

5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2569

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2569 โครงการโรงงานผลิตไนลอน-6 ของบริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วนทุกประการ โดยมาตรการประกอบด้วยด้านต่างๆ ดังนี้

- (1) คุณภาพอากาศ
- (2) คุณภาพน้ำ
- (3) เสียง
- (4) มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- (5) การคมนาคม
- (6) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (7) ด้านเศรษฐกิจ-สังคม
- (8) อันตรายร้ายแรง
- (9) สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว
- (10) การควบคุมปัญหามลพิษที่อาจเกิดขึ้น กรณีที่ไม่ใช่การดำเนินการปกติ
- (11) การระบายสารมลพิษทางอากาศจากโรงงาน
- (12) ความกังวลใจเกี่ยวกับการปล่อยของเสียจากโรงงาน
- (13) อุบัติเหตุจากการทำงาน
- (14) การเฝ้าระวังและส่งเสริมกิจกรรมด้านสุขภาพ

5.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2569

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานผลิตไนลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2569 ดังแสดงในตารางที่ 5.2-1

ตารางที่ 5.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไนลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) และ ทิศทางและความเร็วลม	- วัดปลวกเกตุ - บ้านหน้าพัน ร.7	- ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วันต่อเนื่อง	- วัดปลวกเกตุ - TSP (24 hr) = 0.025-0.030 mg/m³ - NO₂ (1 hr) = 0.005-0.008 ppm - SO₂ (1 hr) = 0.002-0.005 ppm - SO₂ (24 hr) = 0.003-0.004 ppm - ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ โดยความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1-2 เมตรต่อวินาที	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
			- บ้านหน้าพัน ร.7 - TSP (24 hr) = 0.022-0.031 mg/m³ - NO₂ (1 hr) = 0.005-0.009 ppm - SO₂ (1 hr) = 0.001-0.004 ppm - SO₂ (24 hr) = 0.002-0.003 ppm - ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้-ตะวันตก โดยความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1-2 เมตรต่อวินาที	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ - ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Hot Oil Heater ตามพารามิเตอร์ ดังนี้ - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - Velocity - Flow Rate	- ปล่อง Hot Oil Heater	- ปีละ 2 ครั้ง	- NO _x = 124.4 mg/Nm ³ หรือ 66.1 ppm ที่ 7%O ₂ - อัตราการระบาย NO _x = 0.048 g/s - Velocity = 5.1 m/s - Flow Rate = 26.0 Nm ³ /min	- ผลการตรวจวัด NO _x มีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และเกณฑ์มาตรฐาน
3. คุณภาพน้ำ 3.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย ตามพารามิเตอร์ ดังนี้ - Flow Rate - BOD ₅ - COD - TOC - TKN - กำลังการผลิต	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของโรงงาน ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานผลิตสารคาโปรแลคตัม (Influent)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- Flow rate = 226-440 m ³ /day - BOD ₅ = 139-452 mg/l - COD = 230-1,757 mg/l - TOC = 56.5-455 ppm - TKN = 13.7-125 mg/l - กำลังการผลิต = 63.7-231.1 ตันต่อวัน	- ไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากน้ำยังไม่ผ่านการบำบัด
3.2 ตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ตามพารามิเตอร์ ดังนี้ - pH - อุณหภูมิ - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	- น้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นที่ระบายลงรางระบายน้ำของโรงงาน	- ปีละ 4 ครั้ง	- pH = 8.0 และ 8.2 - อุณหภูมิ = 31.3 และ 34.3 °C - TDS = 528 และ 504 mg/l - Oil & Grease = <3.0 mg/l ทั้ง 2 ครั้ง	- ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
4. เสียง 4.1 ตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วและชุมชน ดังนี้ - Leq(24) - L ₉₀ - L _{max}	- วัดปลวกเกตุ - บ้านหน้าพัน ร.7 - บริเวณรั้วโรงงานด้าน ทิศเหนือ	- ปีละ 2 ครั้ง	- วัดปลวกเกตุ • Leq(24) = 59.1 เดซิเบลเอ • L ₉₀ = 54.9 เดซิเบลเอ • L _{max} = 97.1 เดซิเบลเอ - บ้านหน้าพัน ร.7 • Leq(24) = 50.8 เดซิเบลเอ • L ₉₀ = 48.1 เดซิเบลเอ • L _{max} = 97.4 เดซิเบลเอ - บริเวณรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ • Leq(24) = 59.7 เดซิเบลเอ • L ₉₀ = 58.9 เดซิเบลเอ • L _{max} = 99.6 เดซิเบลเอ	- ผลการตรวจวัดระดับ เสียง Leq(24) และระดับ เสียง L _{max} มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด
