

บทที่ 5

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 จากการตรวจติดตามพบว่า ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำ การระบายน้ำ การคมนาคม กากของเสีย สภาพสังคมและเศรษฐกิจ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย อันตรายร้ายแรง และพื้นที่สีเขียว ครบถ้วนทุกมาตรการ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด คุณภาพอากาศในปล่องระบายอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำ กากของเสีย สภาพสังคมและเศรษฐกิจ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุกรายการที่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ในช่วงดำเนินการผลิต มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5.1 ซึ่งบริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด เพื่อให้ผลการดำเนินการของโครงการฯ ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) คุณภาพอากาศ

บริษัทฯ ไม่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศชนิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ จะมีเพียงก๊าซแอมโมเนียที่ระบายทิ้ง (Ammonia Vent Gas) โดยบริษัทฯ ได้ติดตั้งระบบบำบัดก๊าซแอมโมเนีย (Ammonia Vent Scrubber) ที่มีลักษณะการทำงานเป็นแบบ Countercurrent Packed Bed Absorption Column เพื่อจับแยกแอมโมเนียที่ปนเปื้อนไปกับก๊าซระบายทิ้ง (Vent Gas) โดยประสิทธิภาพในการดักจับแอมโมเนียของระบบ Scrubber ประมาณ 95-99% ซึ่งบริษัทฯ ได้ทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนีย จากปล่อง Ammonia Vent Scrubber ครั้งล่าสุดในวันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 พบค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนีย เท่ากับ <0.050 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (50 ส่วนในล้านส่วน) และทำการติดตั้ง Online Ammonia Detector ที่ปล่อง Ammonia Vent Scrubber นอกจากนี้ยังมีการบำรุงรักษา Ammonia Vent Scrubber ให้มีประสิทธิภาพในการจับก๊าซแอมโมเนียได้ตามมาตรฐานออกแบบที่กำหนด

(2) เสียง

บริษัทฯ ได้จัดให้มีแผนการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ มีอุปกรณ์ครอบเครื่องจักรและแผ่นยางรองเครื่องเพื่อลดเสียงดังจากอุปกรณ์ดังกล่าว จัดให้มีการแสดงขอบเขตพื้นที่ภายในส่วนกระบวนการผลิตที่มีระดับเสียงสูงกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และมีป้ายเตือนหรือเครื่องหมาย/สัญลักษณ์แสดงบริเวณที่กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานในส่วนการผลิตที่มีระดับเสียงดัง ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดเสียง ครอบหูลดเสียง เป็นต้น ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน นอกจากนี้โรงงานจะแจ้งให้หน่วยงานและโรงงานใกล้เคียงทราบล่วงหน้า เมื่อมีการทดสอบสัญญาณเตือนภัย

(3) คุณภาพน้ำ

โรงงานจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย และจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบ Pre-Treatment ซึ่งสามารถรองรับและบำบัดน้ำเสียที่มาจากแหล่งต่างๆ ของโรงงาน ได้แก่ จากกระบวนการผลิต น้ำฝนปนเปื้อนน้ำมัน และน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) นอกจากนี้ได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียใน Final Check Basin เพื่อตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ และจัดให้มีทีมซ่อมบำรุงรักษา สารเคมี และอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ ให้เพียงพอและใช้งานได้ตลอด

(4) การระบายน้ำ

บริษัทฯ ได้จัดให้มีรางระบายน้ำฝนแยกออกจากกระบบระบายน้ำเสียอย่างชัดเจน โดยรวบรวมน้ำฝนปนเปื้อนที่ตกภายในพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อนน้ำมัน เช่น ที่ Tank Loading Area และกระบวนการผลิต เป็นต้น โดยเฉพาะน้ำฝนที่ตก 15 นาทีแรก รวบรวมไว้ใน Storm Water Diversion Box ก่อนระบายไปสู่ Oil-water Separator และน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนที่ตกภายในบริเวณพื้นที่อาคารต่างๆ เพื่อระบายลงสู่ระบบระบายน้ำของนิคมฯ ต่อไป

