

5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ของโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง ในด้านต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ผลการปฏิบัติของโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (HDPE#1 Plant) หน่วยเตรียมอะซีเตต R-1 หน่วยเตรียมอะซีเตต C-1 และหน่วยผลิตเม็ดพลาสติก Compound#1 สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการได้ดังนี้

ด้านคุณภาพอากาศ

โรงงานได้จัดให้มีการตรวจสอบระบบวาล์วควบคุม (Control Valve) และอุปกรณ์ควบคุมเป็นประจำ ตาม Preventive Maintenance Programme จัดให้มีการควบคุมและตรวจสอบการทำงานของระบบหอเผา (Flare) มีการติดตั้งหน่วยการนำโพรพิลีนกลับมาใช้ในกระบวนการผลิต (Propylene Recovery Unit) เพื่อส่งก๊าซโพรพิลีนกลับไปผ่านกระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่ ที่บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ROC) มีการจัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ที่มาจาก Point Source และ Fugitive Source จากแหล่งต่างๆ ทำการติดตั้งระบบ Bag Filter เพื่อลดปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตที่หน่วยผลิตเม็ดพลาสติก Compound #1 และศึกษาความเป็นไปได้เพื่อปรับปรุงระบบส่งก๊าซไปยังหอเผา (Flare) เพื่อลดการระบายเฮกเซนที่ปล่อย Solvent Vent ของหน่วยเตรียมอะซีเตต R-1

ด้านคุณภาพน้ำ

โรงงานมีการกักน้ำทิ้งไว้ในบ่อกักน้ำทิ้งรวมให้นานขึ้น หากพบว่าน้ำมีอุณหภูมิ สูงกว่า 40 องศาเซลเซียส และตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณ API Separator ทุกเดือน สำหรับน้ำเสียจากการใช้ภายในสำนักงาน ได้ส่งไปบำบัดที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ส่วนน้ำเสียจากกระบวนการผลิต การซ่อมบำรุง รักษาเครื่องจักร และการทำความสะอาดพื้นโรงงานและบริเวณการผลิต จะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งประกอบด้วย Powder Separator, API Oil Separator และบ่อกักน้ำเสีย (Check Pond) และมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกนอกโรงงาน สร้างคันกันสูง 15 เซนติเมตร บริเวณจุดที่มีการติดตั้งเครื่องจักรใหม่ของโรงงาน HDPE#1 ที่อาจมีการปนเปื้อนของน้ำมันและสารเคมี เพื่อกักเก็บน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี ก่อนส่งไปบำบัดต่อไป มีการบำบัดน้ำเสียจากการกระบวนการผลิตโดยผ่าน Wastewater Treatment Unit ของหน่วยเตรียมอะซีเตต R-1 ให้ได้คุณภาพน้ำในระดับหนึ่ง ก่อนส่งไปเผากำจัดที่บริษัทภายนอก สำหรับหน่วยผลิตเม็ดพลาสติก Compound #1

ได้จัดให้มีบ่อดักเม็ดและผงพลาสติก และมีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเป็นประจำทุกเดือน

ด้านระดับเสียง

โรงงานได้กำหนดระดับเสียงของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ จากบริษัทผู้ขายไม่ให้เกิน 85 เดซิเบล เอ ในระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิด สำหรับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง มากกว่า 85 เดซิเบลเอ จะจัดให้มีติดตั้ง Insulation ที่เครื่องจักรเพื่อลดระดับเสียง มีแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษา เครื่องจักร อุปกรณ์อยู่เสมอ จัดทำ Noise Contour เพื่อกำหนดเขตพื้นที่เสียงดัง และติดตั้งป้ายเตือน เพื่อให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานบริเวณนั้นจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง โดยได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้พนักงานอย่างเหมาะสม โดยให้ไว้เป็นของส่วนตัวแต่ละบุคคล

