

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 8) ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบ รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือที่ ทส 1009.8/3811 ลงวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2563

ทั้งนี้ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ได้วางขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 รายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	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 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - NO ₂ - THC - SO ₂ - TSP - ความเร็ว/ทิศทางลม และบันทึกสภาพทั่วไปที่สังเกตได้ระหว่างการตรวจวัด เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบ พร้อมทั้งระบุ Threshold ของเครื่องมือวัดความเร็วลม	- บ้านพลง (A1) - โรงเรียนบ้านมาตาพุต (A2) (โศภณราษฎร์บูรณะ) - ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์เพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง (A3)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือน มี.ค.-ต.ค. และเดือน พ.ย. -ก.พ. โดยช่วงเวลาตรวจวัดจะต้องห่างกัน 5-7 เดือน (ในช่วงเดียวกับการตรวจคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ)					3-10							
- Ethylene - Propylene	- ด้านหน้าโรงงานติดถนนสุขุมวิท (A4) - ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน (A5)	- ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง					3-10							
- Benzene - 1,3 Butadiene	- ด้านหน้าโรงงานติดถนนสุขุมวิท (A4) - ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน (A5)	- ทุกเดือน 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง	6-7	2-3	3-4	4-5	5-6	20-21						

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่อง - NO _x	- Cracking Furnace (Heater) ของ Olefin Plant ได้แก่ CH1 (H-100A), CH2 (H-100B), CH3 (H-100C), CH4 (H-100D), CH5 (H-100E), CH6 (H-100F), CH7 (H-100G), CH8 (H-100H), CH9 (H-100I), CH10 (H-120R), CH11 (H-100J), CH12 (H-100K) และ CH13 (H-100Q) - GHU2 Feed Heater (H-840) ของ BTU Plant - Utility Boiler Stack ของ Utility ได้แก่ UBS1 (H-2050A), UBS2 (H-2050B) และ UBS3 (H-2050C)	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ					5, 6, 9	27, 29						
- SO ₂ - TSP	- UBS3 (H-2050C) ของ Utility	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ					6							
- THC	- GHU2 Feed Heater (H-840) ของ BTU Plant	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ					9							

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1.3 การตรวจความเข้มข้นมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศของโรงงานด้วยเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs) - NO _x (สำหรับ CEMs ชุดที่ 1-7) - SO ₂ (สำหรับ CEMs ชุดที่ 5) - O ₂ (สำหรับ CEMs ชุดที่ 1-7) - Opacity (สำหรับ CEMs ชุดที่ 5)	- Utility Boiler Stack ของ Utility ได้แก่ UBS1 (H-2050A), UBS2 (H-2050B) และ UBS3 (H-2050C) - Cracking Furnace (Heater) ของ Olefin Plant ได้แก่ CH1 (H-100A), CH2 (H-100B), CH3 (H-100C), CH4 (H-100D), CH5 (H-100E), CH6 (H-100F), CH7 (H-100G), CH8 (H-100H), CH9 (H-100I), CH10 (H-120R), CH11 (H-100J), CH12 (H-100K) และ CH13 (H-100Q) - GHU2 Feed Heater (H-840) ของ BTU Plant	- แบบต่อเนื่อง	ดำเนินการต่อเนื่อง											
1.4 การตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ CEMs	- ระบบ CEMs ของ Cracking Furnace (Heater) ของ Olefin Plant, GHU2 Feed Heater ของ BTU Plant และ Utility Boiler Stack ของ Utility	- ปีละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. คุณภาพน้ำ 2.1 น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย - Flow rate	- ภายในท่อระบายน้ำทิ้งที่ออกจาก WWT Check Basin (W2)	- ทุกเดือน	6	3	3	7	5	2						
- Temperature - pH - SS - TDS - COD - BOD ₅ - Oil & Grease - DO - Phenol - Benzene - Sulfide - Sulfate - Toluene	ตรวจวัดจำนวน 3 จุด ได้แก่ - ภายในท่อระบายน้ำทิ้งที่ออกจาก WWT Check Basin (W2) - ภายในท่อระบายน้ำฝนท้ายจุดปล่อย น้ำหล่อเย็นหลัง Diversion Box (W1) - ภายในบ่อ WWT Check Basin (W4)	- ทุกเดือน	6	3	3	7	5	2						

