

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติกและพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ ของบริษัท คูราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) ระยะดำเนินการ ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ บริษัท คูราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) ได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบโครงการโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติกและพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษของบริษัท คูราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) ระยะดำเนินการ ได้วางแผนขอบเขตและแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			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. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - ชุมชนมาบชลด (A1) - ชุมชนหนองแฟบ (A2) - ชุมชนประชุมมิตรบำรุง (A3) - ชุมชนมาบชลด-ซากกลาง (A4)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ทิศทางและความเร็วลม (เลือก 1 สถานี)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (โดยตรวจวัดช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง)									✓			
- ชุมชนมาบชลด-ซากกลาง จุดที่ 2 (A4)	- 1,3-บิวทาไดอิน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- เดือนละ 1 ครั้ง (โดยตรวจวัดช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง)							✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ชุมชนมาบชลด-ซากกลาง จุดที่ 2 (A4)	- สไตรีน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ไซโคลเฮกเซน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - โทลูอิน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- ปีละ 2 ครั้ง (โดยตรวจวัดช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง)												✓

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			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. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ - ปล่อง Common Stack	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- ปีละ 2 ครั้ง (โดยตรวจวัดช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป)										✓		
- ปล่องของส่วนกำจัดความชื้นและอบแห้ง	- ไฮโดรเจน - 1,3-บิวทาไดอิน	- ปีละ 2 ครั้ง (โดยตรวจวัดช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป)											✓	
2. ระดับเสียง - ชุมชนมาบชลด-ซากกลาง จุดที่ 1 (N1) - ชุมชนมาบชลด-ซากกลาง จุดที่ 2 (N2) - ริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ (N3)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง									✓			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. คุณภาพน้ำเสีย - ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- pH - BOD - COD - TDS - TKN - SS - น้ำมันและไขมัน	- เดือนละ 1 ครั้ง							✓	✓	✓	✓	✓	✓
- บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย 1 ของโครงการ (ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)	- Temperature - pH - BOD - COD - TDS - TKN - SS - ฟอर्मัลดีไฮด์ - น้ำมันและไขมัน	- เดือนละ 1 ครั้ง							✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. คุณภาพน้ำเสีย - บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย 2 ของโครงการ (ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิว เอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)	- Temperature - pH - BOD - COD - TDS - TKN - SS - น้ำมันและไขมัน	- เดือนละ 1 ครั้ง							✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. การคมนาคมขนส่ง^{1/} - พื้นที่โครงการ	- บันทึกปริมาณการจราจรของโครงการ - จดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจร พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันฯ ไม่ให้เกิดซ้ำหรือลดผลกระทบในอนาคต	- บันทึกหากเกิดอุบัติเหตุ และรายงานทุก 6 เดือน	← รวบรวมข้อมูล →				← รวบรวมข้อมูล →							
5. การจัดการของเสีย - อาคารเก็บของเสีย	- บันทึกข้อมูลปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโรงงานและวิธีการกำจัด - สรุปลักษณะและประเภทกากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	- ทุกครั้งที่เกิดขยะและ รายงานทุก 6 เดือน	← รวบรวมข้อมูล →				← รวบรวมข้อมูล →							

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ^{1/} 6.1 การตรวจสอบสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - การตรวจสอบสุขภาพพนักงานทั่วไป - ตรวจร่างกายทั่วไป - X-ray ทรวงอก - ตรวจสอบสมรรถนะของเม็ดเลือด - ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด - ตรวจการทำงานของไต - ตรวจการทำงานของตับ - ตรวจสอบสภาพการมองเห็น - ตรวจปัสสาวะทั่วไป - การตรวจสอบสุขภาพพนักงานเสี่ยง - ตรวจการทำงานของปอด - ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจสารเคมีในปัสสาวะ <ul style="list-style-type: none"> • 1,3-บิวทาไดอิน • สไตรีน • โทลูอิน • เมทานอล • เฮกเซน 	- ปีละ 1 ครั้ง											✓	✓

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ^{1/} 6.2 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ - ถังเก็บ 1,3-บิวทาไดอิน - ส่วนการผลิตยางเทอร์โมพลาสติก - ส่วนการผลิตพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ - ระบบบำบัดน้ำเสีย	- 1,3-บิวทาไดอิน	- ปีละ 4 ครั้ง								✓			✓	
- ถังเก็บสไตรีน - ส่วนการผลิตยางเทอร์โมพลาสติก - ระบบบำบัดน้ำเสีย	- สไตรีน	- ปีละ 4 ครั้ง								✓			✓	
- ถังเก็บไซโคลเฮกเซน - ส่วนการผลิตยางเทอร์โมพลาสติก - ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ไซโคลเฮกเซน	- ปีละ 4 ครั้ง								✓			✓	
- ส่วนการผลิตพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ - ระบบบำบัดน้ำเสีย	- โทลูอิน	- ปีละ 4 ครั้ง								✓			✓	
- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ฟอรั่มลต์ไฮด์	- ปีละ 4 ครั้ง								✓			✓	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6.3 ระดับเสียงในสถานประกอบการ - เครื่องทำน้ำเย็น - เครื่องอัดอากาศ - เครื่องทำความเย็น	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงานในสถานที่ทำงาน	- ปีละ 2 ครั้ง											✓	
- พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- ระดับเสียงเฉลี่ยที่พนักงานได้รับตลอดการทำงาน (Time Weighted Average TWA)	- ปีละ 2 ครั้ง											✓	
- บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิตและที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และบริเวณริมรั้วของโครงการ	- แผนผังเส้นระดับเสียง (Noise contour Map)	- ทุก 3 ปี หลังเปิดดำเนินการและกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิตซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลงไป	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการอยู่ระหว่างการทดสอบระบบการเดินเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อนเริ่มกระบวนการผลิต โดยมีแผนดำเนินการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2566											
6.4 การจัดการด้านความปลอดภัยทั่วไป	- รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงาน และจากการทำงานรวมถึงวิธีการแก้ไข และมาตรการป้องกันการตรวจซ้ำ	- รวบรวมข้อมูลและสรุปผลทุก 6 เดือน	←		รวบรวมข้อมูล		→	←		รวบรวมข้อมูล			→	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			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. สังคม-เศรษฐกิจ	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมและ สภาพการณ์เปลี่ยนแปลงปัญหาความ ต้องการระดับครัวเรือนตลอดจนความ คิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทน หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถาน ประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการและ ชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อมรวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึง พอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ให้ครบถ้วนพร้อมทั้ง แสดงแผนที่การ กระจายตัวในการเก็บตัวอย่าง	- พื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่ที่มีการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง										✓	✓	
	- ประสานพันธ์ข้อมูลการดำเนินงานโครงการต่างๆ โดยเฉพาะการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ชุมชน	- รวบรวมข้อมูลและ สรุปผลทุก 6 เดือน	←		รวบรวมข้อมูล		→	←		รวบรวมข้อมูล		→		
	- สร้างความรู้ ความเข้าใจแก่ชุมชน โดยเฉพาะ ด้านสิ่งแวดล้อม	- รวบรวมข้อมูลและ สรุปผลทุก 6 เดือน	←		รวบรวมข้อมูล		→	←		รวบรวมข้อมูล		→		
	- สรุปผลการดำเนินการและประเมินผล แผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความ รับผิดชอบต่อสังคม และ/หรือแผนงาน/ โครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	- รวบรวมข้อมูลและ สรุปผลทุก 6 เดือน	←		รวบรวมข้อมูล		→	←		รวบรวมข้อมูล		→		
	- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำ รายงานสรุปผลข้อมูลการแก้ไขปัญหาและ กำหนดมาตรการฯ เพิ่มเติมเพื่อป้องกันการ เกิดซ้ำทุกครั้ง	- รวบรวมข้อมูลและ สรุปผลทุก 6 เดือน	←		รวบรวมข้อมูล		→	←		รวบรวมข้อมูล		→		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			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. คุณภาพน้ำใต้ดิน - ดินน้ำเมื่อเทียบกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน 3 จุด - ท้ายน้ำเมื่อเทียบกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน 3 จุด	- 1,3-บิวทาไดอิน - เมทานอล - สไตรีน - โทลูอิน - สังกะสี - ฟอर्मัลดีไฮด์ และพารามิเตอร์อื่นตามที่กฎหมายกำหนด และเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ - ค่าระดับน้ำของบ่อสังเกตการณ์	- ปีละ 2 ครั้ง											✓	
9. คุณภาพดิน - ดินน้ำเมื่อเทียบกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน 3 จุด - ท้ายน้ำเมื่อเทียบกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน 3 จุด	- 1,3-บิวทาไดอิน - เมทานอล - สไตรีน - โทลูอิน - สังกะสี - ฟอर्मัลดีไฮด์ และพารามิเตอร์อื่นตามที่กฎหมายกำหนด และเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	- ทุก 3 ปี											✓	

หมายเหตุ : - เริ่มระยะดำเนินการในเดือนกรกฎาคม 2565

1/ รวบรวมข้อมูลจากโครงการ

หมายถึง แผนการดำเนินการ ✓ หมายถึง ดำเนินการตามแผน

3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ		
- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	Filter/High-Volume Air Sample/Analytical Balance	US EPA 40 CFR Part 50, Appendix B
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	Filter/High-Volume Air Sample/Analytical Balance	US EPA 40 CFR Part 50, Appendix J
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	Nitrogen Dioxide Analyzer	US EPA ,Method Part 50 App. F (Chemiluminescence)
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	Sulfur dioxide Analyzer	US EPA Method Part 53 and 58,
- ทิศทางและความเร็วลม	Cup anemometers	Cup Anemometer & Anodized Aluminium,
- 1,3-บิวทาไดอิน	Canister/Passive Sampling/Gas Chromatography (MSD)	Based on US EPA Compendium Method ,TO-15
- สไตรีน	Canister/Passive Sampling/Gas Chromatography (MSD)	Based on US EPA Compendium Method ,TO-15
- ไซโคลเฮกเซน	Canister/Passive Sampling/Gas Chromatography (MSD)	Based on US EPA Compendium Method ,TO-15
- โทลูอิน	Canister/Passive Sampling/Gas Chromatography (MSD)	Based on US EPA Compendium Method ,TO-15
2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ		
- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	Filter/Isokinetic Stack Sampling/Analytical Balance	US EPA ,Method 5
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	Absorbing Solution/Air Sampling Train/Spectrophotometer	US EPA ,Method 7
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	Absorbing Solution/Air Sampling Train/Titration	US EPA ,Method 6
- ไซโคลเฮกเซน	Sorbent tube/Air Sampling Train/Gas Chromatography (FID)	US EPA ,Method 18
- 1,3-บิวทาไดอิน	Sorbent tube/Air Sampling Train/Gas Chromatography (MSD)	US EPA ,Method 18

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
3. ระดับเสียง <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) 	Integrate Sound Level Meter	Based on ISO1996-1 and 1996-2
4. คุณภาพน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> - Temperature 	Field Method	Based on APHA (2017), 2550 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B,
<ul style="list-style-type: none"> - pH 	Electrometric Method	Based on APHA (2017), 4500-H (B) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B),
<ul style="list-style-type: none"> - BOD (5 days at 20 degree C) 	5 - day BOD test	Based on APHA (2017), 5210 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O C,
<ul style="list-style-type: none"> - COD 	Close Reflux, Colorimetric Method	Based on APHA (2017), 5220 D Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D,
<ul style="list-style-type: none"> - Total Dissolved solids 	Dried at 180 degree C/Gravimetric Method	Based on APHA (2017), 2540 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C,
<ul style="list-style-type: none"> - Total Kjeldahl Nitrogen 	Digestion, Semi-Automated Colorimetry	Based on APHA (2017), 4500-Norg (C) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C),
<ul style="list-style-type: none"> - Suspended Solids 	Dried at 103-105 degree C/Gravimetric Method	Based on APHA (2017), 2540 D Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D,

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
4. คุณภาพน้ำเสีย (ต่อ)		
- ฟอर्मัลดีไฮด์	Colorimetric Method	Wastewater Analysis ,
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Partition Gravimetric Method	Based on APHA (2017), 5520 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B ,
5. คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ		
- 1,3-บิวทาไดอิน	Sorbent tube/Air Sampling Pump/Gas Chromatography (MSD)	NIOSH (1994) ,1024
- สไตรีน	Sorbent tube/Air Sampling Pump/Gas Chromatography (FID)	Based on NIOSH (2003) ,1501
- ไซโคลเฮกเซน	Sorbent tube/Air Sampling Pump/Gas Chromatography (FID)	NIOSH (1994) ,1500
- โทลูอิน	Sorbent tube/Air Sampling Pump/Gas Chromatography (FID)	Based on NIOSH (2003) ,1501
- ฟอर्मัลดีไฮด์	Sorbent tube/Air Sampling Pump/Gas Chromatography (FID)	NIOSH (1994) ,2541
6. ระดับเสียงในสถานประกอบการ		
- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงานในสถานที่ทำงาน	Integrate Sound Level Meter	Based on ISO1996-1 and 1996-2
- ระดับเสียงเฉลี่ยที่พนักงานได้รับตลอดการทำงาน (Time Weighted Average TWA)	Noise Dosimeter	Department of Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)
7. คุณภาพน้ำใต้ดิน		
- 1,3-บิวทาไดอิน	Purge and Trap Technique, GC/MSD	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 6200 B ,
- เมทานอล	Equilibrium Headspace	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 6200 B
- สไตรีน	Purge and Trap Technique, GC/MSD	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 6200 B ,
- โทลูอิน	Purge and Trap Technique,	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 6200 B