ด้านการจัดการของเสียของแข็ง

โรงงานได้ดำเนินการรวบรวมของเสียประเภทต่างๆ เพื่อส่งไปกำจัด ดังนี้

- (1) โพลีเมอร์นอกเกรดรวบรวมใส่ถุงมัดปาก ส่งไปจำหน่ายที่ หจก. อาร์เอส พลาสติก และ หจก. มาบตาพุดไทยเพรส
- (2) กากสารเร่งปฏิกิริยาประเภท Off-Spec. จะถูกทำลายด้วยกรดก่อนรวบรวมใส่ถัง 200 ลิตร และกากสารเร่งปฏิกิริยาในหน่วยทำให้บริสุทธิ์ จะถูกรวบรวมใส่ภาชนะปิดมิดชิด หลังจากนั้นจะส่งไปกำจัดที่บริษัท อัคริปรากการ จำกัด
- (3) กากของเสียจาก Wastewater Treatment Unit ซึ่งเป็นกากตะกอนปูนขาว (Lime Sludge) จะส่งไปกำจัดด้วยวิธีการเผาที่บริษัท อัคริปรากการ จำกัด
- (4) ภาชนะบรรจุ Additive ส่งไปจำหน่ายให้บริษัท เกียรติขจร ริชเชิล จำกัด
- (5) น้ำมันที่ใช้นี้แล้วจากเครื่องจักร (Oil Waste) จะรวบรวมใส่ถัง 200 ลิตร และส่งไปกำจัดที่บริษัท เอส ซี ไอ อี โคอ์ เซอร์วิสเซส จำกัด
- (6) ขยะมูลฝอยทั่วไป โรงงานมีการจัดหาถังขยะตามตำแหน่งที่กำหนด ให้มีการทิ้งขยะและเก็บรวบรวมขยะไปที่แผนกพัสดุ จากนั้นนำส่งกำจัดที่สำนักงานเทศบาลเมืองมาบตาพุดต่อไป

ด้านการคมนาคมขนส่ง

โรงงานได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย (รปภ.) ดูแลเรื่องการจราจรภายในโรงงาน และใช้ระบบ CCTV Monitor การจราจรตลอดเวลา พร้อมกำหนดความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง กำหนดเส้นทางเข้า-ออก มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก มีการจดบันทึกจำนวนรถขนส่งสินค้าเข้า-ออก พร้อมทั้งจัดทำสถิติการเกิดอุบัติเหตุด้านการขนส่ง มีสารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิงติดอยู่ที่รถขนส่งคะตะลิสต์ตลอดเวลา และมีแผนฉุกเฉินเกี่ยวกับการขนส่งคะตะลิสต์

ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยทั่วไป

โรงงานได้จัดตั้งคณะกรรมการบริหารงานด้านความปลอดภัย และนำระบบ มอก. 18001 มาใช้ในการบริหารงานด้านความปลอดภัย เพื่อดูแลงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่างๆ ภายในโรงงาน ร่วมกับโรงงานในพื้นที่ TPE Site # 1 โดยดำเนินกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

- (1) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลพื้นฐาน และอุปกรณ์ดับเพลิง พร้อมทั้งการตรวจสอบอุปกรณ์และทดสอบการใช้งานเป็นประจำ มีทีมดับเพลิง มีวิธีการ/ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุการณ์รั่วไหลของสารเคมี (Pre-incident Plan) และมีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- (2) จัดให้มีหน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ดูแลรักษาความปลอดภัยภายในโรงงาน และมีระบบ CCTV ดูแลการจราจร รวมทั้งการจัดทำสถิติอุบัติเหตุภายในโรงงาน
- (3) จัดให้มีสถานพยาบาล รถพยาบาล พร้อมทั้งอุปกรณ์ฉุกเฉินในรถพยาบาล และมีพยาบาลประจำสถานพยาบาล
- (4) จัดให้มีการตรวจสุขภาพและสมรรถภาพของร่างกายประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเก็บประวัติ และเฝ้าระวังโรคจากการทำงาน โดยปี พ.ศ.2562 บริษัทฯ มีการดำเนินการตรวจสุขภาพให้แก่พนักงาน ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2562 และดำเนินการตรวจสุขภาพสำหรับพนักงานใหม่ก่อนเข้างานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- (5) จัดให้มีการอบรม เผยแพร่ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เช่น กฎหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม การประเมินความเสี่ยง การวางแผนงานด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น มีการจัดทำเอกสารความปลอดภัยเผยแพร่แก่พนักงาน