4.2 ตรวจวัดระดับเสียง และจัดทำ Noise Contour Map ภายใน 1 ปี ภายหลัง เปิดดำเนินการโรงงานเพิ่มกำลังการ ผลิต	- ภายในพื้นที่โรงงานทั้งหมด	- ภายใน 1 ปี หลังเปิดดำเนินการ โรงงานเพิ่ม กำลังการผลิต	- โรงงานได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง และ จัดทำ Noise Contour เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ.2554 และวันที่ 11 มกราคม พ.ศ.2555 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ค.1	-
4.3 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน - Leq(8)	- บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี - บริเวณกระบวนการอบแห้ง - บริเวณหน่วยตัดเม็ด - บริเวณหน่วยตัดเม็ดไดน้ำ - หน่วยล้างเม็ดบริเวณ Extraction Column	- ปีละ 4 ครั้ง	- UNT • หน่วยเตรียมสารเคมี = 70.3 และ 70.9 เดซิเบลเอ • กระบวนการอบแห้ง = 80.1 และ 80.5 เดซิเบลเอ • หน่วยตัดเม็ด = 82.0 และ 83.0 เดซิเบลเอ • หน่วยล้างเม็ดบริเวณ Extraction Column = 83.4 และ 81.3 เดซิเบลเอ	- ผลการตรวจวัดมีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
4. เสียง (ต่อ)			- UUCP • หน่วยเตรียมสารเคมี = 78.3 และ 78.8 เดซิเบลเอ • กระบวนการอบแห้ง = 78.4 และ 74.0 เดซิเบลเอ • หน่วยตัดเม็ดไดน้ำ = 80.0 และ 70.6 เดซิเบลเอ • หน่วยล้างเม็ดบริเวณ Extraction Column = 83.7 และ 81.6 เดซิเบลเอ	
5. กากของเสีย - บันทึกชนิด ปริมาณ น้ำหนัก วิธีการขนส่งและกำจัดของเสีย	- ภายในพื้นที่โรงงานทั้งหมด	- ปีละ 1 ครั้ง (รายงานผลทุก 6 เดือน)	- โรงงานได้ดำเนินการบันทึกชนิด ปริมาณ น้ำหนัก วิธีการขนส่ง และกำจัดของเสียเป็นประจำทุกเดือน โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2569 ประกอบด้วย กากของเสียอันตราย 35,812 กิโลกรัม และกากของเสียที่ไม่เป็นอันตราย 222,470 กิโลกรัม ถูกส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานราชการ ได้แก่ บริษัท บริหารและพัฒนา เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด	-
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 6.1 ระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน - WBGT	- บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี - บริเวณกระบวนการอบแห้ง - บริเวณหน่วย Polymerizer	- ปีละ 4 ครั้ง	- UNT • บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี = 23.3 และ 20.8 °C • บริเวณกระบวนการอบแห้ง = 31.7 และ 29.0 °C • บริเวณหน่วย Polymerizer = 29.2 และ 29.0 °C	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)			- UUCP • บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี = 29.7 และ 31.6 °C • บริเวณกระบวนการอบแห้ง = 26.8 และ 30.6 °C • บริเวณหน่วย Polymerizer = 27.6 และ 30.6 °C	
6.2 คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (Total Dust) - ตรวจวัดไอ Caprolactam	- บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี - บริเวณกระบวนการอบแห้ง - บริเวณหน่วยตัดเม็ด หรือ หน่วยตัดเม็ดได้น้ำ	- ปีละ 4 ครั้ง	- UNT (Total Dust) • บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี = ND (<0.25 mg/m³) ทั้ง 2 ครั้ง - UUCP (Total Dust) • บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี = ND (<0.25 mg/m³) ทั้ง 2 ครั้ง - UNT (ไอ Caprolactam) • บริเวณกระบวนการอบแห้ง = ND (<0.02 ppm) และ 0.12 ppm - UUCP (ไอ Caprolactam) • บริเวณกระบวนการอบแห้ง = ND (<0.02 ppm) ทั้ง 2 ครั้ง • บริเวณหน่วยตัดเม็ดได้น้ำ = ND (<0.02) และ 0.68 ppm	- ผลการตรวจวัด ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด - ค่ามาตรฐานของ ไอ Caprolactam ยังไม่มีการกำหนด
6.3 ตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงาน - ตรวจร่างกายทั่วไป (PE) - เอกซเรย์ปอด-หัวใจ - ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	- พนักงานใหม่ทุกคน	- ก่อนเข้าทำงาน	- ช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2569 โรงงานมีการรับพนักงานใหม่ จำนวน 2 คน และได้ทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.10	-