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
7. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)		
- สังกะสี	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F ,
- ฟอสฟอรัส	Colorimetric Method	Wastewater Analysis
- ระดับน้ำของบ่อสังเกตการณ์	Water Level Meter	Water Level Meter ,
8. คุณภาพดิน		
- 1,3-บิวทาไดอิน	Purge and Trap Technique, GC/MSD	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 5035 and 8260 D ,
- เมทานอล	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic Method	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 5021 A and 8260 D ,Method 5021 A and 8260D
- สไตรีน	Purge and Trap Technique, GC/MSD	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 5035 and 8260 D ,Method 5035 and 8260D
- โทลูอีน	Purge and Trap Technique, GC/MSD	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 5035 and 8260 D ,Method 5035 and 8260D
- สังกะสี	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D ,
- ฟอสฟอรัส	Spectrophotometric Method	Based on Wastewater Analysis ,

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม 2552
- ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ประกาศ ณ วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13ง วันที่ 27 มกราคม 2552
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2552) ลงวันที่ 14 กันยายน 2550 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี, ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 143 ง วันที่ 28 กันยายน 2550

2) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

- มาตรฐานคุณภาพอากาศเสียที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2549, ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2549
- ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

3) ระดับเสียงทั่วไป

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11ง วันที่ 25 มกราคม 2549

4) คุณภาพน้ำทิ้ง

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศ ณ วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศ ณ วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560
- ประกาศกรมอุตุนิยมวิทยาแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศ ณ วันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2560

5) คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2560 (มีผลบังคับใช้วันที่ 3 สิงหาคม 2560)

6) ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

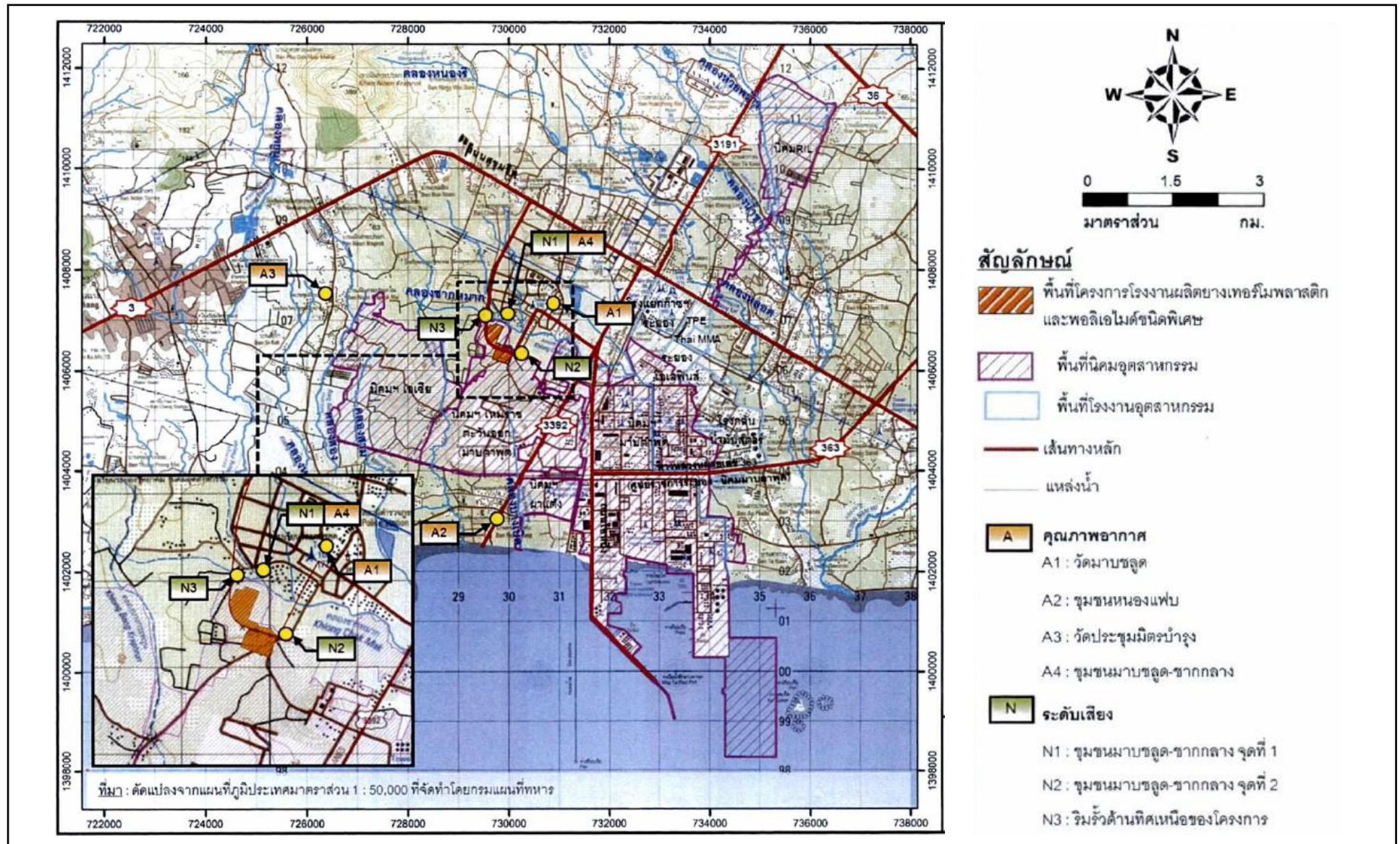
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม 2546
- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2559

7) คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน

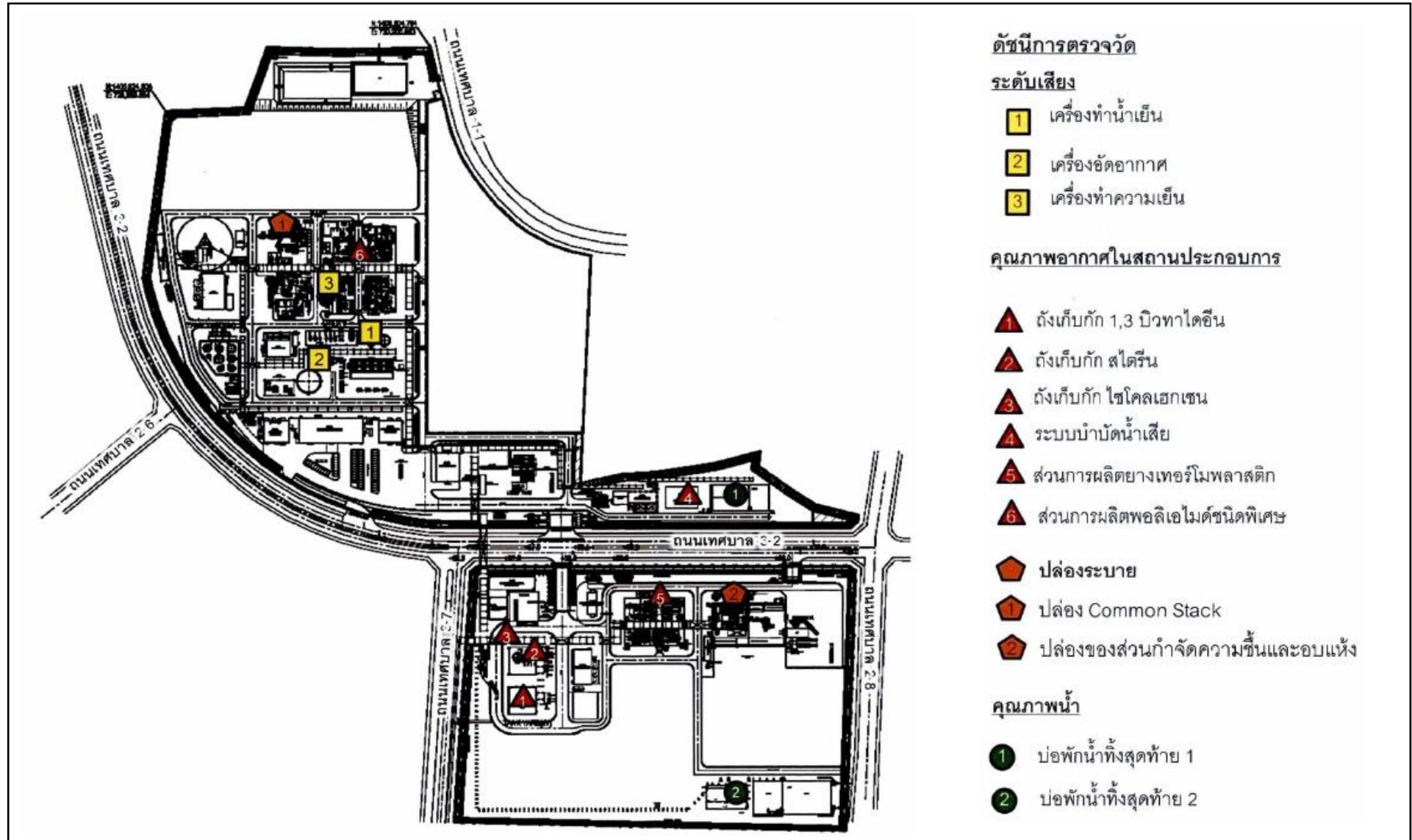
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 275 ง ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน 2559

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

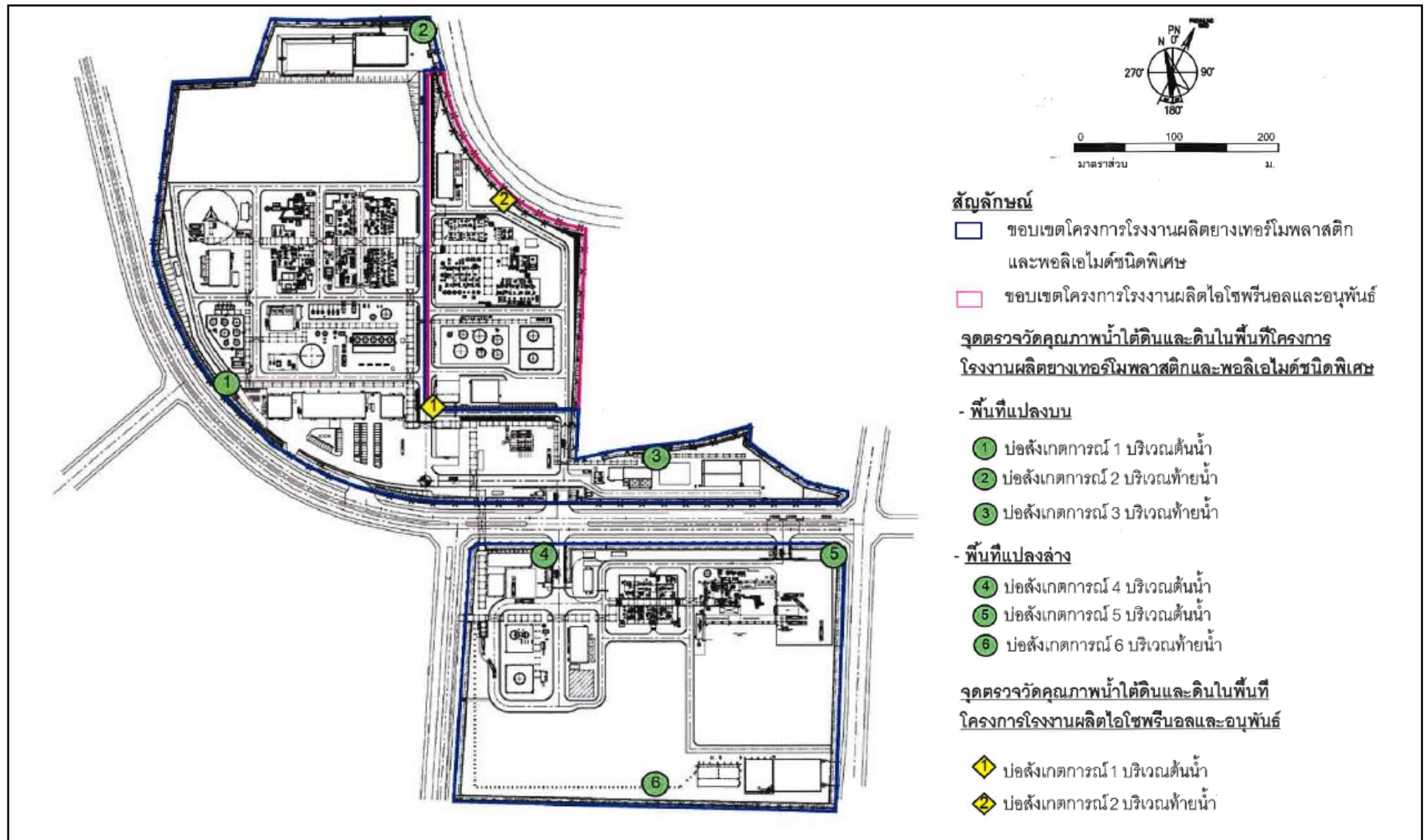
การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติกและพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ ของบริษัท ครุแร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 แสดงการตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 3.4-1 มีรายละเอียดดังนี้



รูปที่ 3.4-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 3.4-1 (ต่อ) ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 3.4-1 (ต่อ) ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