- (6) มีการใช้ระบบ Work Permit ในการควบคุมงานซ่อม และการประเมินความเสี่ยง JSA ก่อนดำเนินการซ่อม พร้อมทั้งมีระบบ Lock Out/Tag Out อุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนทำการซ่อม
- (7) จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองในกรณีฉุกเฉิน เป็นแบบ Diesel Generator และ UPS
- (8) มีการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน (Safe Guards) ในกระบวนการผลิตและยูทิลิตี้ที่จำเป็น เพื่อป้องกันอันตราย
- (9) จัดให้มีกิจกรรมด้านความปลอดภัย เช่น Safety Inspector, Safety Talk, KYT Unsafe Killer Programme เป็นต้น
- (10) โรงงานได้จัดให้มีระบบความปลอดภัยต่างๆ เช่น Gas Detector, Smoke Detector ระบบดับเพลิงแบบฮาลอน Bund Wall รอบถังเก็บบิวทีนและเฮกเซน Water Spray Sprinkler แบบอัตโนมัติ ระบบ Mobile Foam Car ระบบสัญญาณเตือนภัย ระบบ Siren ระบบไฟฟ้าแบบ Explosion Proof ระบบป้องกันฟ้าผ่า เสาต่อฟ้า ระบบ Interlock และระบบ Alarm เป็นต้น
- (11) มีระบบควบคุมปฏิกิริยาโดยคอมพิวเตอร์ (DCS) โดยมีการตรวจสอบความดัน อุณหภูมิ อัตราการไหล พร้อมทั้งมีระบบ Alarm เตือนกรณีผิดปกติ
- (12) ท่อลำเลียงถูกวางไว้บนฐานรองรับเหนือพื้น เพื่อลดโอกาสการถูกชนชำรุด มี Block Valve ตั้งปิดได้จากห้องควบคุมส่วนกลาง และให้มีการบำรุงรักษาสภาพของระบบท่อลำเลียงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ

ด้านการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

โรงงานได้ดำเนินการศึกษาการจัดทำข้อมูลการระบาย VOCs จากแหล่งกำเนิด และได้จัดทำ การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.1-23

ด้านเศรษฐกิจ-สังคม

โรงงานได้เปิดโอกาสให้ประชาชนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถเข้าทำงาน โดยมีพนักงาน ที่เป็นคนพื้นที่จังหวัดระยองเข้าทำงานกับบริษัทฯ ในกลุ่มโรงงาน TPE จำนวนกว่า 300 คน รวมคิดเป็น ร้อยละ 52.5 ของพนักงานทั้งหมด มีการดำเนินกิจกรรมต่างๆ โดยทีม CSR ของ กลุ่มธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี ร่วมกับชุมชน และหน่วยงานภายนอก ทั้งกิจกรรมด้านอาชีพ สังคม สุขภาพ สิ่งแวดล้อม การศึกษา และ วัฒนธรรม รวมถึงมีโครงการธรรมาภิบาลชงขาวคาเวียร์ ปีละ 2 ครั้ง มีการสำรวจความคิดเห็นของ

ประชาชนต่อการดำเนินงานของโรงงาน จัดทำวารสารประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนรับทราบข้อมูล
ข่าวสารของโรงงาน จัดทำแผนตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม

ด้านพื้นที่สีเขียว

มีการจัดสวนหย่อมและสวนไม้ประดับ บริเวณด้านหน้าบริษัทฯ บริเวณด้านหน้าอาคาร
สำนักงาน บริเวณอาคารสัมมนาและห้องประชุม บริเวณบ่อน้ำดับเพลิง และตลอดแนวรั้วที่ติดกับบริษัท
พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ปัจจุบันมีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 15.7 ของพื้นที่ทั้งหมด