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) - ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด - ตรวจระดับไขมันในเลือด - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต - ตรวจหารากดยูริกในเลือด - ตรวจวัดสายตาเบื้องต้น - ตรวจหากรูปเลือด - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด				
6.4 ตรวจสอบสุขภาพประจำปี ดังนี้ - ตรวจร่างกายทั่วไป (PE) - ภาพถ่ายรังสีทรวงอก (CXR) - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) - ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด	- พนักงานทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	- โรงงานมิได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีให้แก่พนักงานในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569 เรียบร้อยแล้ว ปัจจุบันอยู่ระหว่างการจัดทำรายงานผลของโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง ทั้งนี้ โครงการจะรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพในรายงานฯ ฉบับถัดไป (2/2569) แผนการตรวจสอบสุขภาพ ดังแสดงในภาคผนวก ข.10	-

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 6.5 จัดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ การสอบสวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น และวิธีการแก้ไข/ป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โรงงานทั้งหมด	- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	- ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2569 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุจากการทำงานเกิดขึ้น	-
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม - สำรวจความคิดเห็นของชุมชนและหน่วยงานที่อยู่โดยรอบโรงงาน โดยเฉพาะโรงเรียน วัด โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล ด้วยการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามเพื่อรับฟังข้อร้องเรียน และผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากการดำเนินโครงการ และในภาพรวมของกลุ่มอูเบะ	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โรงงาน	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีแผนดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนและหน่วยงานที่อยู่โดยรอบโรงงานร่วมกับกลุ่มอูเบะ ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงกันยายน พ.ศ.2569 และจะรายงานผลการสำรวจในรายงานฯ ฉบับถัดไป (2/2569)	-
- รวบรวมบันทึกข้อร้องเรียน สรุปลสาเหตุ และแนวทางการจัดการแก้ไขข้อร้องเรียน	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โรงงาน	- ปีละ 2 ครั้ง	- ช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2569 ไม่พบข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ	-
8. การระบายสารมลพิษทางอากาศจากโรงงาน - ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องเตาต้มน้ำมัน (Hot Oil Heater) ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง เช่น ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ความเร็ว	- ปล่อง Hot Oil Heater	- ปีละ 2 ครั้ง	- โรงงานได้รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Hot Oil Heater ให้ชุมชนที่เกี่ยวข้องได้รับทราบทุกครั้ง โดยทำการติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ซึ่งช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2569	-

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
8. การระบายสารมลพิษทางอากาศจากโรงงาน (ต่อ) และอัตราการไหลของก๊าซที่ปลายปล่อง และรายงานผลการตรวจวัดให้ชุมชน ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ ผ่านช่องทาง สาธารณะ 2 ช่องทาง เช่น ดิจบอร์ด สาธารณะ และการแจ้งผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 4 ตำบลตะพง และโรงพยาบาลส่งเสริม- สุขภาพตำบลตะพง			ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและ เกณฑ์มาตรฐาน	
9. การเฝ้าระวังผลกระทบทางสุขภาพ - รวบรวมข้อมูลสุขภาพของประชาชน จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตะพง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลหนองจอก เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบ ทางสุขภาพของประชาชนในพื้นที่	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลตะพง - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลหนองจอก	- ปีละ 1 ครั้ง	- โรงงานมีแผนดำเนินการรวบรวมข้อมูลสุขภาพของ ประชาชนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตะพง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนอง- จอก เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบทางสุขภาพของ ประชาชน ในเดือนธันวาคม พ.ศ.2569	-