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 2.2 น้ำทิ้งบริเวณรางระบาย น้ำทิ้งของการนิคมฯ - Turbidity - Temperature - pH - SS - TDS - COD - BOD ₅ - DO - Conductivity - Phenol - Benzene - Oil & Grease - Sulfide - Sulfate - Toluene	- รางระบายน้ำของการนิคมฯ ตรงบริเวณ หลังจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงงาน ROC ที่ระยะ 1-5 เมตร (W3)	- ทุกเดือน	6	3	3	7	5	2						

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	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. คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน 3.1 คุณภาพดิน สารอินทรีย์ระเหย ได้แก่ - เบนซีน - โทลูอีน - เอทิลเบนซีน - เมทานอล (พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดเป็นไปตามที่ กฎหมายกำหนดและเป็นสารที่ เกี่ยวข้องกับโครงการ)	ตรวจวัดจำนวน 5 จุด ได้แก่ - บริเวณหน้าประตูทางเข้า 3 ด้านทิศเหนือของโรงงาน (ROC-N1) - บริเวณริมรั้วโครงการหน้า BTU Plant ด้านทิศเหนือของโรงงาน จุดที่ 2 (ROC-N4) - บริเวณหน้าถังเก็บ Cracker Bottom (TK-1760) ด้านทิศใต้ของโรงงาน (ROC- N5) - บริเวณหน้าถังเก็บ Mixed C4 (TK-1400A/B) ด้านทิศใต้ของโรงงาน (ROC-S2) - บริเวณหน้าถังเก็บ Cracker Bottom (TK-1600A/B) ด้านทิศใต้ของโรงงาน (ROC-S1)	- ทุก 3 ปี หรือตามที่หน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ดำเนินการครั้งล่าสุดในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2564 และมีแผนดำเนินการครั้งถัดไปในปี พ.ศ. 2567											

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3.2 คุณภาพน้ำใต้ดิน สารอินทรีย์ระเหย ได้แก่ - เบนซีน - โทลูอิน - เอทิลเบนซีน - เมทานอล (พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดเป็นไปตามที่ กฎหมายกำหนดและเป็นสารที่ เกี่ยวข้องกับโครงการ)	ตรวจวัดจำนวน 8 จุด ได้แก่ - บริเวณหน้าประตูทางเข้า 3 ด้านทิศเหนือของโรงงาน (ROC-N1) - บริเวณหน้าปั้มน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ด้านทิศเหนือของโรงงาน (ROC-N2) - บริเวณริมรั้วโครงการหน้า BTU Plant ด้านทิศเหนือของโรงงาน จุดที่ 1 (ROC-N3) - บริเวณริมรั้วโครงการหน้า BTU Plant ด้านทิศเหนือของโรงงาน จุดที่ 2 (ROC-N4) - บริเวณหน้าถังเก็บ Cracker Bottom (TK-1760) ด้านทิศใต้ของโรงงาน (ROC- N5) - บริเวณใต้ชั้นวางท่อ (Pipe Rack) ด้านทิศใต้ของโรงงาน (ROC-S5) - บริเวณหน้าถังเก็บ Mixed C4 (TK-1400A/B) ด้านทิศใต้ของโรงงาน (ROC-S2) - บริเวณหน้าถังเก็บ Cracker Bottom (TK-1600A/B) ด้านทิศใต้ของโรงงาน (ROC-S1)	- ปีละ 2 ครั้ง หรือตามที่หน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด			24, 25									

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. ระดับเสียง - Leq 24 - L90 - Lmax	- ข้างเรือนพยาบาล (N1) - ทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน (Site 3) (N2) - ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์ เพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง (N)	- ปีละ 2 ครั้ง - ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง					3-10							
5. กากของเสีย - ระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse/Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	- พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน และส่งสำเนารายงานการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทุกเดือน	<div> <div>←</div> <div>ดำเนินการต่อเนื่อง</div> <div>→</div> <div>←</div> <div>ดำเนินการต่อเนื่อง</div> <div>→</div> </div>											