(5) การคมนาคม

บริษัทฯ ได้กำหนดให้จำกัดความเร็วของรถบรรทุกสารเคมี วัตถุติดไฟ และผลิตภัณฑ์ภายในนิคมฯ ไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และภายในพื้นที่โรงงานไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนต่างๆ ภายในพื้นที่โรงงานอย่างชัดเจน และให้ความร่วมมือกับนิคมฯ กวดขันให้พนักงานขับรถใช้ความระมัดระวัง และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

(6) กากของเสีย

บริษัทฯ มีการจัดการขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในอาคารสำนักงาน โดยให้มีการจัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอย มีฝาปิดมิดชิด แยกประเภทอย่างชัดเจน โดยขยะมูลฝอยทั่วไปที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จะทำการรวบรวมเพื่อขายให้กับผู้รับซื้อวัสดุรีไซเคิลต่อไป ส่วนขยะอันตรายชุมชนเก็บรวบรวมไว้ต่างหาก และเมื่อมีปริมาณมากพอจะจัดส่งให้บริษัทหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตให้ไปกำจัด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 สำหรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่ไม่ใช่ขยะอันตรายชุมชน และไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จะทำการติดต่อประสานงานกับเทศบาลเมืองมาบตาพุด ให้เก็บขน และนำไปกำจัดโดยวิธีการฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล (เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น) ต่อไป

(7) เศรษฐกิจและสังคม

บริษัทฯ ได้พิจารณารับคนงานและบุคลากรในท้องถิ่นตามคุณสมบัติ และตามความเหมาะสมเป็นลำดับแรก จัดให้มีแผนปฏิบัติการที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนขึ้น ตลอดจนจัดให้มีการฝึกอบรมแก่พนักงานส่วนที่เกี่ยวข้องให้รับทราบถึงขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อได้รับการร้องเรียนจากชุมชน สนับสนุน เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนรอบพื้นที่โรงงาน โดยในระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 ได้เข้าร่วมกิจกรรม เช่น 1) ร่วมกิจกรรมวันเด็กประจำปี 2566 ณ โรงเรียนบ้านหนองแพปล 2) ส่งมอบทุนช่วยเหลือพื้นที่คืนชีพทารกให้แก่โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี 3) ส่งมอบถุงกระดาษมือสองนำไปใส่ยาหมุนเวียนให้ผู้ป่วยแก่ชมรมอาสาสมัครสาธารณสุข เทศบาลเมืองมาบตาพุด และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพูน 4) จัดโครงการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและโครงการปลูกต้นไม้ตาม EHIA วัดศรีภวนาราม 5) จัดโครงการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว ประจำปี 2566 ณ สวนสาธารณะ ศาลหลวงเตี้ยมาบตาพุด เป็นต้น

(8) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บริษัทฯ จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ดูแลและตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในการทำงานของคนงานและอุปกรณ์เครื่องจักร จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดับเพลิง จัดเตรียมแผนการปฏิบัติการฉุกเฉินพร้อมแผนฟื้นฟูหลังรับเหตุฉุกเฉิน จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) เช่น ครอปหูลดเสียง ปลั๊กลดเสียง หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย และถุงมือนิรภัย เป็นต้น จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดต่างๆ ไว้ในบริเวณพื้นที่โรงงาน ตลอดจนกำหนดให้มีมาตรการเกี่ยวกับใบอนุญาตเข้าปฏิบัติงาน (Work Permit) โรงงานได้ดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ระดับ 1 ในช่วงเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 เป็นประจำทุกเดือน และมีแผนฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน ระดับ 2 ในวันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ.2566 รวมทั้งจัดให้มีการตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน ในระหว่างวันที่ 23-29 มีนาคม พ.ศ.2566 ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างแพทย์วินิจฉัย และดำเนินการตรวจสุขภาพทั่วไปแก่พนักงานเป็นประจำทุกปี สำหรับประจำปี พ.ศ.2566 มีแผนดำเนินการในช่วงเดือนสิงหาคม ถึงตุลาคม พ.ศ.2566 รวมทั้งจัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลภายในบริษัทโดยมีแพทย์และพยาบาลประจำ