3.4.1.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

1) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนมาบชูด (A1) ชุมชนหนองแพบ (A2) ชุมชนประชุมมิตรบำรุง (A3) และชุมชนมาบชูด-ซากกลาง (A4) เพื่อตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมทั้งหมด (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และทิศทางและความเร็วลม (เลือก 1 สถานี) ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ซึ่งได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 28 กันยายน – 5 ตุลาคม พ.ศ. 2565 (จุดตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 3.4-1) ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-1 ถึงตารางที่ 3.4-5 ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 4 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- A1 : ชุมชนมาบชูด	0.023-0.056	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- A2 : ชุมชนหนองแพบ	0.019-0.047	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- A3 : ชุมชนประชุมมิตรบำรุง	0.013-0.024	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- A4 : ชุมชนมาบชูด-ซากกลาง	0.023-0.043	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 4 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- A1 : ชุมชนมาบชูด	0.016-0.026	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- A2 : ชุมชนหนองแพบ	0.011-0.017	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- A3 : ชุมชนประชุมมิตรบำรุง	0.008-0.015	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- A4 : ชุมชนมาบชูด-ซากกลาง	0.007-0.018	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

● ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 4 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- A1 : ชุมชนมาบชลด	0.003-0.017	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- A2 : ชุมชนหนองแฟบ	0.009-0.018	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- A3 : ชุมชนประชุมมิตรบำรุง	0.005-0.017	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- A4 : ชุมชนมาบชลด-ซากกลาง	0.011-0.034	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

● ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.3 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 4 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- A1 : ชุมชนมาบชลด	0.002-0.004	ส่วนในล้านส่วน
- A2 : ชุมชนหนองแฟบ	0.002-0.003	ส่วนในล้านส่วน
- A3 : ชุมชนประชุมมิตรบำรุง	0.001	ส่วนในล้านส่วน
- A4 : ชุมชนมาบชลด-ซากกลาง	0.002	ส่วนในล้านส่วน

● ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 4 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- A1 : ชุมชนมาบชลด	0.001-0.003	ส่วนในล้านส่วน
- A2 : ชุมชนหนองแฟบ	0.002-0.003	ส่วนในล้านส่วน
- A3 : ชุมชนประชุมมิตรบำรุง	0.001	ส่วนในล้านส่วน
- A4 : ชุมชนมาบชลด-ซากกลาง	0.002	ส่วนในล้านส่วน

- ทิศทางและความเร็วลม ระหว่างวันที่ 28 กันยายน – 5 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งตามมาตรการกำหนดให้เลือกตรวจวัด 1 สถานี แต่โครงการดำเนินการตรวจวัดเพิ่มเติมครบทั้ง 4 สถานี รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2 ถึงตารางที่ 3.4-5 และรูปที่ 3.4-2 ถึงรูปที่ 3.4-5 สรุปได้ดังนี้
 - A1 : ชุมชนมาบชลุต ลมส่วนใหญ่เป็นลมเบาที่พัดมาจากทิศตะวันตก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง <0.3-3.3 เมตร/วินาที
 - A2 : ชุมชนหนองแพบ ลมส่วนใหญ่เป็นลมเบาที่พัดมาจากทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง <0.3-3.3 เมตร/วินาที
 - A3 : ชุมชนประชุมมิตรบำรุง ลมส่วนใหญ่เป็นลมเบาที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ ก่อนไปทางทิศตะวันตก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตร/วินาที
 - A4 : ชุมชนมาบชลุต-ซากกลาง ลมส่วนใหญ่เป็นลมเบาที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตร/วินาที



ชุมชนมาบชลุต (A1)



ชุมชนหนองแพบ (A2)



ชุมชนประชุมมิตรบำรุง (A3)



ชุมชนมาบชลุต-ซากกลาง (A4)

ภาพที่ 3.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 28 กันยายน – 5 ตุลาคม พ.ศ. 2565

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	NO ₂ (เฉลี่ย 1 ชม.) ppm	SO ₂ (เฉลี่ย 1 ชม.) ppm	SO ₂ (เฉลี่ย 24 ชม.) ppm
A1 : ชุมชนมาบชลูด	28-29 ก.ย. 65	0.036	0.017	0.003	0.002	0.001
	29-30 ก.ย. 65	0.040	0.021	0.008	0.002	0.001
	30 ก.ย. –1 ต.ค. 65	0.044	0.023	0.010	0.004	0.002
	1-2 ต.ค. 65	0.048	0.019	0.010	0.003	0.003
	2-3 ต.ค. 65	0.023	0.016	0.008	0.003	0.003
	3-4 ต.ค. 65	0.033	0.017	0.011	0.003	0.002
	4-5 ต.ค. 65	0.056	0.026	0.017	0.003	0.002
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.023-0.056	0.016-0.026	0.003-0.017	0.002-0.004	0.001-0.003
A2 : ชุมชนหนองแพบ	28-29 ก.ย. 65	0.025	0.016	0.015	0.002	0.002
	29-30 ก.ย. 65	0.035	0.016	0.018	0.002	0.002
	30 ก.ย. –1 ต.ค. 65	0.047	0.017	0.018	0.002	0.002
	1-2 ต.ค. 65	0.019	0.011	0.016	0.002	0.002
	2-3 ต.ค. 65	0.024	0.016	0.009	0.003	0.003
	3-4 ต.ค. 65	0.038	0.017	0.013	0.003	0.002
	4-5 ต.ค. 65	0.039	0.013	0.013	0.003	0.002
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.019-0.047	0.011-0.017	0.009-0.018	0.002-0.003	0.002-0.003
A3 : ชุมชนประชุม มิตรบำรุง	28-29 ก.ย. 65	0.014	0.008	0.007	0.001	0.001
	29-30 ก.ย. 65	0.018	0.010	0.005	0.001	0.001
	30 ก.ย. –1 ต.ค. 65	0.013	0.009	0.005	0.001	0.001
	1-2 ต.ค. 65	0.016	0.009	0.017	0.001	0.001
	2-3 ต.ค. 65	0.024	0.014	0.015	0.001	0.001
	3-4 ต.ค. 65	0.016	0.013	0.013	0.001	0.001
	4-5 ต.ค. 65	0.022	0.015	0.010	0.001	0.001
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.013-0.024	0.008-0.015	0.005-0.017	0.001	0.001
A4 : ชุมชนมาบชลูด- ซากกลาง	28-29 ก.ย. 65	0.023	0.009	0.025	0.002	0.002
	29-30 ก.ย. 65	0.031	0.008	0.026	0.002	0.002
	30 ก.ย. –1 ต.ค. 65	0.031	0.010	0.033	0.002	0.002
	1-2 ต.ค. 65	0.026	0.007	0.024	0.002	0.002
	2-3 ต.ค. 65	0.028	0.011	0.015	0.002	0.002
	3-4 ต.ค. 65	0.031	0.013	0.011	0.002	0.002
	4-5 ต.ค. 65	0.043	0.018	0.034	0.002	0.002
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.023-0.043	0.007-0.018	0.011-0.034	0.002	0.002
มาตรฐาน		0.33 ^{1/}	0.12 ^{1/}	0.170 ^{2/}	0.30 ^{3/}	0.12 ^{1/}

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ใน
บรรยากาศโดยทั่วไป
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ใน
บรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายอนุรักษ ทองขจรศักดิ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวศรัณยา เฉลิมอำรงค์

เบอร์โทรศัพท์

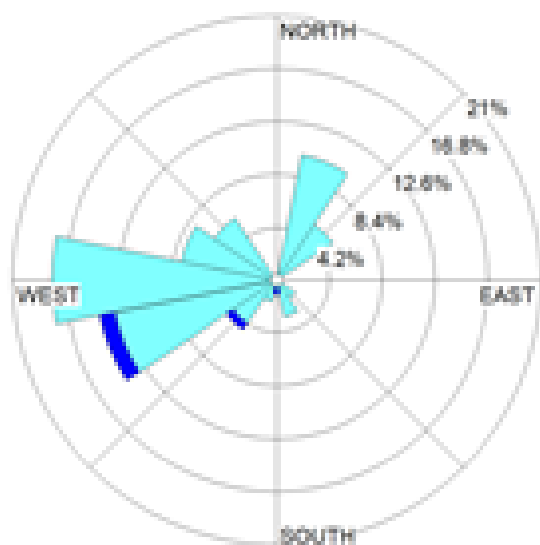
02-7603000

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณชุมชนมาบชูลุด (A1)
ระหว่างวันที่ 28 กันยายน – 5 ตุลาคม พ.ศ. 2565

เวลา	ผลการตรวจวัด																				
	28-29 ก.ย. 65			29-30 ก.ย. 65			30 ก.ย.- 1 ต.ค. 65			1-2 ต.ค. 65			2-3 ต.ค. 65			3-4 ต.ค. 65			4-5 ต.ค. 65		
	WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)	
12.00 -13.00 น.	0.4	303.0	WNW	0.0	-	-	0.7	277.0	W	0.4	247.0	WSW	1.0	267.0	W	0.5	33.0	NNE	0.2	-	-
13.00 -14.00 น.	0.3	35.0	NE	0.6	278.0	W	1.0	254.0	WSW	0.6	256.0	WSW	0.0	-	-	0.6	33.0	NNE	0.1	-	-
14.00-15.00 น.	0.3	307.0	NW	0.6	279.0	W	0.0	-	-	0.8	250.0	WSW	0.0	-	-	0.3	34.0	NE	1.3	221.0	SW
15.00 -16.00 น.	0.4	304.0	NW	0.3	280.0	W	0.5	264.0	W	1.4	250.0	WSW	0.3	266.0	W	0.3	33.0	NNE	0.4	165.0	SSE
16.00 -17.00 น.	0.5	326.0	NW	0.3	280.0	W	0.0	-	-	1.1	265.0	W	0.3	264.0	W	0.3	33.0	NNE	0.0	-	-
17.00-18.00 น.	0.3	326.0	NW	0.3	280.0	W	0.6	273.0	W	1.1	249.0	WSW	0.3	266.0	W	0.0	-	-	0.0	-	-
18.00-19.00 น.	0.6	324.0	NW	0.4	285.0	WNW	1.4	245.0	WSW	0.1	-	-	0.0	-	-	0.4	32.0	NNE	0.6	40.0	NE
19.00 -20.00 น.	0.5	321.0	NW	0.5	285.0	WNW	1.1	253.0	WSW	1.5	175.0	S	0.7	265.0	W	0.5	32.0	NNE	0.8	45.0	NE
20.00-21.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	1.2	207.0	SSW	1.3	259.0	W	0.3	292.0	WNW	0.6	41.0	NE	0.0	-	-
21.00-22.00 น.	0.2	-	-	0.6	270.0	W	1.6	243.0	WSW	2.1	217.0	SW	0.0	-	-	0.2	-	-	0.0	-	-
22.00-23.00 น.	0.3	321.0	NW	0.0	-	-	1.3	246.0	WSW	0.6	218.0	SW	0.3	296.0	WNW	0.5	147.0	SSE	1.6	293.0	WNW
23.00 -24.00 น.	0.6	304.0	NW	0.0	-	-	0.8	236.0	SW	2.7	191.0	S	0.0	-	-	1.2	164.0	SSE	1.0	264.0	W
24.00-01.00 น.	0.6	279.0	W	0.6	271.0	W	0.9	237.0	WSW	3.1	239.0	WSW	1.0	19.0	NNE	1.5	141.0	SE	1.0	37.0	NE
01.00-02.00 น.	0.0	-	-	0.9	256.0	WSW	2.1	249.0	WSW	0.7	145.0	SE	0.4	32.0	NNE	0.9	240.0	WSW	1.4	37.0	NE
02.00-03.00 น.	0.3	296.0	WNW	0.2	-	-	0.8	231.0	SW	1.3	135.0	SE	0.2	-	-	0.2	-	-	0.2	-	-
03.00-04.00 น.	0.5	221.0	SW	1.4	258.0	WSW	0.8	165.0	SSE	1.5	248.0	WSW	0.0	-	-	0.1	-	-	0.4	251.0	WSW
04.00-05.00 น.	0.3	265.0	W	0.5	254.0	WSW	1.1	196.0	SSW	0.8	269.0	W	0.4	33.0	NNE	0.4	258.0	WSW	1.0	255.0	WSW
05.00-06.00 น.	0.3	289.0	WNW	0.8	273.0	W	1.2	273.0	W	0.1	-	-	0.4	33.0	NNE	0.0	-	-	1.0	326.0	NW
06.00 -07.00 น.	0.5	294.0	WNW	0.5	281.0	W	1.0	204.0	SSW	1.3	228.0	SW	0.6	31.0	NNE	0.0	-	-	0.0	-	-
07.00-08.00 น.	0.6	294.0	WNW	0.3	284.0	WNW	0.5	264.0	W	0.6	270.0	W	0.5	33.0	NNE	0.0	-	-	0.6	322.0	NW
08.00-09.00 น.	0.0	-	-	1.3	281.0	W	0.7	234.0	SW	1.0	260.0	W	0.4	33.0	NNE	0.0	-	-	0.7	38.0	NE
09.00-10.00 น.	0.4	282.0	WNW	0.5	282.0	WNW	1.1	255.0	WSW	0.5	150.0	SSE	0.3	33.0	NNE	1.1	20.0	NNE	0.2	-	-
10.00-11.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.7	242.0	WSW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.6	39.0	NE	1.0	32.0	NNE
11.00-12.00 น.	0.0	-	-	0.6	279.0	W	0.6	259.0	W	0.3	240.0	WSW	0.1	-	-	0.0	-	-	1.0	32.0	NNE
ผังลม (Wind Rose)																					

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม
ผู้เก็บตัวอย่าง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม
ชื่อผู้วิเคราะห์
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
นายอนรรักษ์ ทองขจรศักดิ์
นายศรายุทธ จิตรานนท์
นายวิชาญ ชุมหรัตน์
02-7603000



WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	0.00
1.7-3.3	2.38
0.3-1.7	71.43
Calms	26.19

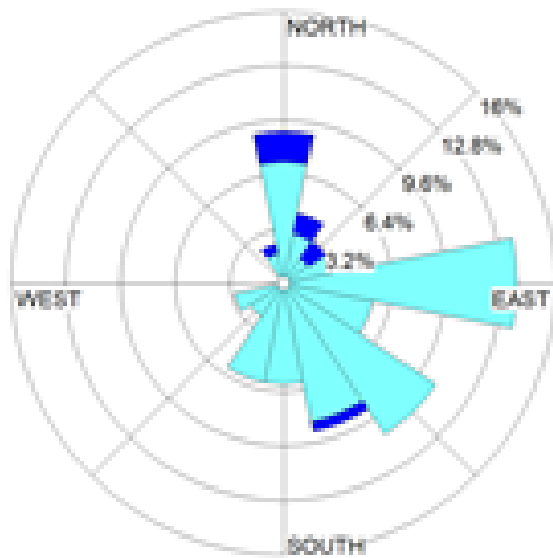
รูปที่ 3.4-2 ผังลมบริเวณ A1 : ชุมชนมาบชูด ระหว่างวันที่ 28 กันยายน – 5 ตุลาคม พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณชุมชนหนองแพบ (A2)
ระหว่างวันที่ 28 กันยายน – 5 ตุลาคม พ.ศ. 2565

เวลา	ผลการตรวจวัด																				
	28-29 ก.ย. 65			29-30 ก.ย. 65			30 ก.ย.- 1 ต.ค. 65			1-2 ต.ค. 65			2-3 ต.ค. 65			3-4 ต.ค. 65			4-5 ต.ค. 65		
	WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)	
10.00 -11.00 น.	0.5	127.0	SE	0.5	81.0	E	0.5	224.0	SW	0.5	7.0	N	0.0	-	-	0.5	79.0	E	0.5	179.0	S
11.00 -12.00 น.	1.1	83.0	E	0.4	185.0	S	0.5	201.0	SSW	0.2	-	-	0.6	354.0	N	0.4	34.0	NE	0.2	-	-
12.00 -13.00 น.	0.3	195.0	SSW	0.4	176.0	S	0.5	254.0	WSW	0.3	229.0	SW	1.8	21.0	NNE	0.4	112.0	ESE	0.3	15.0	NNE
13.00 -14.00 น.	0.2	-	-	0.5	124.0	SE	0.8	62.0	ENE	0.2	-	-	2.0	359.0	N	1.2	155.0	SSE	0.3	232.0	SW
14.00-15.00 น.	0.2	-	-	0.3	212.0	SSW	0.6	62.0	ENE	0.3	102.0	ESE	1.7	357.0	N	1.1	180.0	S	0.3	242.0	WSW
15.00 -16.00 น.	0.4	10.0	N	0.3	189.0	S	0.5	97.0	E	0.2	-	-	0.0	-	-	1.6	239.0	WSW	0.5	83.0	E
16.00 -17.00 น.	0.3	32.0	NNE	0.3	210.0	SSW	0.5	149.0	SSE	0.3	208.0	SSW	0.0	-	-	0.5	136.0	SE	1.0	83.0	E
17.00-18.00 น.	0.2	-	-	0.3	132.0	SE	0.4	149.0	SSE	1.0	80.0	E	0.0	-	-	0.5	119.0	ESE	1.5	132.0	SE
18.00-19.00 น.	0.1	-	-	0.3	193.0	SSW	0.3	164.0	SSE	1.0	91.0	E	1.8	11.0	N	0.5	119.0	ESE	0.8	132.0	SE
19.00 -20.00 น.	0.4	145.0	SE	0.4	193.0	SSW	0.2	-	-	1.5	91.0	E	0.0	-	-	0.8	28.0	NNE	0.8	132.0	SE
20.00-21.00 น.	1.1	206.0	SSW	0.4	99.0	E	0.2	-	-	1.1	91.0	E	0.0	-	-	0.9	357.0	N	0.5	182.0	S
21.00-22.00 น.	1.0	164.0	SSE	1.1	87.0	E	0.2	-	-	1.1	91.0	E	0.0	-	-	0.5	124.0	SE	1.1	182.0	S
22.00-23.00 น.	1.2	134.0	SE	2.1	163.0	SSE	0.2	-	-	1.1	91.0	E	2.1	43.0	NE	0.6	124.0	SE	1.2	72.0	ENE
23.00 -24.00 น.	1.5	240.0	WSW	1.1	112.0	ESE	0.2	-	-	1.1	91.0	E	0.7	92.0	E	1.2	346.0	NNW	1.1	171.0	S
24.00-01.00 น.	1.3	175.0	S	2.0	49.0	NE	0.3	111.0	ESE	0.2	-	-	0.8	157.0	SSE	1.3	345.0	NNW	1.1	121.0	ESE
01.00-02.00 น.	1.3	126.0	SE	1.3	135.0	SE	0.1	-	-	0.5	91.0	E	0.5	157.0	SSE	1.5	350.0	N	0.3	157.0	SSE
02.00-03.00 น.	0.2	-	-	1.0	61.0	ENE	1.0	126.0	SE	0.3	91.0	E	0.2	-	-	1.4	354.0	N	0.5	156.0	SSE
03.00-04.00 น.	0.2	-	-	1.0	161.0	SSE	1.0	2.0	N	0.3	91.0	E	1.0	97.0	E	0.2	-	-	0.3	139.0	SE
04.00-05.00 น.	0.2	-	-	0.5	107.0	ESE	1.5	27.0	NNE	0.3	91.0	E	0.2	-	-	0.2	-	-	0.6	149.0	SSE
05.00-06.00 น.	0.2	-	-	0.5	178.0	S	1.4	125.0	SE	2.0	18.0	NNE	1.2	243.0	WSW	0.1	-	-	0.2	-	-
06.00 -07.00 น.	0.3	236.0	SW	0.8	129.0	SE	1.5	91.0	E	1.0	354.0	N	1.5	27.0	NNE	0.1	-	-	0.2	-	-
07.00-08.00 น.	0.5	147.0	SSE	0.9	211.0	SSW	1.2	86.0	E	1.1	8.0	N	0.6	64.0	ENE	0.1	-	-	0.0	-	-
08.00-09.00 น.	0.5	167.0	SSE	0.5	205.0	SSW	1.2	165.0	SSE	0.5	348.0	NNW	0.5	124.0	SE	0.1	-	-	0.5	350.0	N
09.00-10.00 น.	0.5	50.0	NE	0.2	-	-	1.2	54.0	NE	1.9	348.0	NNW	0.8	110.0	ESE	0.3	1.0	N	0.3	354.0	N
ผังลม (Wind Rose)																					

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม
ผู้เก็บตัวอย่าง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม
ชื่อผู้วิเคราะห์
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
นายอนุรักษ ทองขจรศักดิ์ดา
นายศรายุทธ จิตรานนท์
นายวิชาญ ชูณหรัตน์
02-7603000



WS(m/s)		%
	≥ 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	0.00
	3.3-5.5	0.00
	1.7-3.3	5.36
	0.3-1.7	72.02
	Calms	22.62

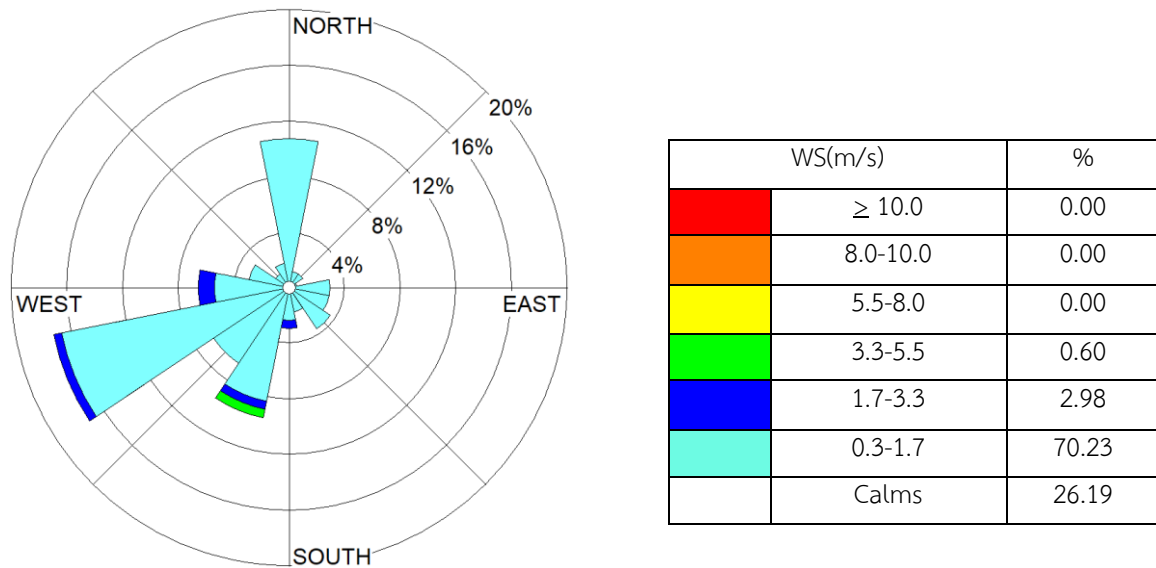
รูปที่ 3.4-3 พังลมบริเวณ A2 : ชุมชนหนองแฟบ ระหว่างวันที่ 28 กันยายน – 5 ตุลาคม พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณชุมชนประชุมมิตรบำรุง (A3)
ระหว่างวันที่ 28 กันยายน – 5 ตุลาคม พ.ศ. 2565

เวลา	ผลการตรวจวัด																				
	28-29 ก.ย. 65			29-30 ก.ย. 65			30 ก.ย.- 1 ต.ค. 65			1-2 ต.ค. 65			2-3 ต.ค. 65			3-4 ต.ค. 65			4-5 ต.ค. 65		
	WS	WD		WS	WD		WS	WD		WS	WD		WS	WD		WS	WD		WS	WD	
	(m/s)	(deg)		(m/s)	(deg)		(m/s)	(deg)		(m/s)	(deg)		(m/s)	(deg)		(m/s)	(deg)		(m/s)	(deg)	
11.00 -12.00 น.	0.2	-	-	0.5	238.0	WSW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.2	-	-	0.3	121.0	ESE	0.4	99.0	E
12.00 -13.00 น.	0.3	359.0	N	0.9	238.0	WSW	1.3	242.0	WSW	0.3	76.0	ENE	0.7	213.0	SSW	0.3	221.0	SW	0.5	355.0	N
13.00 -14.00 น.	0.3	359.0	N	0.4	3.0	N	0.3	212.0	SSW	0.0	-	-	0.3	228.0	SW	0.2	-	-	1.0	355.0	N
14.00-15.00 น.	0.6	246.0	WSW	0.3	359.0	N	0.3	208.0	SSW	0.5	174.0	S	0.3	185.0	S	0.3	256.0	WSW	0.6	355.0	N
15.00 -16.00 น.	0.5	277.0	W	0.3	239.0	WSW	0.3	352.0	N	0.9	210.0	SSW	0.4	81.0	E	0.5	256.0	WSW	0.4	355.0	N
16.00 -17.00 น.	0.5	277.0	W	0.4	243.0	WSW	0.3	352.0	N	0.3	211.0	SSW	0.6	138.0	SE	0.3	257.0	WSW	0.6	355.0	N
17.00-18.00 น.	0.6	277.0	W	0.5	251.0	WSW	0.0	-	-	0.0	-	-	1.0	213.0	SSW	0.3	257.0	WSW	0.3	355.0	N
18.00-19.00 น.	0.3	229.0	SW	0.9	250.0	WSW	0.5	256.0	WSW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.3	257.0	WSW	0.0	-	-
19.00 -20.00 น.	0.0	-	-	0.3	272.0	W	0.3	256.0	WSW	1.1	178.0	S	0.0	-	-	0.3	256.0	WSW	0.0	-	-
20.00-21.00 น.	1.4	241.0	WSW	1.2	234.0	SW	0.0	-	-	0.4	220.0	SW	1.3	53.0	NE	0.3	271.0	W	0.0	-	-
21.00-22.00 น.	0.7	251.0	WSW	0.9	293.0	WNW	0.3	290.0	WNW	0.8	162.0	SSE	1.0	219.0	SW	0.0	-	-	0.0	-	-
22.00-23.00 น.	0.7	342.0	NNW	2.4	258.0	WSW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.9	118.0	ESE	0.1	-	-	0.0	-	-
23.00 -24.00 น.	2.4	212.0	SSW	1.5	192.0	SSW	0.0	-	-	1.7	187.0	S	0.9	83.0	E	0.3	243.0	WSW	0.1	-	-
24.00-01.00 น.	0.9	216.0	SW	2.5	267.0	W	0.4	129.0	SE	0.9	51.0	NE	1.5	173.0	S	1.1	340.0	NNW	1.2	113.0	ESE
01.00-02.00 น.	1.5	274.0	W	1.2	248.0	WSW	0.5	199.0	SSW	1.1	192.0	SSW	0.6	140.0	SE	0.3	21.0	NNE	0.4	209.0	SSW
02.00-03.00 น.	4.9	198.0	SSW	2.9	269.0	W	0.0	-	-	0.3	150.0	SSE	0.1	-	-	0.5	359.0	N	1.1	234.0	SW
03.00-04.00 น.	1.3	271.0	W	0.3	217.0	SW	0.1	-	-	1.6	144.0	SE	1.0	86.0	E	0.4	359.0	N	1.2	333.0	NNW
04.00-05.00 น.	0.5	282.0	WNW	0.3	230.0	SW	1.6	133.0	SE	0.2	-	-	1.2	160.0	SSE	0.6	359.0	N	0.0	-	-
05.00-06.00 น.	0.3	315.0	NW	0.3	243.0	WSW	0.6	31.0	NNE	0.4	207.0	SSW	0.3	197.0	SSW	0.0	-	-	0.0	-	-
06.00 -07.00 น.	0.3	283.0	WNW	0.1	-	-	0.9	252.0	WSW	0.0	-	-	0.3	193.0	SSW	0.0	-	-	0.0	-	-
07.00-08.00 น.	0.5	286.0	WNW	0.6	231.0	SW	1.5	237.0	WSW	0.1	-	-	0.3	81.0	E	0.0	-	-	0.0	-	-
08.00-09.00 น.	0.5	240.0	WSW	0.8	245.0	WSW	0.3	306.0	NW	0.0	-	-	0.5	131.0	SE	0.6	359.0	N	0.0	-	-
09.00-10.00 น.	1.0	238.0	WSW	0.6	213.0	SSW	0.3	275.0	W	0.2	-	-	0.9	118.0	ESE	0.0	-	-	1.2	355.0	N
10.00-11.00 น.	0.3	238.0	WSW	0.5	254.0	WSW	0.7	275.0	W	0.0	-	-	0.4	121.0	ESE	0.8	359.0	N	0.1	-	-
ผังลม (Wind Rose)																					