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. กากของเสีย (ต่อ) - จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัด กากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ และแนบสำเนาการได้รับอนุญาตส่งกำจัดกากของเสียประกอบไว้ในรายงาน	- พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน และส่งสำเนารายงานการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทุกเดือน	← ดำเนินการต่อเนื่อง →						← ดำเนินการต่อเนื่อง →					
6. การคมนาคมขนส่ง - จัดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจรของโครงการ รวมถึงสาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- พื้นที่โครงการ และตลอดเส้นทางขนส่ง	- ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	← ดำเนินการต่อเนื่อง →						← ดำเนินการต่อเนื่อง →					
- บันทึกปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออก พื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	← ดำเนินการต่อเนื่อง →						← ดำเนินการต่อเนื่อง →					

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.1 การตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ - การตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน <ul style="list-style-type: none"> • การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป • ตรวจตาบอดสี • ตรวจปัสสาวะ • X-Ray ปอด • ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC • ตรวจประสิทธิภาพของตับ • ตรวจประสิทธิภาพของไต • สมรรถภาพการได้ยิน 	- พนักงานใหม่	- ภายใน 30 วันนับตั้งแต่วันที่ตกลงรับเข้าทำงาน												
			← ดำเนินการต่อเนื่อง →						← ดำเนินการต่อเนื่อง →					

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7.1 การตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ (ต่อ) - การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี <ul style="list-style-type: none"> • X-Ray ปอด • สมรรถภาพการมองเห็น • ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC • ตรวจประสิทธิภาพของตับ • ตรวจประสิทธิภาพของไต • ตรวจวัดความดันโลหิต 	- พนักงานทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง							← ดำเนินการ →					
<ul style="list-style-type: none"> • สมรรถภาพการได้ยิน • สมรรถภาพการทำงานของปอด • ตรวจสารบ่งชี้ทางชีวภาพของการรับสัมผัส Toluene • ตรวจสารบ่งชี้ทางชีวภาพของการรับสัมผัส Benzene 	- พนักงานที่สัมผัสปัจจัยเสี่ยง	- ปีละ 1 ครั้ง							← ดำเนินการ →					
<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจวิเคราะห์เมตาโบไลต์ (Metabolites) ของสาร 1,3 บิวทาไดอีนในปัสสาวะ 	- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงต่อการรับสัมผัสสาร 1,3 บิวทาไดอีน ที่พบความผิดปกติของเม็ดเลือดจากการตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	- ปีละ 1 ครั้ง							← ดำเนินการ →					

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7.1 การตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ (ต่อ) - รวบรวมข้อมูล บันทึก และ รายงานสถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของพนักงาน	- พนักงาน	- ทุกเดือน และรายงานผล ทุก 6 เดือน	← ดำเนินการต่อเนื่อง →						← ดำเนินการต่อเนื่อง →					
7.2 บันทึกอุบัติเหตุ - บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธี ป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน และรายงานผล ทุก 6 เดือน	← ดำเนินการต่อเนื่อง →						← ดำเนินการต่อเนื่อง →					
7.3 ตรวจสอบสภาพแวดล้อม ในสถานที่ทำงาน - ความร้อน	- Cracking Furnace (Heater) (A1)	- ปีละ 1 ครั้ง (โดยอย่างน้อยตรวจวัดให้ ครอบคลุมเดือนที่ร้อนที่สุด ของปี)				22								
- แสงสว่าง	- Control Room	- ปีละ 2 ครั้ง				22								
- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอด ระยะเวลาการทำงาน	- บริเวณ Agitator (IN1) - บริเวณ Steam Boiler (IN2) - บริเวณ Deaerator (IN3)	- ปีละ 2 ครั้ง				22								
- ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาการทำงานใน แต่ละวัน (TWA)	- พนักงานทุกคนที่สัมผัสเสียงดัง	- ปีละ 2 ครั้ง					31	2,6, 10, 30						