5.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2562

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีน ชนิด
ความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 1 (HDPE#1 Plant) หน่วยเตรียมกะตะลิสต์ R-1 หน่วยเตรียมกะตะลิสต์ C-1
และหน่วยผลิตเม็ดพลาสติก Compound#1 ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง
มิถุนายน พ.ศ.2562 ดังแสดงในตารางที่ 5.2-1

ตารางที่ 5.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง
บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2562

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบาย อากาศ	- Section 300 (HDPE#1)	- ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม	ปีละ 2 ครั้ง	- THC = 548 ppm	- ค่ามาตรฐานของก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวมจาก ปล่องระบายอากาศ ยังไม่มีกำหนด
	- Solvent Vent ของ R-1	- เฮกเซน	ปีละ 2 ครั้ง	- Hexane = 1,011 ppm	- ค่ามาตรฐานของก๊าซเฮกเซนจากปล่องระบาย อากาศ ยังไม่มีกำหนด
	- SC-7015 ของ R-1 - Scrubber ของ C-1	- ไฮโดรเจนคลอไรด์ - ไฮโดรเจนคลอไรด์		- HCl = 0.1 mg/Nm ³ - HCl = 0.6 mg/Nm ³	- ผลการตรวจวัดก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (200 mg/Nm ³)
2. คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- ริมขอบพื้นที่โรงงานด้าน ทิศเหนือ	- ฟุ้งละอองรวม - เฮกเซน - เอทิลีน (กรณีผลิตเม็ด พลาสติกโพลีเอทิลีน) - โพรไพลีน (กรณีผลิตเม็ด พลาสติกโพลีโพรไพลีน)	ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง)	- TSP = 0.042-0.084 mg/m ³ - Hexane = <0.003 ppm - Ethylene = <0.01 ppm - ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจาก ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2562 โรงงานทำการผลิต เฉพาะเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน	- ผลการตรวจวัดฟุ้งละอองรวมมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด สำหรับค่ามาตรฐานของก๊าซ เอทิลีนและเฮกเซนในบรรยากาศ ยังไม่มีกร กำหนด - ไม่ได้ทำการตรวจวัด โพรไพลีน เนื่องจากผลิต เฉพาะเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนเท่านั้น

ตารางที่ 5.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
2. คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ (ต่อ)	- ริมขอบพื้นที่โรงงานด้าน ทิศใต้	- ฝุ่นละอองรวม - เฮกเซน - เอทิลีน (กรณีผลิตเม็ด พลาสติกโพลีเอทิลีน) - โพรไพลีน (กรณีผลิตเม็ด พลาสติกโพลีโพรไพลีน)	ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง)	- TSP = 0.033-0.059 mg/m ³ - Hexane = <0.003 ppm - Ethylene = <0.01 ppm - ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจาก ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2562 โรงงานทำการผลิตเฉพาะ เม็ดพลาสติก โพลีเอทิลีน	- ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับค่ามาตรฐาน ของก๊าซโพรไพลีนและเฮกเซนใน บรรยากาศ ยังไม่มีการกำหนด - ไม่ได้ทำการตรวจวัดโพรไพลีน เนื่องจาก ผลิตเฉพาะเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน เท่านั้น
	- อาคารสำนักงานของกลุ่ม โรงงาน TPE (Site#1)	- ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม	ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง)	- THC = 2.3-6.7 ppm	- ค่ามาตรฐานของก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวมใน บรรยากาศยังไม่มีกำหนด
	- โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โศภณราษฎร์บูรณะ)	- ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม	ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง)	- THC = 2.4-3.0 ppm	- ค่ามาตรฐานของก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวมใน บรรยากาศยังไม่มีกำหนด
	- โรงเรียนบ้านหนองแพบ	- ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม	ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง)	- THC = 1.9-4.5 ppm	- ค่ามาตรฐานของก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวมใน บรรยากาศยังไม่มีกำหนด
	- อาคารสำนักงานของกลุ่ม โรงงาน TPE (Site#1)	- ความเร็วลมและทิศทางลม	ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง)	- ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมา จากทิศตะวันตกเฉียงใต้-ใต้ ถึงทิศ ตะวันตกเฉียงใต้-ตะวันตก	-