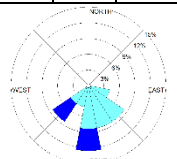
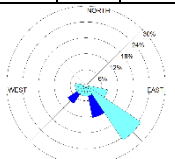
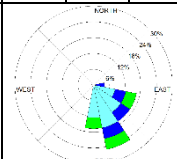
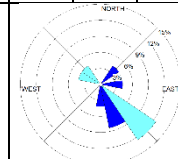
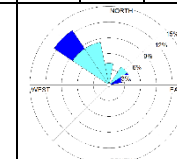
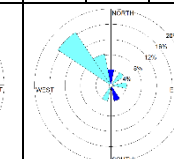
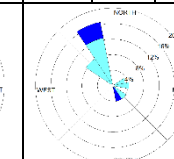
บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม
ผู้เก็บตัวอย่าง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม
ชื่อผู้วิเคราะห์
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
นายอนุรักษ ทองขจรศักดิ์ดา
นายศรายุทธ จิตรานนท์
นายวิชาญ ชุมหรัตน์
02-7603000



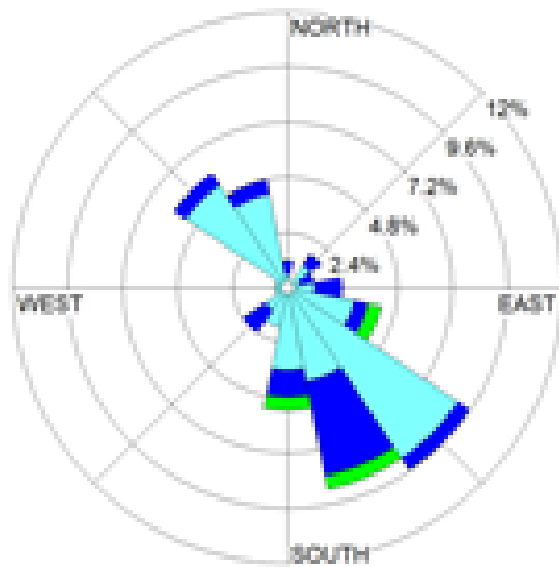
รูปที่ 3.4-4 พังลมบริเวณ A3 : ชุมชนประชุมมิตรบำรุง ระหว่างวันที่ 28 กันยายน – 5 ตุลาคม พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณชุมชนมาบชูลุด-ซากกลาง (A4)
ระหว่างวันที่ 28 กันยายน – 5 ตุลาคม พ.ศ. 2565

เวลา	ผลการตรวจวัด																				
	28-29 ก.ย. 65			29-30 ก.ย. 65			30 ก.ย.- 1 ต.ค. 65			1-2 ต.ค. 65			2-3 ต.ค. 65			3-4 ต.ค. 65			4-5 ต.ค. 65		
	WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)	
09.00 -10.00 น.	0.9	134.0	SE	1.4	243.0	WSW	1.0	162.0	SSE	1.9	164.0	SSE	1.2	337.0	NNW	1.3	94.0	E	1.3	58.0	ENE
10.00 -11.00 น.	2.1	180.0	S	1.8	229.0	SW	4.7	180.0	S	2.1	45.0	NE	0.0	-	-	2.6	149.0	SSE	1.8	148.0	SSE
11.00 -12.00 น.	2.2	228.0	SW	1.2	219.0	SW	1.4	142.0	SE	1.7	180.0	S	0.0	-	-	0.0	-	-	1.5	125.0	SE
12.00 -13.00 น.	1.2	135.0	SE	1.0	135.0	SE	0.6	181.0	S	1.9	152.0	SSE	0.2	-	-	1.0	210.0	SSW	1.0	99.0	E
13.00 -14.00 น.	1.0	199.0	SSW	0.7	207.0	SSW	4.0	112.0	ESE	0.3	135.0	SE	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
14.00-15.00 น.	0.3	157.0	SSE	0.5	110.0	ESE	0.7	156.0	SSE	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
15.00 -16.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	2.6	79.0	E	0.6	127.0	SE	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
16.00 -17.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	2.0	135.0	SE	2.4	83.0	E	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
17.00-18.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	1.9	123.0	ESE	0.0	-	-	0.0	-	-	0.8	320.0	NW	0.0	-	-
18.00-19.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.4	113.0	ESE	0.8	143.0	SE	0.0	-	-	0.4	320.0	NW	0.0	-	-
19.00 -20.00 น.	0.3	186.0	S	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.4	342.0	NNW	0.0	-	-
20.00-21.00 น.	0.4	151.0	SSE	0.0	-	-	0.1	-	-	0.2	-	-	0.8	0.0	N	0.4	337.0	NNW	0.0	-	-
21.00-22.00 น.	0.0	-	-	1.0	113.0	ESE	1.4	157.0	SSE	0.0	-	-	0.3	48.0	NE	0.5	318.0	NW	0.1	-	-
22.00-23.00 น.	0.4	184.0	S	0.6	157.0	SSE	1.5	153.0	SSE	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.2	-	-
23.00 -24.00 น.	0.0	-	-	0.3	135.0	SE	0.4	123.0	ESE	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	1.3	318.0	NW
24.00-01.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	2.1	148.0	SSE	0.5	316.0	NW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
01.00-02.00 น.	0.0	-	-	0.5	132.0	SE	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	1.1	319.0	NW	0.6	305.0	NW
02.00-03.00 น.	0.0	-	-	1.3	129.0	SE	0.2	-	-	0.0	-	-	0.2	-	-	0.0	-	-	0.2	-	-
03.00-04.00 น.	0.0	-	-	1.0	172.0	S	1.2	143.0	SE	0.2	-	-	0.9	341.0	NNW	0.0	-	-	1.7	348.0	NNW
04.00-05.00 น.	0.0	-	-	1.0	143.0	SE	0.0	-	-	0.0	-	-	0.9	316.0	NW	0.0	-	-	0.0	-	-
05.00-06.00 น.	0.0	-	-	1.2	136.0	SE	3.3	163.0	SSE	0.0	-	-	1.5	313.0	NW	0.0	-	-	0.0	-	-
06.00 -07.00 น.	0.0	-	-	2.7	157.0	SSE	0.3	173.0	S	0.0	-	-	2.1	314.0	NW	0.0	-	-	1.6	339.0	NNW
07.00-08.00 น.	0.5	119.0	ESE	0.8	279.0	W	0.5	136.0	SE	0.0	-	-	0.0	-	-	1.7	359.0	N	1.1	340.0	NNW
08.00-09.00 น.	1.1	236.0	SW	2.2	159.0	SSE	1.5	169.0	S	1.0	292.0	WNW	2.6	75.0	ENE	0.6	53.0	NE	0.5	340.0	NNW
ผังลม (Wind Rose)																					

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม
ผู้เก็บตัวอย่าง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม
ชื่อผู้วิเคราะห์
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
นายอนุรักษ ทองขจรศักดิ์ดา
นายศรายุทธ จิตรานนท์
นายวิชาญ ชุมหรัตน์
02-7603000



WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	0.00
1.7-3.3	1.78
0.3-1.7	37.50
Calms	48.81

รูปที่ 3.4-5 ผังลมบริเวณ A4 : ชุมชนมาบชลุต-ซากกลาง ระหว่างวันที่ 28 กันยายน – 5 ตุลาคม พ.ศ. 2565

3.4.1.2 การตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศบริเวณชุมชนมาบชวลูต-ซากกลาง โดยกำหนดให้ตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหย 1,3-บิวทาไดอิน (1,3-Butadiene) เดือนละ 1 ครั้ง และตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย ประกอบด้วย สไตรีน (Styrene), ไซโคลเฮกเซน (Cyclohexane), และโทลูอิน (Toluene) ปีละ 2 ครั้ง (จุดตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 3.4-1) ภาพถ่ายการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศแสดงดังภาพที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-6 ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

จากผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศบริเวณชุมชนมาบชวลูต-ซากกลาง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ปริมาณสารอินทรีย์ระเหย 1,3-บิวทาไดอิน (1,3-Butadiene) มีค่าอยู่ระหว่าง ND – 0.31 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สไตรีน (Styrene) ตรวจไม่พบ ไซโคลเฮกเซน (Cyclohexane) มีค่า <1.72 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และโทลูอิน (Toluene) มีค่าเท่ากับ 10.03 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเผื่อระวังสำหรับปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ ทัวไปในเวลา 24 ชั่วโมง ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2551 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 13 ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2552 พบว่า 1,3-บิวทาไดอิน (1,3-Butadiene) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดสำหรับปริมาณสไตรีน (Styrene), ไซโคลเฮกเซน (Cyclohexane), และโทลูอิน (Toluene) ปัจจุบันไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด



บริเวณชุมชนมาบชวลูต-ซากกลาง

ภาพที่ 3.4-2 การตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ

**ตารางที่ 3.4-6 ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศบริเวณชุมชนมาบชูลุด-ซากกลาง
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
	1,3-Butadiene	Cyclohexane*	Styrene*	Toluene *
22-23 กรกฎาคม 2565	ND	-	-	1.88
1-2 สิงหาคม 2565	0.18	<1.72	-	5.28
1-2 กันยายน 2565	<0.11	-	-	10.25
4-5 ตุลาคม 2565	0.22	<1.72	-	60.6
2-3 พฤศจิกายน 2565	0.13	-	-	85.78
1-2 ธันวาคม 2565	0.31	<1.72	ND	10.03
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	ND – 0.31	<1.72	ND	1.88-85.78
มาตรฐาน	5.3	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง
ประกาศ ณ วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13 ง วันที่ 27 มกราคม 2552

หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

: * มาตรการกำหนดตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งรายงานฉบับนี้ ดำเนินการตรวจวัดครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายอดิศักดิ์ ฝมไผ่

นายเดช ช้างชน

นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์

02-7603000

3.4.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Common Stack พารามิเตอร์ประกอบด้วย ฝุ่นละอองรวม (TSP), ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และปล่องของส่วนกำจัดความชื้นและอบแห้ง พารามิเตอร์ประกอบด้วย ไซโคลเฮกเซน (Cyclohexane) และ 1,3-บิวทาไดอีน (1,3-Butadiene) ปีละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (จุดตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 3.4-1) ภาพถ่ายการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-7 และตารางที่ 3.4-8 ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

- ปล่อง Common Stack

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ ปล่อง Common Stack ดำเนินการเมื่อวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าเท่ากับ 3.2 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าอัตราการระบายมลพิษ (Emission Rate) มีค่าเท่ากับ 0.013 กรัมต่อวินาที ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าเท่ากับ 1.35 ส่วนในล้านส่วน และค่าอัตราการระบายมลพิษ (Emission Rate) เท่ากับ 0.010 กรัมต่อวินาที และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่า <2.0 ส่วนในล้านส่วน และค่าอัตราการระบายมลพิษ (Emission Rate) มีค่า <0.036 กรัมต่อวินาที เมื่อนำผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด

- ปล่องของส่วนกำจัดความชื้นและอบแห้ง

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของปล่องของส่วนกำจัดความชื้นและอบแห้ง ดำเนินการเมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่า ไซโคลเฮกเซน (Cyclohexane) มีค่า <1.00 ส่วนในล้านส่วน หรือ <3.44 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าอัตราการระบายมลพิษ (Emission Rate) มีค่า <0.037 กิโลกรัม/ไร่/วัน เมื่อนำผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด สำหรับปริมาณ 1,3-บิวทาไดอีน (1,3-Butadiene) ค่า <0.5 ส่วนในล้านส่วน หรือ <1.04 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งปัจจุบันไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด



ปล่อง Common Stack



ปล่องของส่วนกำจัดความชื้นและอบแห้ง

ภาพที่ 3.4-3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ตารางที่ 3.4-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ปล่อง Common Stack