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7.3 ตรวจสอบสภาพแวดล้อม ในสถานที่ทำงาน (ต่อ) - จัดทำ Noise Contour Map	- พื้นที่โครงการ	- ทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการ เปลี่ยนแปลงกระบวนการ ผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับ เสียงในพื้นที่โครงการมีการ เปลี่ยนแปลง	- ดำเนินการครั้งสุดท้ายในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2564 และมีแผนดำเนินการครั้งถัดไปในปี พ.ศ. 2567											
7.4 คุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ - Ethylene	- ลานถัง (A7) - Deethanization Unit (A3) - Cracking Furnace (Heater) (A1) - Chilling Fracination Unit (A4)	- ปีละ 4 ครั้ง		2			5							
- Propylene	- ลานถัง (A7) - Depropanization Unit (A6)	- ปีละ 4 ครั้ง		2			5							
- H ₂ S	- Spent Caustic Treatment Unit (A5)	- ปีละ 4 ครั้ง		2			5							
- Dimethyl disulfide	- Feed Preparation / Pretreatment Unit (A2)	- ปีละ 4 ครั้ง		2			5							
- Ethylbenzene - Toluene	- Truck Loading Station (A8)	- ปีละ 4 ครั้ง		2			5							
- Toluene	- ขาออกของ Carbon Canister บริเวณ Truck Loading Station (A8)	- เดือนละ 1 ครั้ง	17	7	7	4	3	13						

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7.4 คุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ (ต่อ) - Benzene	- Benzene & Toluene Extraction Unit (A9)	- ปีละ 4 ครั้ง		2			5							
- 1,3 Butadiene	- Debutanization Unit (A10)	- ปีละ 4 ครั้ง		2			5							
8. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม - สสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและ สภาวะการเปลี่ยนแปลงปัญหา และความต้องการระดับครัวเรือน และระดับชุมชน ตลอดจนความ คิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ ผู้นำท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการ ที่อยู่โดยรอบโครงการ พื้นที่ อ่อนไหว รวมทั้งประเมินดัชนี ความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ให้ครบถ้วน และแสดง แผนที่กระจายตัวในการเก็บ ข้อมูลประกอบให้ครบถ้วน	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร หรือมากกว่า - ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม - ชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม - พื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน ศาสนสถาน โรงเรียน สถานที่สำคัญต่างๆ และกลุ่มประมง เป็น ต้น	- ปีละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	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. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) - สรุปผลการดำเนินงานและการประเมินผลจากแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และ/หรือแผนงานโครงการและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นและประโยชน์จากการดำเนินงาน ทั้งในแง่ของผลผลิต (Output) ผลลัพธ์ (Outcome) ที่กลุ่มเป้าหมายชุมชนที่ได้รับ รวมทั้งให้ประเมินประสิทธิภาพ/ความเหมาะสมของแผนงาน/กิจกรรม และเสนอแนวทางการปรับปรุงแผนงาน/กิจกรรมในอนาคต	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร หรือมากกว่า - ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม - พื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน ศาสนสถาน โรงเรียน สถานที่สำคัญต่างๆ และกลุ่มประมง เป็นต้น	- ปีละ 1 ครั้ง												
- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไข ปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการ หรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง	← ดำเนินการต่อเนื่อง →					← ดำเนินการต่อเนื่อง →						

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9. การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม - จัดทำ Environmental Audit ตามข้อกำหนดของ ISO 14001 เพื่อป้องกันและควบคุมผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกิจกรรม ผลิตภัณฑ์หรือการบริการของโครงการเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง						20-21						

หมายเหตุ :  =แผนการดำเนินงาน / ระบุวันที่ = ดำเนินงานจริง

* Cracking Furnace (Heater) H-100D, H-120R และ H-100K ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ในวันที่ 27 และ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งดำเนินการนอกช่วงเวลากับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 3-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 เนื่องจากอยู่ระหว่างการซ่อมบำรุง และ Commercial Turndown ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน พ.ศ.2565

3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ในการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ		
Total Suspended Particulate	High-Volume Air Sample/ Analytical Balance	US EPA 40 CFR Part 50 Appendix B
Particulate matter as PM 10	High-Volume Air Sample/ Analytical Balance	US EPA 40 CFR Part 50 Appendix J
Nitrogen Dioxide	Nitrogen Dioxide Analyzer	US EPA Method Part 50 App. F (Chemiluminescence)
Sulfur Dioxide	Sulfur Dioxide Analyzer	US EPA Method Part 53 and 58
Wind speed and Wind direction	Wind Speed & Wind Direction Recording Meter	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method
Total Hydrocarbon	Sampling bag/Sampling Pump/ THC Analyzer	EPA 40 CFR Part 50, Appendix C
Ethylene	Sampling Bag/Air Sampling Pump/Gas Chromatography (FID)	Based on ASTM, D 2712
Propylene	Sampling Bag/Air Sampling Pump/Gas Chromatography (FID)	Based on ASTM, D2712-18
Benzene	Canister/Passive Sampling/Gas Chromatography (MSD)	Based on US EPA Compendium Method, TO-15
1,3 Butadiene	Canister/Passive Sampling/Gas Chromatography (MSD)	Based on US EPA Compendium Method, TO-15
คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย		
Oxides of Nitrogen	CEMs Emission Test	US EPA, Method 7E
Sulfur Dioxide	CEMs Emission Test	US EPA, Method 6C
Total Suspended Particulate	Isokinetic Stack Sampling Technique	US EPA, Method 5
Oxygen	CEMs Emission Test	US EPA, Method 3A
Flow Rate	CEMs Emission Test	US EPA, Method 2
Opacity	Ringlemand Chart	US EPA, Method 9