ตารางที่ 5.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	- บ่อเก็บกักน้ำทิ้งรวมหลัง ผ่านการบำบัด ของ โรงงาน HDPE#1 (Check Pond)	- Temperature - pH - BOD ₅ - COD - SS - TDS - Oil & Grease - TOC - Chloride - Flow Rate	เดือนละ 1 ครั้ง	- อุณหภูมิ = 33.8-36.4 °ซ - pH = 7.1-7.8 - BOD ₅ = 2.8-7.6 มก./ล. - COD = <40.0-62.2 มก./ล. - SS = 8-22 มก./ล. - TDS = 198-450 มก./ล. - O&G = <0.5 มก./ล. - TOC = 2.4-8.5 มก./ล. - Chloride = 57.5-129.0 มก./ล. - อัตราการไหล = 5.0-10.0 ลบ.ม./ชม.	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน
	- ทางระบายน้ำไป PTTGC	- Temperature - pH - BOD ₅ - COD - SS - TDS - Oil & Grease	เดือนละ 1 ครั้ง	- อุณหภูมิ = 31.9-35.6 °ซ - pH = 7.2-7.9 - BOD ₅ = 1.6-5.3 มก./ล. - COD = <40.0-85.2 มก./ล. - SS = 7-16 มก./ล. - TDS = 492-836 มก./ล. - O&G = <0.5 มก./ล.	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน

ตารางที่ 5.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
3. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	- ทางระบายน้ำไป PTTGC	- TOC - Chloride	เดือนละ 1 ครั้ง	- TOC = 6.2-14.2 มก./ล. - Chloride = 103-183 มก./ล.	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
	- บ่อพักหลังการบำบัดของ หน่วยเตรียมกระดาษลิสต์ ก่อนส่งไปบำบัดที่ หน่วยงานภายนอก	- Temperature - pH - SS - TDS - COD - Oil & Grease	เดือนละ 1 ครั้ง	-	- ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากน้ำทิ้งจากบ่อ พักหลังการบำบัดของหน่วยเตรียมกระดาษ- ลิสต์ มีการส่งไปกำจัดโดยการเผาอย่างถูก วิธี โดยบริษัท อัครีปราการ จำกัด (มหาชน)
	- OSBL Sump (CPD#1)	- Temperature - pH - COD - SS - TDS - n-Hexane Extractable Matter (Oil&Grease)	เดือนละ 1 ครั้ง	- อุณหภูมิ = 33-34 °ซ - pH = 7.4-7.7 - COD = 16-35 มก./ล. - SS = 11-18 มก./ล. - TDS = 192-382 มก./ล. - n-Hexane Extractable Matter (Oil&Grease) = <1.0-1.9 มก./ล.	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจาก OSBL Sump มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