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
		ปล่อง Common Stack		
วันที่ตรวจวัด	-	4 ตุลาคม พ.ศ. 2565	-	-
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	น.	11.30 – 12.00	-	-
ลักษณะปล่อง				
ความสูงของปล่อง	m	60.0	-	-
เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง	m	3.00	-	-
ลักษณะปากปล่อง	-	Circle	-	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	327	-	-
ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	2.2	-	-
อัตราการไหลของอากาศ	Nm ³ /hr	25,873	-	-
ก๊าซออกซิเจน	%	12.9	-	-
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	%	4.6	-	-
ความชื้น	%	6.06	-	-
ประเภทของแหล่งกำเนิด	-	Combustion	-	-
เชื้อเพลิง	-	Hydrocarbon	-	-
พารามิเตอร์				
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	mg/m ³	3.2	320	45
	g/s	0.013	-	0.266
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	1.35	200	11.5
	g/s	0.010	-	0.128
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	<2.0	60	29
	g/s	<0.036	-	0.448

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

^{2/} ค่าควบคุมคุณภาพอากาศจากปล่อง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

หมายเหตุ : กรณีที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ระบบปิด คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายธชัย ม่วงมา

นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

02-7603000

ตารางที่ 3.4-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ปล่องของส่วนกำจัดความชื้นและอบแห้ง

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
		ปล่องของส่วนกำจัดความชื้นและอบแห้ง	
วันที่ตรวจวัด	-	1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565	-
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	น.	15.20 – 15.35	-
ลักษณะปล่อง			
ความสูงของปล่อง	m	5.0	-
เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง	m	1.22	-
ลักษณะปากปล่อง	-	Circle	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	73.5	-
ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	15.6	-
อัตราการไหลของอากาศ	Nm ³ /hr	54,485	-
ก๊าซออกซิเจน	%	20.9	-
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	%	0.0	-
ความชื้น	%	3.12	-
ประเภทของแหล่งกำเนิด	-	Process	-
เชื้อเพลิง	-	-	-
พารามิเตอร์			
Cyclohexane	ppm	<1.00	-
	mg/m ³	<3.44	3,000
	g/s	<0.037	19.0
1,3-Butadiene	ppm	<0.5	-
	mg/m ³	<1.04	-
	g/s	<0.011	-

มาตรฐาน : ค่าควบคุมคุณภาพอากาศจากปล่อง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

* ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่ได้มีการกำหนดมาตรฐาน

หมายเหตุ : กรณีที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สถานะจริงขณะตรวจวัด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายธณชัย ม่วงมา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์

02-7603000

3.4.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป

3.4.3.1 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ปีละ 2 ครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้าง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ชุมชนมาบชลด-ซากกลาง จุดที่ 1 (N1) ชุมชนมาบชลด-ซากกลาง จุดที่ 2 (N2) และริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ (N3) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (จุดตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 3.4-1) ภาพถ่ายการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4-4 สรุปผลการตรวจวัดดังนี้

➤ ชุมชนมาบชลด-ซากกลาง จุดที่ 1 (N1)

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 28 กันยายน - 5 ตุลาคม พ.ศ. 2565 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 51.8-54.4 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงพื้นฐาน มีค่าอยู่ระหว่าง 46.4-48.7 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ระหว่าง 86.9-97.2 เดซิเบล (เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) พบว่า บริเวณชุมชนมาบชลด-ซากกลาง จุดที่ 1 (N1) มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดไว้ ซึ่งผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-9

➤ ชุมชนมาบชลด-ซากกลาง จุดที่ 2 (N2)

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 28 กันยายน - 5 ตุลาคม พ.ศ. 2565 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 52.3-54.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงพื้นฐาน มีค่าอยู่ระหว่าง 49.3-55.2 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ระหว่าง 73.8-87.2 เดซิเบล (เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) พบว่า บริเวณชุมชนมาบชลด-ซากกลาง จุดที่ 2 (N2) มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดไว้ ซึ่งผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-10

➤ ริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ (N3)

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 28 กันยายน - 5 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ดังรูปที่ 3.4-4 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 53.1-54.2 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงพื้นฐาน มีค่าอยู่ระหว่าง 51.0-52.2 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ระหว่าง 71.1-86.9 เดซิเบล (เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) พบว่า บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ (N3) มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดไว้ ซึ่งผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-11



บริเวณชุมชนมาบชลูด-ซากกลาง จุดที่ 1 (N1)



บริเวณชุมชนมาบชลูด-ซากกลาง จุดที่ 2 (N2)



บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ (N3)

ภาพที่ 3.4-4 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.4-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนมาบชูลุด-ซากกลาง จุดที่ 1 (N1)
ระหว่างวันที่ 28 กันยายน – 5 ตุลาคม พ.ศ. 2565

เวลาตรวจวัด	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	28-29 ก.ย. 65	29-30 ก.ย. 65	30 ก.ย.-1 ต.ค. 65	1-2 ต.ค. 65	2-3 ต.ค. 65	3-4 ต.ค. 65	4-5 ต.ค. 65
09.00-10.00	54.6	57.0	53.0	54.3	50.6	50.7	49.7
10.00-11.00	54.5	54.7	53.4	52.4	50.3	52.3	50.5
11.00-12.00	54.2	52.6	52.4	53.0	52.9	54.5	50.6
12.00-13.00	53.7	53.8	55.0	50.9	54.9	51.7	51.3
13.00-14.00	57.2	54.9	54.3	53.5	52.7	53.7	49.8
14.00-15.00	53.6	53.1	53.9	51.7	50.1	50.8	51.2
15.00-16.00	53.7	53.4	54.7	52.4	50.5	50.5	49.9
16.00-17.00	52.5	52.3	53.0	53.2	51.6	49.6	51.7
17.00-18.00	54.3	49.6	52.7	52.6	51.0	49.3	49.3
18.00-19.00	51.2	48.3	50.6	49.2	49.5	47.6	47.9
19.00-20.00	49.6	49.7	50.6	50.3	49.6	47.4	49.1
20.00-21.00	49.9	49.4	50.0	49.3	50.9	55.8	49.7
21.00-22.00	50.8	48.6	49.5	48.6	50.0	56.2	48.4
22.00-23.00	51.9	48.4	50.5	49.0	49.8	49.7	48.5
23.00-00.00	52.5	48.3	49.1	48.7	49.7	49.4	48.2
00.00-01.00	53.2	48.8	49.5	49.2	50.3	50.0	47.4
01.00-02.00	52.5	48.5	49.9	48.2	50.0	50.2	47.0
02.00-03.00	50.0	48.0	50.2	49.3	49.3	50.2	47.8
03.00-04.00	53.3	48.6	50.7	51.8	51.8	51.8	53.5
04.00-05.00	54.0	53.3	53.7	53.1	53.8	54.9	54.1
05.00-06.00	56.8	57.3	56.7	57.5	59.4	59.0	56.7
06.00-07.00	57.8	56.4	59.2	63.3	55.4	55.5	56.5
07.00-08.00	56.0	54.8	55.4	56.6	56.1	55.3	56.2
08.00-09.00	59.4	53.4	52.8	53.8	51.2	52.7	53.5
Leq 24 hrs ^{1/}	54.4	52.9	53.4	54.1	52.7	53.1	51.8
Lmax ^{2/}	91.0	87.3	87.5	97.2	87.5	86.9	89.0
L90	48.4	47.5	48.7	48.1	47.8	47.8	46.4
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115						

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

: ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายอนุรักษ ทองขจรศักดิ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-6524

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์

02-7603000

ตารางที่ 3.4-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนมาบชวลูค-ซากกลาง จุดที่ 2 (N2)
ระหว่างวันที่ 28 กันยายน – 5 ตุลาคม พ.ศ. 2565

เวลาตรวจวัด	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	28-29 ก.ย. 65	29-30 ก.ย. 65	30 ก.ย.-1 ต.ค. 65	1-2 ต.ค. 65	2-3 ต.ค. 65	3-4 ต.ค. 65	4-5 ต.ค. 65
09.00-10.00	51.9	51.7	57.1	55.2	54.9	52.5	53.0
10.00-11.00	52.2	52.4	55.4	53.7	51.5	53.9	50.7
11.00-12.00	51.5	55.7	55.5	56.5	52.7	55.1	51.6
12.00-13.00	52.2	53.0	55.2	53.6	52.2	54.7	53.5
13.00-14.00	50.7	52.5	55.5	54.1	53.7	53.9	51.8
14.00-15.00	51.6	52.8	54.9	53.8	50.9	52.9	51.5
15.00-16.00	52.1	53.3	57.5	52.8	51.2	52.8	51.7
16.00-17.00	53.6	54.6	55.4	53.3	51.7	51.7	51.6
17.00-18.00	53.5	53.3	54.1	53.8	52.1	54.7	53.6
18.00-19.00	54.2	54.7	55.0	54.3	52.1	54.4	54.0
19.00-20.00	55.9	59.2	57.7	53.0	51.9	53.9	54.1
20.00-21.00	58.7	55.9	57.6	52.9	53.0	53.0	57.1
21.00-22.00	53.2	52.9	53.8	52.9	52.0	54.3	55.4
22.00-23.00	52.2	51.3	53.2	52.1	53.1	53.3	50.9
23.00-00.00	51.1	52.4	52.3	52.3	53.4	50.7	51.0
00.00-01.00	51.2	52.4	53.0	51.7	52.1	50.5	50.8
01.00-02.00	51.0	51.4	52.4	50.1	50.8	51.0	50.4
02.00-03.00	50.9	50.8	52.2	49.1	49.8	50.6	49.8
03.00-04.00	51.5	51.2	52.0	49.9	49.3	50.6	49.9
04.00-05.00	52.0	51.2	52.8	49.6	49.5	50.9	52.3
05.00-06.00	52.6	52.7	52.8	51.9	50.1	50.9	52.1
06.00-07.00	54.4	55.0	54.3	51.2	52.4	53.2	52.8
07.00-08.00	55.6	57.0	54.2	52.7	55.9	54.5	54.4
08.00-09.00	52.6	56.0	53.2	53.9	51.9	51.4	51.5
Leq 24 hrs ^{1/}	53.3	54.0	54.8	53.0	52.3	53.0	52.7
Lmax ^{2/}	80.2	78.2	76.0	82.8	78.0	87.2	73.8
L90	50.6	50.6	55.2	50.9	49.3	50.2	49.9
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115						

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

: ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายอนุรักษ ทองขจรศักดิ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-6524

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์

02-7603000

ตารางที่ 3.4-11 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ (N3)
ระหว่างวันที่ 28 กันยายน – 5 ตุลาคม พ.ศ. 2565

เวลาตรวจวัด	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	28-29 ก.ย. 65	29-30 ก.ย. 65	30 ก.ย.-1 ต.ค. 65	1-2 ต.ค. 65	2-3 ต.ค. 65	3-4 ต.ค. 65	4-5 ต.ค. 65
09.00-10.00	53.8	53.0	53.5	51.1	51.2	53.6	51.5
10.00-11.00	53.9	52.7	53.8	51.7	52.4	53.3	51.5
11.00-12.00	52.6	52.5	55.2	51.6	53.0	52.9	52.6
12.00-13.00	53.5	53.2	54.7	57.2	51.2	53.1	51.0
13.00-14.00	53.0	52.7	53.0	55.5	51.1	52.1	51.9
14.00-15.00	52.7	52.9	53.1	51.3	52.0	52.4	51.8
15.00-16.00	55.0	55.2	55.2	51.5	58.9	53.9	52.6
16.00-17.00	53.1	53.0	53.1	51.4	52.0	53.0	52.5
17.00-18.00	53.1	53.8	53.7	53.1	52.7	53.3	54.0
18.00-19.00	54.2	54.6	53.2	53.9	53.1	53.8	55.1
19.00-20.00	56.9	53.9	53.7	56.0	53.2	54.4	54.2
20.00-21.00	55.4	54.2	54.3	55.6	52.6	53.7	56.9
21.00-22.00	54.4	53.6	54.3	52.8	52.5	52.7	57.4
22.00-23.00	53.4	53.3	53.8	53.0	52.9	53.5	55.7
23.00-00.00	53.5	53.2	53.5	52.7	52.7	53.7	52.8
00.00-01.00	53.5	53.3	53.4	52.1	52.7	53.6	54.0
01.00-02.00	53.1	53.1	53.5	51.7	52.2	53.6	53.5
02.00-03.00	54.0	53.4	53.4	51.8	52.3	53.9	54.5
03.00-04.00	53.0	56.4	53.0	51.6	52.7	54.0	54.0
04.00-05.00	52.9	56.7	53.0	52.0	54.0	54.3	54.9
05.00-06.00	53.6	53.1	52.4	51.6	54.2	54.4	55.8
06.00-07.00	53.7	58.6	51.8	52.1	51.9	53.0	52.2
07.00-08.00	52.7	53.9	51.2	51.7	51.2	51.3	51.4
08.00-09.00	52.7	53.2	52.9	51.9	51.9	51.3	52.7
Leq 24 hrs ^{1/}	53.8	54.2	53.5	53.1	53.1	53.4	53.9
Lmax ^{2/}	86.1	86.9	81.5	84.5	71.1	81.1	76.3
L90	52.1	52.0	51.9	51.0	51.8	52.1	52.2
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115						

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

: ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายอนุรักษ ทองขจรศักดิ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-6524

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์

02-7603000

3.4.4 คุณภาพน้ำเสีย

3.4.1.1 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

มาตรการฯ กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง พารามิเตอร์ประกอบด้วย pH, BOD, COD , TDS , TKN, SS และน้ำมันและไขมัน

ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการอยู่ระหว่างการทดสอบระบบการเดินเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อนเริ่มกระบวนการผลิต จึงดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเอง ก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ดังภาคผนวก ข-12 ทั้งนี้หากโครงการเริ่มการผลิตจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งโดยหน่วยงานกลางเป็นประจำทุก 1 เดือน