(9) อันตรายร้ายแรง

ปัจจุบันโรงงานไม่มีถังเก็บวัตถุดิบเอทิลีนออกไซด์ แต่จะทำการขนส่งโดยท่อจากโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล (ส่วนขยาย) โดยโรงงานได้จัดให้มี Portable Gas Detector เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลบริเวณแนวท่อ และปัจจุบันโรงงานทำการโหลดแอมโมเนียเข้าถังเก็บผ่านทางท่อแทนการใช้รถบรรทุก

- โรงงานได้ติดตั้ง Gas Detector บริเวณถังเก็บแอมโมเนีย และจัดให้มีระบบ Spray น้ำ เพื่อ Scrub แอมโมเนียกรณีมีการรั่วไหล
- โรงงานจัดให้มี Loading Regulation และเข้มงวดใน Procedure ในบริเวณลานถัง จัดให้มี Traffic Route ภายในพื้นที่ลานถัง และกำหนดให้พื้นที่ลานถังเป็นพื้นที่หวงห้าม (Restricted Area) โดยต้องขออนุญาตทำงาน (Permit Area)
- จัดให้มีขั้นตอนในการ Shutdown ระบบในกระบวนการผลิตและจัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยพร้อมกับจัดให้มีข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet) และจัดให้มีมาตรการความปลอดภัยต่างๆ ในช่วงหยุดการผลิตเพื่อซ่อมบำรุงและเริ่มเดินผลิตใหม่

(10) พื้นที่สีเขียว

โรงงานจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโรงงานปัจจุบัน คิดเป็นร้อยละ 5.35 ของพื้นที่ทั้งหมดของโรงงาน ซึ่งรวมพื้นที่สำหรับการก่อสร้างโครงการเพิ่มเติมในอนาคตด้วย

5.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 ดังแสดงในตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
1. คุณภาพอากาศ จากปล่องระบายอากาศ ^{1/} 1.1 การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (Online Ammonia Detector) - Ammonia Vent Scrubber	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	NH ₃	ppm	ก.ค.-ธ.ค. 65	0-4	25, 50	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
1.2 การตรวจวัดแบบครั้งคราว - Ammonia Vent Scrubber	2	NH ₃	ppm	4 พ.ย. 65	<0.050	50	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป ^{1/} - บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้	2	L _{eq} 24 hr. L ₉₀	dB (A) dB (A)	3-10 พ.ย. 65 3-10 พ.ย. 65	61-1-68.8 54.5-69.5	70 ไม่มีมาตรฐานกำหนด	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่มีมาตรฐานกำหนด
- บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ	2	L _{eq} 24 hr. L ₉₀	dB (A) dB (A)	3-10 พ.ย. 65 3-10 พ.ย. 65	67.7-68.2 66.0-69.8	70 ไม่มีมาตรฐานกำหนด	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่มีมาตรฐานกำหนด
- บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก	2	L _{eq} 24 hr. L ₉₀	dB (A) dB (A)	3-10 พ.ย. 65 3-10 พ.ย. 65	63.3-65.1 62.3-63.8	70 ไม่มีมาตรฐานกำหนด	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่มีมาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ : ^{1/} ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566 ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากโครงการหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
3. คุณภาพน้ำ ^{1/}							
3.1 บริเวณจุดระบายน้ำฝนจาก Storm Water Diversion Box (TK 301)	12	Temperature	°C	ก.ค.-ธ.ค. 65	27-30	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	ไม่มีมาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบาย น้ำทิ้งออกนอกโรงงาน
		pH	-	ก.ค.-ธ.ค. 65	6.9-8.7	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
		BOD	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	4.7-115	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
		COD	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	<40-231	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
		Oil&Grease	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	0.1-2.0	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
		SS	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	7-29	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
		TDS	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	45-88	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
		NH ₃	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	<2.43-39	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
		TKN	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	5-42	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
		Formaldehyde	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	0.01-0.15	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
3.2 บริเวณบ่อปรับสมดุล Equalization Sump. (TK 101)	12	Temperature	°C	ก.ค.-ธ.ค. 65	28-40	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	ไม่มีมาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบาย น้ำทิ้งออกนอกโรงงาน
		pH	-	ก.ค.-ธ.ค. 65	9.7-10.8	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
		BOD	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	27.6-946	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
		COD	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	307-1,799	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
		Oil&Grease	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	0.1-1.3	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
		SS	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	<5-6	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
		TDS	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	<25-142	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
		NH ₃	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	4-14	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
		TKN	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	63-272	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
		Formaldehyde	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	1.13-8.68	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	

