การแก้ไข และการกำหนดมาตรการ ป้องกันทุกครั้ง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการทำการบันทึกสถิติการเกิด อุบัติเหตุด้านการจราจร สาเหตุความ รุนแรง การแก้ไขและการกำหนดมาตรการ ป้องกันทุกครั้ง บริเวณพื้นที่โครงการและ ตลอดเส้นทางขนส่ง ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ไม่ มีอุบัติเหตุด้านการจราจรเกิดขึ้น รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-39	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.1 คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ	- หน่วยผลิต C201	- ก๊าซเอททีลีน - ก๊าซเฮกเซน	- ปีละ 4 ครั้ง	- <1.0 และ <1.0 ส่วนในล้านส่วน - 0.08 และ 0.09 ส่วนในล้านส่วน	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
	- หน่วยเตรียม Catalyst D110	- ก๊าซเฮกเซน	- ปีละ 4 ครั้ง	- 0.05 และ 0.16 ส่วนในล้านส่วน	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
7.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	- พนักงาน Operator ของ HDPE#1	- Noise Dose, TWA 12 hr	- ปีละ 2 ครั้ง	- 75.7 เดซิเบล (เอ)	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
	- บริเวณกระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง	- Noise Contour Map	- ทุก 3 ปี และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่อาจส่งผลกระทบต่อให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ครั้งล่าสุดในปี พ.ศ. 2566 เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่าระดับเสียงที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 62.4-99.1 เดซิเบล(เอ) ซึ่งส่วนใหญ่มีค่าไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และมีแผนตรวจวัดครั้งถัดไปในปี พ.ศ. 2569 รายละเอียดแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ดังแสดงในภาคผนวก ค-2	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 7.3 กิจกรรมความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่โรงงาน	- บันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงานโดยบันทึกรายละเอียดของสาเหตุ ลักษณะการเกิดและผลที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งวิธีการแก้ไขที่จะป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์เช่นนั้นซ้ำอีก โดยจะต้องบันทึกทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุขึ้น	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการฯ รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-39	-
7.4 ตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานก่อนเข้าทำงาน	- ตรวจร่างกายทั่วไป - ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด - ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	- ก่อนเข้าทำงานเป็นประจำ	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีพนักงานเข้าทำงานใหม่ จำนวน 1 ท่าน ซึ่งดำเนินการตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงานเรียบร้อยแล้ว	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 7.4 ตรวจสอบสภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (ต่อ)	- พนักงานประจำ	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป - ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - ตรวจระดับไขมัน - ตรวจโคเลสเตอรอลในเลือด - ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของตับ - ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของไต - ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด - ตรวจปัสสาวะ - ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น	- ปีละ 1 ครั้ง	- ในปี พ.ศ. 2567 ดำเนินการสุขภาพพนักงานประจำปี และตรวจสอบสุขภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง ช่วงระหว่างวันที่ 2, 10, 17 และ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 พบว่าไม่มีลูกจ้างเจ็บป่วยด้วยโรคจากการทำงานหรือโรคเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน รายละเอียดผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ดังภาคผนวก ข-38	-
	- พนักงานกลุ่มเสี่ยง	- ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด	- ปีละ 1 ครั้ง		

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
8. เศรษฐกิจ-สังคม	- ประชาชนในชุมชน ผู้นำชุมชน สถานประกอบการโดยรอบ และ ตัวแทนหน่วยงานราชการในพื้นที่โครงการรัศมี 5 กิโลเมตร และในพื้นที่ที่มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ปีละ 1 ครั้ง)	- สํารวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และสภาวะการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน สถานประกอบการโดยรอบ และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง	- ในปี พ.ศ. 2567 โครงการดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสภาวะการเปลี่ยนแปลงตลอดจนความคิดเห็นของประชาชนประจำปี ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2567 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ค-3	-
	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและหน่วยงานราชการในพื้นที่	- สรุปผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการรวบรวมผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการบริเวณชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและหน่วยงานราชการในพื้นที่ โดยรายงานฉบับล่าสุดเป็นผลการดำเนินงานของปี พ.ศ.2567 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-53	-
	- พื้นที่โครงการ	- บันทึกข้อร้องเรียน และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาและมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้จัดทำการบันทึกข้อร้องเรียน และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา ในช่วง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบข้อร้องเรียน รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-54	-