3.4.1.2 บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย 1

มาตรการฯ กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย 1 ของโครงการ (ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) เดือนละ 1 ครั้ง พารามิเตอร์ประกอบด้วย Temperature, pH, BOD, COD , TDS , TKN, SS, ฟอर्मัลดีไฮด์ และน้ำมันและไขมัน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (จุดตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 3.4-1) ภาพถ่ายการตรวจวิเคราะห์แสดงดังภาพที่ 3.4-5 ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4-12 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่าควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวทุกเดือน ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป

3.4.1.3 บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย 2

มาตรการฯ กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย 2 ของโครงการ (ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) เดือนละ 1 ครั้ง พารามิเตอร์ประกอบด้วย Temperature, pH, BOD, COD , TDS , TKN, SS และน้ำมันและไขมัน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (จุดตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 3.4-1) ภาพถ่ายการตรวจวิเคราะห์แสดงดังภาพที่ 3.4-5 ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4-13 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่าควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวทุกเดือน ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป



บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย 1



บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย 2

ภาพที่ 3.4-5 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสีย

ตารางที่ 3.4-12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย 1
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน
		15 ก.ค. 65	8 ส.ค. 65	9 ก.ย. 65	10 ต.ค. 65	11 พ.ย. 65	12 ธ.ค. 65		
pH	-	7.8	7.7	8.2	7.7	8.6	8.0	7.7-8.6	5.5-9.0
Temperature	°C	31.7	33.1	28.9	31.7	31.6	30.5	28.9-33.1	≤45
BOD	mg/l	<2	<2	<2	3	12	<2	<2-12	≤200
COD	mg/l	7	11	11	145	88	29	7-145	≤400
TDS	mg/l	504	796	708	412	804	688	412-804	≤3,000
TKN	mg/l	1.3	<1.0	2.3	2.2	47.1	5.1	<1.0-47.1	≤100
SS	mg/l	<5	<5	<5	7	21	6	<5-21	≤200
Formaldehyde	mg/l	ND	ND	<0.1	ND	ND	ND	ND-<0.1	≤1
Oil & Grease	mg/l	<3	<3	<3	<3	7	<3	<3-7	≤10

มาตรฐาน : ตามค่าควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

: ND (Not Detected) หมายถึง ผลวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายธนสิทธิ์ วงศ์ไชย
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวนฤมล บรรจงกิจ ทะเบียนเลขที่ : ว-225-จ-5284
 นางสาวสาวิตรี น้อยเสงี่ยม ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4709
เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-13 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย 2
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน
		15 ก.ค. 65	8 ส.ค. 65	9 ก.ย. 65	10 ต.ค. 65	11 พ.ย. 65	12 ธ.ค. 65		
pH	-	8.0	7.7	7.6	7.3	7.8	7.4	7.4-8.0	5.5-9.0
Temperature	°C	31.4	30.8	29.6	32.1	35.3	30.1	29.6-35.3	≤45
BOD	mg/l	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	≤200
COD	mg/l	<5	<5	<5	<5	10	<5	<5-10	≤400
TDS	mg/l	264	101	100	38	57	18	18-264	≤3,000
TKN	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	7.2	<1.0	<1.0-7.2	≤100
SS	mg/l	<5	22	8	56	60	<5	<5-60	≤200
Oil & Grease	mg/l	<3	<3	<3	<3	7	<3	<3-7	≤10

มาตรฐาน : ตามค่าควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

: ND (Not Detected) หมายถึง ผลวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายธนสิทธิ์ วงศ์ไชย
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวนฤมล บรรจงกิจ ทะเบียนเลขที่ : ว-225-จ-5284
 นางสาวสาวิตรี น้อยเสงี่ยม ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4709
เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000

3.4.5 คมนาคม

3.4.5.1 การคมนาคมในพื้นที่โครงการ

มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกปริมาณการจราจรของโครงการ รายงานทุก 6 เดือน ทั้งนี้โครงการได้กำหนดกฎระเบียบการคมนาคม และความปลอดภัย เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ มีจุดตรวจบริเวณทางผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยกวดขันรถเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง และทำการจดบันทึกประเภทและจำนวนพาหนะเป็นประจำทุกวัน แสดงแบบบันทึกประเภทและจำนวนพาหนะที่เข้า-ออกระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดังภาคผนวก ข-16

3.4.5.2 บันทึกอุบัติเหตุจากการจราจร

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการจดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจร พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำหรือลดผลกระทบในอนาคต ซึ่งโครงการจะนำเสนอการติดตามตรวจสอบด้านคมนาคมทุก 6 เดือน

ทั้งนี้ โครงการเริ่มดำเนินการจดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจร ตั้งแต่เริ่มระยะดำเนินการในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 ไม่พบอุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ มีเพียงอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานขับรถโฟล์คลิฟ ซึ่งเป็นระดับความรุนแรงเล็กน้อย ไม่มีการหยุดงาน โดยได้สอบสวนสาเหตุ พบว่า เกิดจากการทำงานของพนักงาน อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้ดำเนินการแก้ไข และได้กำชับผู้ปฏิบัติงานให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-5

3.4.6 การจัดการของเสีย

การติดตามตรวจสอบด้านการจัดการของเสีย มาตรการกำหนดให้บันทึกข้อมูลปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโรงงานและวิธีการกำจัด และสรุปสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมดทุกครั้งที่เกิดขยะและรายงานทุก 6 เดือน

ทั้งนี้ โครงการดำเนินการบันทึกข้อมูลปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโรงงานและวิธีการกำจัด และปริมาณประเภทกากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ปริมาณกากของเสียทั่วไปเกิดขึ้นประมาณเดือนละ 0.2 ตัน ของเสียรีไซเคิลประมาณเดือนละ 0.1 ตัน ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการคัดแยกของเสียที่เกิดขึ้นเป็นประจำ โดยขยะมูลฝอยทั่วไปจะรวบรวมใส่ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย ขนาด 200 ลิตรที่มีฝาปิดมิดชิดโดยรวบรวมไปเก็บพักไว้ในอาคารเก็บพักของเสียของโครงการก่อนส่งให้เทศบาลตำบลมาตาปุด ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขนขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะ เพื่อนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป ส่วนกากของเสียอันตรายจะรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไปรายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-20

3.4.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.4.7.1 การตรวจสอบสุขภาพ

จากการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทุกคน ปีละ 1 ครั้ง

ทั้งนี้ ทางโครงการได้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน ทุกครั้งก่อนเริ่มงาน แสดงดัง **ภาคผนวก ข-36** และตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำ โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2565 ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน ถึง 26 ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยรายการตรวจสอบสุขภาพพนักงานครอบคลุมตามปัจจัยความเสี่ยง เรื่อง สมรรถภาพการได้ยิน และสมรรถภาพปอด ดำเนินการตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ของโรงพยาบาล กรุงเทพมหานครรายละเอียดแสดงดัง **ภาคผนวก ข-37**

3.4.7.2 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ซึ่งกำหนดให้มีการตรวจวัด จำนวน 6 สถานี (จุดตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 3.4-1) ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการแสดงดังภาพที่ 3.4-6 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-14 ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

- 1,3-บิวทาไดอีน (1,3-Butadiene) ปีละ 4 ครั้ง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ถังเก็บ 1,3-บิวทาไดอีน, ส่วนการผลิตยางเทอร์โมพลาสติก, ส่วนการผลิตพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ และระบบบำบัดน้ำเสีย
- สไตรีน (Styrene) ปีละ 4 ครั้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ถังเก็บสไตรีน, ส่วนการผลิตยางเทอร์โมพลาสติก และระบบบำบัดน้ำเสีย
- ไซโคลเฮกเซน (Cyclohexane) ปีละ 4 ครั้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ถังเก็บไซโคลเฮกเซน, ส่วนการผลิตยางเทอร์โมพลาสติก และระบบบำบัดน้ำเสีย
- โทลูอีน (Toluene) ปีละ 4 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ส่วนการผลิตพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ และระบบบำบัดน้ำเสีย
- ฟORMALDEHYDE (Formaldehyde) ปีละ 4 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย

โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดวันที่ 3 สิงหาคม และ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) พบว่าทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



ถังเก็บ 1,3-บิวทาไดอิน



ส่วนการผลิตยางเทอร์โมพลาสติก



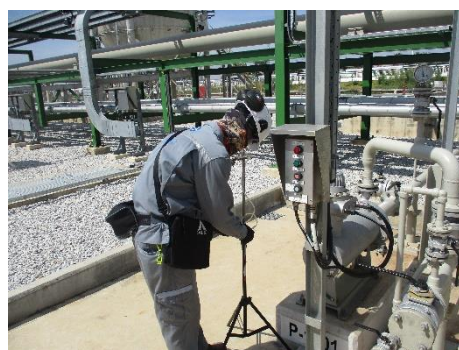
ส่วนการผลิตพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ



ระบบบำบัดน้ำเสีย



ถังเก็บสไตรีน



ถังเก็บไซโคลเฮกเซน

ภาพที่ 3.4-6 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ตารางที่ 3.4-14 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	วันที่วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด				
		1,3-Butadiene (ppm)	Styrene (ppm)	Formaldehyde (ppm)	Cyclohexane (ppm)	Toluene (ppm)
ถังเก็บ 1,3-บิวทาไดเอิน	3 ส.ค. 65	<0.05	-	-	-	-
	3 พ.ย. 65	<0.05	-	-	-	-
ส่วนการผลิตยางเทอร์โม พลาสติก	3 ส.ค. 65	<0.05	<0.05	-	<0.10	-
	3 พ.ย. 65	<0.05	<0.05	-	<0.10	-
ส่วนการผลิตพอลิเอไมด์ ชนิดพิเศษ	3 ส.ค. 65	<0.05	-	-	-	<0.05
	3 พ.ย. 65	<0.05	-	-	-	<0.05
ระบบบำบัดน้ำเสีย	3 ส.ค. 65	<0.05	<0.05	<0.10	<0.10	<0.05
	3 พ.ย. 65	<0.05	<0.05	<0.10	<0.10	<0.05
ถังเก็บสไตรีน	3 ส.ค. 65	-	<0.05	-	-	-
	3 พ.ย. 65	-	<0.05	-	-	-
ถังเก็บไซโคลเฮกเซน	3 ส.ค. 65	-	-	-	<0.10	-
	3 พ.ย. 65	-	-	-	<0.10	-
มาตรฐาน		<1	<100	<0.75	<300	<200

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด.....
 ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด)นายศักดิ์รินทร์ จรัสกาย.....
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมนายสุพจน์ สลามตะทะเบียนเลขที่จ-225-ค-6524.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์นางสาวศรัณยา เกลิมอำรงค์ทะเบียนเลขที่จ-204-จ-4717.....
 เบอร์โทรศัพท์02-760-3000.....

3.4.7.3 ระดับเสียงในสถานประกอบการ

- **ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงานในสถานที่ทำงาน**

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงานในสถานที่ทำงาน ปีละ 2 ครั้ง (เป็นการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวัง ทั้งนี้ การเปรียบเทียบมาตรฐานจะต้องพิจารณาระยะเวลาการสัมผัสเสียงของพนักงาน ตามกฎกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณเครื่องทำน้ำเย็น, บริเวณเครื่องอัดอากาศ และบริเวณเครื่องทำความเย็น โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ซึ่งตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงาน 12 ชั่วโมง (จุดตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 3.4-1) ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงานในสถานที่ทำงานแสดงดังภาพที่ 3.4-7 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-15 ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

จากผลการตรวจวัด พบว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงาน 12 ชั่วโมง (L_{eq} 12 hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) บริเวณเครื่องทำน้ำเย็นและบริเวณเครื่องอัดอากาศ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนบริเวณเครื่องทำความเย็น พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (L_{eq} 12 hr.) ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แต่ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 90 และ 140 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ

ทั้งนี้ โครงการจัดให้พนักงานใช้เวลาทำงานส่วนใหญ่ในห้องควบคุมและไม่มีพนักงานประจำอยู่บริเวณพื้นที่เครื่องทำความเย็น กรณีที่ต้องปฏิบัติงานด้านนอกห้องควบคุม โครงการได้กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ใช้อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล Ear Plug, Ear Muff ทุกครั้งเพื่อป้องกันเสียง รายละเอียดอุปกรณ์ดังภาคผนวก ข-11



บริเวณเครื่องทำน้ำเย็น



บริเวณเครื่องอัดอากาศ



บริเวณเครื่องทำความเย็น

ภาพที่ 3.4-7 การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงานในสถานที่ทำงาน 12 ชั่วโมง (L_{eq} 12 hrs)

ตารางที่ 3.4-15 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hrs) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
บริเวณเครื่องทำน้ำเย็น	3 พ.ย. 65	76.9	92.3
บริเวณเครื่องอัดอากาศ	3 พ.ย. 65	78.9	97.1
บริเวณเครื่องทำความเย็น	3 พ.ย. 65	88.0*	97.7
มาตรฐาน		87	140

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ

โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) นายณัฐพล เจริญวิวัฒน์
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-6524
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวณิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447
 เบอร์โทรศัพท์ 02-760-3000