หมายเหตุ : ^{1/} ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566 ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากโครงการหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
3. คุณภาพน้ำ ^{1/} (ต่อ) 3.3 บริเวณจุดระบายออกจาก Neutralization Sump (TK 201)	12	Temperature	°C	ก.ค.-ธ.ค. 65	24-37	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	ไม่มีมาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบาย น้ำทิ้งออกนอกโรงงาน
		pH	-	ก.ค.-ธ.ค. 65	5.9-9.2	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
		BOD	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	27.9-766	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
		COD	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	576-1,629	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
		Oil&Grease	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	0.1-3.3	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
		SS	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	<5-11	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
		TDS	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	294-1,520	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
		NH ₃	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	5-18	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
		TKN	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	106-283	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
		Formaldehyde	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	0.87-3.29	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	
3.4 บริเวณจุดระบายออกถึง Final Check Basin (TK 601)	12	Temperature	°C	ก.ค.-ธ.ค. 65	26-36	≤45	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		pH	-	ก.ค.-ธ.ค. 65	6.4-8.2	5.5-9.0	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		BOD	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	40.6-141	≤500	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		COD	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	115-287	≤750	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		Oil&Grease	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	0.7-3.4	≤10	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		SS	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	8-25	≤200	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TDS	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	256-528	≤3,000	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		NH ₃	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	12-61	-	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TKN	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	19-56	≤100	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		Formaldehyde	mg/l	ก.ค.-ธ.ค. 65	0.01-0.54	≤1	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน

หมายเหตุ : ^{1/} ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566 ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากโครงการหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
4. กากของเสีย	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	ชนิด ปริมาณ การเก็บกัก และการขนส่ง กากของเสีย	-	ม.ค.-มิ.ย. 66	โครงการได้ทำการรวบรวมขยะ มูลฝอย และกากของเสีย เพื่อส่งให้ หน่วยงาน ที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดต่อไป (ภาคผนวก ข.19)	-	-
5. เศรษฐกิจและสังคม - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงงานในรัศมี 5 กิโลเมตร และตัวแทนหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้อง	1	สำรวจสภาพเศรษฐกิจ และสังคม และความ คิดเห็นของประชาชน ผู้นำ ชุมชน และหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	-	มิ.ย.-ส.ค. 66	โครงการมีแผนดำเนินการสำรวจ สภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นในกลุ่มของประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในช่วงเดือนมิถุนายน ถึงสิงหาคม พ.ศ.2566 รายละเอียดจะรายงาน ให้ทราบในรอบต่อไป	-	-
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 6.1 สุขภาพ 6.1.1 ตรวจสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานใหม่	ก่อนเข้างาน	- ตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ตรวจสมรรถภาพการ มองเห็น - ตรวจเอกซเรย์ปอด - ตรวจความสมบูรณ์ของ เม็ดเลือด - ตรวจปัสสาวะ - ตรวจสมรรถภาพการ ทำงานของไต	-	ม.ค.-มิ.ย. 66	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 ไม่มีพนักงานเข้าใหม่	-	-