ตารางที่ 5.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
4. ระดับเสียงบริเวณ รอบโรงงาน	- อาคารสำนักงานของกลุ่ม โรงงาน TPP และ TPE (Site#1)	- Leq(24)	ปีละ 2 ครั้ง (3 วันต่อเนื่อง)	- 60.4-61.4 เดซิเบลเอ	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (70.0 เดซิเบลเอ)
5. การคมนาคม ขนส่ง	- ป้อมขามด้านหน้าของ กลุ่ม โรงงาน TPE	- ปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออก โรงงาน	ตลอดระยะเวลา	- โรงงานได้ทำการสำรวจปริมาณรถ ขนส่งสินค้าที่เข้า-ออกพื้นที่โรงงาน เป็นประจำทุกวัน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค รายละเอียด ดังแสดงในภาคผนวก ข.1-28
		- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	ตลอดระยะเวลา	- พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุด้านการจราจร อันเนื่องจากการดำเนินการของกลุ่ม โรงงาน TPE	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค รายละเอียด ดังแสดงในภาคผนวก ข.1-30
6. คุณภาพอากาศ ภายในสถาน ประกอบการ	- หน่วยผลิต C201 (HDPE#1)	- เฮกเซน - เอทิลีน (กรณีผลิตเม็ด พลาสติกโพลีเอทิลีน) - โพรพิลีน (กรณีผลิตเม็ด พลาสติกโพลีโพรพิลีน)	ปีละ 4 ครั้ง	- เฮกเซน = 0.14-0.06 ppm - เอทิลีน = <0.01 ppm ทั้ง 2 ครั้ง - ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากผลิต เฉพาะเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน เท่านั้น	- ผลการตรวจวัดของเฮกเซนมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานของ OSHA และค่ามาตรฐานตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 (500 ส่วนในล้านส่วน) และมีค่าอยู่ ในค่าเสนอแนะของ ACGIH, 2019 (50 ส่วน ในล้านส่วน) สำหรับเอทิลีนมีค่าอยู่ในที่ เสนอแนะโดย ACGIH (200 ppm)

ตารางที่ 5.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
6. คุณภาพอากาศ ภายในสถาน ประกอบการ (ต่อ)	- หน่วยเตรียม Catalyst D110 (HDPE#1)	- เฮกเซน	ปีละ 4 ครั้ง	- เฮกเซน = 0.12-0.05 ppm	- ผลการตรวจวัดของเฮกเซนมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานของ OSHA และค่ามาตรฐานตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชี้แจงจำกัดความเข้มข้นของสารเคมี อันตราย พ.ศ.2560 (500 ส่วนในล้านส่วน) และมีค่าอยู่ในค่าเสนอแนะของ ACGIH, 2019 (50 ส่วนในล้านส่วน)
	- หน่วยบำบัดน้ำเสียของ R-1 - PKM Line (CPD#1) - KOBE & Farrel Line (CPD#1)	- ฝุ่นละออง	ปีละ 4 ครั้ง	- TSP = <0.25 mg/m ³ ทั้ง 2 ครั้ง - TSP = <0.25 mg/m ³ ทั้ง 2 ครั้ง - TSP = <0.25 mg/m ³ ทั้ง 2 ครั้ง	- ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานทั้งหมด (15 mg/m ³)
7. ความร้อนภายใน สถานประกอบการ	- หน่วยปฏิกรณ์ R-1 - หน่วยปฏิกรณ์ C-1 - บริเวณหน่วยผลิตเม็ด พลาสติก Compounding site#1	- WBGT	ปีละ 4 ครั้ง	- 29.1 และ 29.4 องศาเซลเซียส - 28.6 และ 28.8 องศาเซลเซียส - 31.1 และ 29.4 องศาเซลเซียส	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (34.0 องศาเซลเซียส)

ตารางที่ 5.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
8. ระดับเสียงภายใน สถานประกอบการ	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยปฏิกรณ์ R-1 - หน่วยปฏิกรณ์ C-1 - PKM Line (CPD#1) - KOBE & Farrel Line (CPD#1) 	<ul style="list-style-type: none"> - Leq(8) หรือ Leq(12) ตามระยะเวลาการทำงาน 	ปีละ 4 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> - Leq(8) = 73.3 และ 72.5 เดซิเบลเอ - Leq(8) = 66.7 และ 68.9 เดซิเบลเอ - Leq(8) = 86.0 และ 86.1 เดซิเบลเอ - Leq(8) = 81.0 และ 81.0 เดซิเบลเอ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (90.0 เดซิเบลเอ)
8. ระดับเสียงภายใน สถานประกอบการ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่กระบวนการผลิต C-1 	<ul style="list-style-type: none"> - Noise Contour 	ทุก 3 ปี	<ul style="list-style-type: none"> - ได้จัดทำ Noise contour บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต C-1 และ R-1 ครั้งล่าสุดทำการตรวจวัดเดือนมิถุนายน พ.ศ.2560 และมีแผนทำการตรวจวัดครั้งต่อไปในปีพ.ศ.2563 	<ul style="list-style-type: none"> - รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.1-9
9. กิจกรรมความ ปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยบันทึกรายการตรวจทั่วไป 	ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2562 ไม่พบอุบัติเหตุจากการดำเนินงานของโรงงาน HDPE#1 หน่วยเตรียมอะคริลิก C-1 หน่วยเตรียมอะคริลิก R-1 และหน่วยผลิตเม็ดพลาสติก Compound#1 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.1-30