● **ระดับเสียงเฉลี่ยที่พนักงานได้รับตลอดการทำงาน (Time Weighted Average TWA)**

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยที่พนักงานได้รับตลอดการทำงาน (Time Weighted Average TWA) ปีละ 2 ครั้ง ในพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง (เป็นการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวัง ทั้งนี้ การเปรียบเทียบมาตรฐานจะต้องพิจารณาระยะเวลาการสัมผัสเสียงของพนักงานตามกฎหมายกำหนด มาตรฐานในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559) โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 จำนวน 10 ท่าน ซึ่งตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยที่พนักงานได้รับตลอดการทำงาน 8 ชั่วโมง และ 12 ชั่วโมง (จุดตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 3.4-1) ภาพผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยที่พนักงานได้รับตลอดการทำงาน แสดงดังภาพที่ 3.4-8 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-16 ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

จากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยที่พนักงานได้รับตลอดการทำงาน (TWA) 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 74.5 – 84.5 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเฉลี่ยที่พนักงานได้รับตลอดการทำงาน (TWA) 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr.) มีค่าอยู่ระหว่าง 72.8 – 82.8 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาในการทำงาน (TWA) ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) พบว่า ทุกสถานีมีระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาในการทำงานอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) และ (ฉบับที่ 2) (พ.ศ. 2565)



Production area_common

คุณรัฐณัฐกรรณ์ มหาศิริ



Production area_common

คุณพีรวัฒน์ บุญจันทา



Production area_HSBC

คุณตะวัน จันทร



Production area_HSBC

คุณไชยวัฒน์ แสนจันทะ



Production area_HSBC

คุณเกียรติศักดิ์ ชนะดี



Production area_PA9T

คุณธนชัย กุโน

ภาพที่ 3.4-8 การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยที่พนักงานได้รับตลอดการทำงาน



Production area_PA9T

คุณณัฐกิตติ์ อารังคุณานัน



Production area_PA9T

คุณธนวัฒน์ หงษ์เรียงจันทร์



Production area_PA9T

คุณจักรพล สายทอง



Production area_common

คุณธนายุทธ ศิริโชคธนาพัฒน์

ภาพที่ 3.4-8 (ต่อ) การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยที่พนักงานได้รับตลอดการทำงาน

ตารางที่ 3.4-16 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงานในสถานที่ทำงาน เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

สถานี	ผลการตรวจวัด			
	ระดับเสียงสะสม (%)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (8 ชั่วโมง) ^{1/} (เดซิเบล (เอ))	ระดับเสียงสะสม (%)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (12 ชั่วโมง) ^{1/} (เดซิเบล (เอ))
Production area_common [REDACTED]	37.2	80.7	39.8	79.0
Production area_common [REDACTED]	10.7	75.3	11.2	73.5
Production area_HSBC [REDACTED]	44.7	81.5	46.8	79.7
Production area_HSBC [REDACTED]	46.8	81.7	50.1	80.0
Production area_HSBC [REDACTED]	72.4	83.6	75.9	81.8
Production area_PA9T [REDACTED]	89.1	84.5	95.5	82.8
Production area_PA9T [REDACTED]	64.6	83.1	69.2	81.4
Production area_PA9T [REDACTED]	60.3	82.8	64.6	81.8
Production area_PA9T [REDACTED]	8.9	74.5	9.6	72.8
Production area_common [REDACTED]	39.8	81.0	42.7	79.3
มาตรฐาน	-	85	-	83

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) และ (ฉบับที่ 2) (พ.ศ. 2565)

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด)นายณัฐพลเจียงวรีวงศ์.....
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมนายวิชาญขุนหัด.....
ชื่อผู้วิเคราะห์นางสาวศรัณยาเฉลิมจำรงค์.....
เบอร์โทรศัพท์02-760-3000.....

- **แผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour)**

มาตรการกำหนดให้จัดทำแผนผังเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต และที่ก่อให้เกิดเสียงดังและบริเวณริมรั้วของโครงการ ทุก 3 ปี หลังจากเปิดดำเนินการและกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิตซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลงไป

ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการอยู่ระหว่างการทดสอบระบบการเดินเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อนเริ่มกระบวนการผลิต โดยมีแผนดำเนินการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2566

3.4.8 สังคม-เศรษฐกิจ

1) มาตรการกำหนดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมและสภาพการณ์เปลี่ยนแปลงปัญหาความต้องการระดับครัวเรือนตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำ ชุมชนผู้แทน หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการและ ชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับ จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมรวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ให้ครบถ้วน ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่ที่มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง

ทั้งนี้ โครงการดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมและสภาพการณ์เปลี่ยนแปลงปัญหาความต้องการระดับครัวเรือนตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำ ชุมชนผู้แทน หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการและ ชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับ จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมรวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) รัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งดำเนินการระหว่างวันที่ 6 ตุลาคม - 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 โดยจะนำผลการสำรวจมาวิเคราะห์และใช้ปรับปรุงแผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคม เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการชุมชนเป็นประจำทุกปี มีรายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-25

2) ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินงานโครงการต่างๆ โดยเฉพาะการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ชุมชน และสร้างความรู้ ความเข้าใจแก่ชุมชน โดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม สรุปผลการดำเนินการและประเมินผลแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม และ/หรือแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

โครงการจัดตั้งเจ้าหน้าที่คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ภายในโครงการพร้อมทั้งจัดทำแผนการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์เป็นประจำทุกปี โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์โดยมีส่วนร่วมกิจกรรมของชุมชน ส่งเสริมและการสนับสนุนกิจกรรมของท้องถิ่นและการศึกษาของเยาวชน เข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนในการให้ความรู้ความเข้าใจในกิจกรรมการดำเนินการของโครงการต่อชุมชน เช่น กิจกรรมพบปะชุมชนเพื่อสอบถามการดำเนินงานของโครงการ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างชุมชนกับโครงการประจำทุกเดือน กิจกรรมทาสีกำแพงสถานีตำรวจภูธรห้วยโป่ง และกิจกรรมสนับสนุนงบประมาณการแข่งขันฟุตบอลของชุมชน ด้านสุขภาพและการส่งเสริมกีฬาภายในชุมชน เพื่อสร้างความร่วมมือร่วมใจและความสามัคคีระหว่างชุมชนกับพนักงานของโครงการ เป็นต้น

3) บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลการแก้ไขปัญหาและกำหนดมาตรการฯ เพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำทุกครั้ง

โครงการได้จัดทำแผนผังเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากภายในและจากภายนอก ซึ่งได้ทำการสื่อสารช่องทางการแจ้งเหตุหรือร้องเรียนผ่านคณะทำงานฯ ในที่ประชุมเพื่อทราบแล้ว โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ไม่พบข้อร้องเรียนจากโรงงานข้างเคียงและชุมชนโดยรอบแผนผังขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียนภาคผนวก ข-26

3.4.9 คุณภาพน้ำใต้ดิน

การติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน ได้ดำเนินการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บริเวณต้นน้ำเมื่อเทียบกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน 3 จุด และบริเวณท้ายน้ำเมื่อเทียบกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน 3 จุด โดยมีดัชนีการติดตามอันตรายตรวจสอบ ได้แก่ 1,3-บิวทาไดอิน, เมทานอล, สไตรีน, โทลูอิน, สังกะสี, ฟอรัมลดีไฮด์ และพารามิเตอร์ตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ รวมถึงค่าระดับน้ำของบ่อสังเกตการณ์ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 24 และ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 (จุดตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 3.4-1) ภาพถ่ายการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4-9 และภาพที่ 3.4-10 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-17 และตารางที่ 3.4-18

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ได้ทำการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 24 และ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 พบว่า ทุกสถานีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน ตามภาคผนวกที่ 1 ท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559



บริเวณต้นน้ำ (Up-Gradient) 1



บริเวณต้นน้ำ (Up-Gradient) 2



บริเวณต้นน้ำ (Up-Gradient) 3

ภาพที่ 3.4-9 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณต้นน้ำเมื่อเทียบกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน



บริเวณท้ายน้ำ (Down-Gradient) 1



บริเวณท้ายน้ำ (Down-Gradient) 2



บริเวณท้ายน้ำ (Down-Gradient) 3



ภาพที่ 3.4-10 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณท้ายน้ำเมื่อเทียบกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 3.4-17 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณต้นน้ำเมื่อเทียบกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	สถานี			มาตรฐาน
		(Up-Gradient) 1	(Up-Gradient) 2	(Up-Gradient) 3	
1,3-บิวทาไดเ็น (1,3-Butadiene)	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-
เมทานอล (Methanol)	mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	≤60
สไตรีน (Styrene)	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤24
โทลูอีน (Toluene)	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤5.0
สังกะสี (Zinc)	mg/L	0.006	0.008	0.07	≤10
ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde)	mg/L	<0.1	Not Detected	Not Detected	-
ระดับน้ำของบ่อสังเกตการณ์ (Water Level)	m	11.26	9.31	13.26	-

มาตรฐาน : เกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินตามภาคผนวกที่ 1 ท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	นายธนสิทธิ์ วงศ์ไชย
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวนันทวิ สมบูรณ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4716
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-18 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณท้ายน้ำเมื่อเทียบกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	สถานี			มาตรฐาน
		(Down-Gradient) 1	(Down-Gradient) 2	(Down-Gradient) 3	
1,3-บิวทาไดเ็น (1,3-Butadiene)	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-
เมทานอล (Methanol)	mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	≤60
สไตรีน (Styrene)	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤24
โทลูอีน (Toluene)	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤5.0
สังกะสี (Zinc)	mg/L	0.04	0.008	<0.005	≤10
ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde)	mg/L	Not Detected	Not Detected	<0.1	-
ระดับน้ำของบ่อสังเกตการณ์ (Water Level)	m	11.49	5.28	7.83	-

มาตรฐาน : เกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินตามภาคผนวกที่ 1 ท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

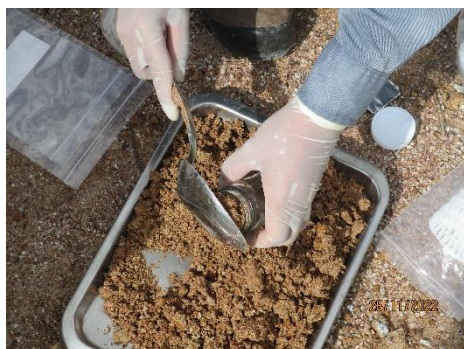
หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายธนสิทธิ์ วงศ์ไชย
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6111
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวนันทติ สมบูรณ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4716
 เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000

3.4.10 คุณภาพดิน

การติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพดินนั้น มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัด ทุก 3 ปี จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บริเวณต้นน้ำเมื่อเทียบกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน 3 จุด และบริเวณท้ายน้ำเมื่อเทียบกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน 3 จุด โดยมีดัชนีการติดตามอื่นตรวจสอบ ได้แก่ 1,3-บิวทาไดอิน, เมทานอล, สไตรีน, โทลูอิน, สังกะสี, ฟอรั่มัลดีไฮด์ และพาราเมเตอร์ตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 24 และ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 (จุดตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 3.4-1) ภาพถ่ายการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4-11 และภาพที่ 3.4-12 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-19 และตารางที่ 3.4-20

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน ได้ทำการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 24 และ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 พบว่า ทุกสถานีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินตามภาคผนวกที่ 1 ท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559



บริเวณต้นน้ำ (Up-Gradient) 1



บริเวณต้นน้ำ (Up-Gradient) 2



บริเวณต้นน้ำ (Up-Gradient) 3

ภาพที่ 3.4-11 การตรวจวัดคุณภาพดิน บริเวณต้นน้ำเมื่อเทียบกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน



บริเวณท้ายน้ำ (Down-Gradient) 1



บริเวณท้ายน้ำ (Down-Gradient) 2



บริเวณท้ายน้ำ (Down-Gradient) 3

ภาพที่ 3.4-12 การตรวจวัดคุณภาพดิน บริเวณท้ายน้ำเมื่อเทียบกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 3.4-19 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน บริเวณต้นน้ำเมื่อเทียบกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	สถานี			มาตรฐาน
		(Up-Gradient) 1	(Up-Gradient) 2	(Up-Gradient) 3	
1,3-บิวทาไดเ็น (1,3-Butadiene)	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	-
เมทานอล (Methanol)	mg/kg	<5	<5	<5	≤1,000
สไตรีน (Styrene)	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	≤1,700
โทลูอีน (Toluene)	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	≤520
สังกะสี (Zinc)	mg/kg	22.9	12.0	17.6	≤1,000
ฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde)	mg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	-
ค่าความชื้น (Moisture)	%	12.4	11.5	13.1	-

มาตรฐาน : เกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินตามภาคผนวกที่ 1 ท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลборาโทรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายภาณุพงศ์ มานิตย์
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6111
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวนันทวิ สมบูรณ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4716
 เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-20 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน บริเวณท้ายน้ำเมื่อเทียบกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	สถานี			มาตรฐาน
		(Down-Gradient) 1	(Down-Gradient) 2	(Down-Gradient) 3	
1,3-บิวทาไดเ็น (1,3-Butadiene)	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	-
เมทานอล (Methanol)	mg/kg	<5	<5	<5	≤1,000
สไตรีน (Styrene)	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	≤1,700
โทลูอีน (Toluene)	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	≤520
สังกะสี (Zinc)	mg/kg	3.39	10.3	9.75	≤1,000
ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde)	mg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	-
ค่าความชื้น (Moisture)	%	11.5	15.7	10.1	-

มาตรฐาน : เกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินตามภาคผนวกที่ 1 ท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายภาณุพงศ์ มานิตย์
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6111
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวนันทวิ สมบูรณ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4716
 เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000