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 6.1 สุขภาพ (ต่อ) 6.1.2 ตรวจสุขภาพประจำปี	1	- ตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ตรวจสมรรถภาพ การมองเห็น - ตรวจเอกซเรย์ปอด - ตรวจความสมบูรณ์ของ เม็ดเลือด - ตรวจปัสสาวะตรวจ สมรรถภาพการทำงาน ของไต	-	ส.ค.-ต.ค. 66	โครงการดำเนินการ ตรวจสุขภาพพนักงานครั้งล่าสุด ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 โดยโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง เรียบร้อยแล้ว สำหรับปี พ.ศ.2566 มีแผนดำเนินการในเดือนสิงหาคม ถึงตุลาคม พ.ศ.2566 รายละเอียด จะรายงานให้ทราบในรอบต่อไป (ภาคผนวก ข.7-2)	-	-
6.1.3 ตรวจสุขภาพ ตามลักษณะงาน	1	- ตรวจจำนวนและชนิด ของเม็ดเลือดขาว - ตรวจสมรรถภาพปอด - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	-	23-29 มี.ค. 66	โครงการดำเนินการตรวจสุขภาพ ตามลักษณะงาน ระหว่างวันที่ 23-29 มีนาคม พ.ศ.2566 โดยโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง ปัจจุบันอยู่ระหว่างแพทย์วินิจฉัย รายละเอียดจะรายงานให้ทราบ ในรอบต่อไป (ภาคผนวก ข.7-1)	-	-

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
6. อากาศในและรอบโรงงาน (ต่อ) 6.2 คุณภาพอากาศ ภายในสถานประกอบการ 6.2.1 การตรวจวัด แบบต่อเนื่อง (Online Ammonia Detector) ^{1/} - บริเวณ Tank Loading Area	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- NH ₃	ppm	ก.ค.-ธ.ค. 65	0-1	-	โรงงานได้ทำการติดตั้ง Online Ammonia Detector บริเวณ Tank Loading Area เพื่อตรวจวัดปริมาณ ก๊าซแอมโมเนียเรียบร้อยแล้ว โดยพบค่าความเข้มข้น 0-1 ppm
6.2.2 การตรวจวัดแอมโมเนีย ^{1/} - บริเวณ Ammonia Vent Scrubber	4	- NH ₃	ppm	ครั้งที่ 1 9 ส.ค. 65 ครั้งที่ 2 4 พ.ย. 65	<0.280 <0.280	50.0 50.0	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
6.2.3 การตรวจวัด เอทิลีนออกไซด์ ^{1/} - บริเวณ EO Pump	4	- Ethylene Oxide	ppm	ครั้งที่ 1 9 ส.ค. 65 ครั้งที่ 2 4 พ.ย. 65	ND (<0.03) ND (<0.03)	1.0 1.0	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน

หมายเหตุ : ^{1/} ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566 ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากโครงการหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 6.3 ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} 8 \text{ hr.}$) ^{1/} - บริเวณ P2051A	4	- $L_{eq} 8 \text{ hr.}$	dB(A)	ครั้งที่ 1 9 ส.ค. 65 ครั้งที่ 2 4 พ.ย. 65	83.6 82.8	90.0 90.0	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
6.4 การรายงานอุบัติเหตุ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุหรือ เหตุการณ์ต่างๆ ที่ทำให้เกิด อันตรายต่อสุขภาพ โดยมี รายละเอียด สาเหตุ ผลที่ เกิดขึ้น มาตรการการแก้ไข และแนวทางป้องกันไม่ให้ เกิดซ้ำอีก	-	ม.ค.-มิ.ย. 66	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น (ภาคผนวก ข.28)	-	-

หมายเหตุ: ^{1/} ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566 ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากโครงการหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)