ตารางที่ 5.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
10. การตรวจสอบสุขภาพ	- พนักงานผลิตของ • โรงงาน HDPE#1 • หน่วยเตรียมกะตะลิสต์ R-1 • หน่วยเตรียมกะตะลิสต์ C-1	- ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์ - ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - ตรวจระดับไขมันโคเลสเตอรอลในเลือด	ปีละ 1 ครั้ง	- ในปี พ.ศ.2562 บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด มีการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2562 ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์จะนำเสนอในรายงานรอบ 2/2562	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.29
	- พนักงานผลิตของ (ต่อ) • หน่วยผลิตเม็ดพลาสติก Compounding Site#1	- ตรวจสอบรรถภาพการทำงานของดับ - ตรวจสอบรรถภาพการทำงานของไต่ - ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด - ตรวจปัสสาวะ - ตรวจสอบรรถภาพการมองเห็น - รายการตรวจตามความเสี่ยง • ตรวจสอบรรถภาพการได้ยิน • ตรวจสอบรรถภาพการทำงานของปอด			

ตารางที่ 5.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
11. เศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงงาน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • ชุมชนชอยร่วมพัฒนา • ชุมชนมาบชูด • ชุมชนมาบยา • ชุมชนวัดโสภณ • ชุมชนบ้านอิสลาม • ชุมชนบ้านพลง • ชุมชนบ้านบน • ชุมชนตลาดมาบตาพุด • ชุมชนตากวน • ชุมชนบ้านล่าง • ชุมชนหนองแพบ • ชุมชนวัดมาบตาพุด • ชุมชนห้วยโป่งใน 	- ดำรงสภาพเศรษฐกิจและสังคม ของครัวเรือนประชาชนในชุมชนโดยรอบ และชุมชนที่เก็บตัวอย่างคั้งสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งความคิดเห็นของครัวเรือนประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทฯ มีแผนดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือนประชาชนตามที่มาตรการกำหนด ระหว่างเดือนตุลาคม ถึงธันวาคม พ.ศ 2562	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค รายละเอียด

ตารางที่ 5.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
11. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โรงงาน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • ชุมชนขอร่วมพัฒนา • ชุมชนบ้านมาบชูด • ชุมชนบ้านมาบขา • ชุมชนวัดโสภณ • ชุมชนบ้านอิสลาม • ชุมชนบ้านพลง • ชุมชนบ้านบน • ชุมชนตลาดมาบตาพุด • ชุมชนตากวน • ชุมชนบ้านล่าง • ชุมชนหนองแพบ • ชุมชนวัดมาบตาพุด • ชุมชนห้วยโป่งใน 	- ดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง	ตลอดระยะเวลา ดำเนินโครงการ	- โรงงานได้ดำเนินการร่วมกับกลุ่มธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี โดยทีม CSR ของ กลุ่มธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี ได้จัดกิจกรรมต่างๆร่วมกับชุมชนและหน่วยงานภายนอก ทั้งกิจกรรมด้านอาชีพ สังคม สุขภาพ สิ่งแวดล้อม การศึกษา และวัฒนธรรม	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค รายละเอียด ดังแสดงในภาคผนวก ข.1-31