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง		
Benzene	Purge and Trap Technique, GC/MSD	Based on US EPA, Method 5030B and 8260D
BOD (5 days at 20 Degree C)	5 - day BOD test	Based on APHA (2017) ,5210 B
COD	Close Reflux, Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,5220 D
Conductivity at 25 Degree C	Electrical Conductivity Method	Based on APHA (2017) ,2510 B
Dissolved Oxygen	Azide Modification	Based on APHA (2017) ,4500-O(C)
Flow rate	Flow meter	Flow meter
Oil & Grease	Partition Gravimetric Method	Based on APHA (2017) ,5520 B
pH at 25 degree C	Electrometric Method	Based on APHA (2017) ,4500-H (B)
Phenol	Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,5530 D
Sulfate	Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,4500-SO4(B)
Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method	Based on APHA (2017) ,4500-S2(C), (F)
Temperature	Field Method	Based on APHA (2017) ,2550 B
Toluene	Purge and Trap Technique, GC/MSD	Based on US EPA, Method 5030B and 8260D
Total Dissolved Solids	Dried at 180 degree C/Gravimetric Method	Based on APHA (2017) ,2540 C
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 degree C/Gravimetric Method	Based on APHA (2017) ,2540 D
Turbidity	Turbidity meter	Based on APHA (2017) ,2130 B
คุณภาพดิน		
Benzene	Purge and Trap Technique, GC/MSD	Based on US EPA ,Method 5035 and 8260D
Toluene	Purge and Trap Technique, GC/MSD	Based on US EPA ,Method 5035 and 8260D
Ethylbenzene	Purge and Trap Technique, GC/MSD	Based on US EPA ,Method 5035 and 8260D
Methanol	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic Method	Based on US EPA, Method 5021 A and 8260D

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำใต้ดิน		
Benzene	Purge and Trap Technique, GC/MSD	Based on APHA (2017) ,6200B
Toluene	Purge and Trap Technique, GC/MSD	Based on APHA (2017) ,6200B
Ethylbenzene	Purge and Trap Technique, GC/MSD	Based on APHA (2017) ,6200B
Methanol	Purge and Trap Technique, GC/MSD	Based on APHA (2017) ,6200B
ระดับเสียงทั่วไป		
Leq (24hr), L90, Lmax	Integrating Sound Level Meter	Based on ISO 1996/1
ระดับความร้อนในบริเวณการทำงาน		
Heat Stress	Wet Bulb Globe Temperature Meter	Department Labor Protection and Welfare (B.E.2561)
ปริมาณความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน		
Illuminance	Lux Meter	ISO/CIE 10527
ระดับเสียงในบริเวณการทำงาน		
Leq 12 hr	Integrating Sound Level Meter	Based on ISO 1996/1
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน		
Noise Dose, TWA	Noise Dose Meter	NIOSH, Occupational Noise Exposure (1998)
คุณภาพอากาศในบริเวณการทำงาน		
1,3-Butadiene	Sorbent tube/Air Sampling Pump/Gas Chromatography (MSD)	NIOSH (1994) ,1024
Benzene	Sorbent tube/Air Sampling Pump/Gas Chromatography (FID)	Based on NIOSH (2003) ,1501
Dimethyl Disulfide	Sorbent tube/Air Sampling Pump/Gas Chromatography (FID)	Based on ASTM, D 6228
Ethylbenzene	Sorbent tube/Air Sampling Pump/Gas Chromatography (FID)	Based on NIOSH (2003) ,1501
Ethylene	Sampling Bag/Air Sampling Pump/Gas Chromatography (FID)	Based on ASTM, D 2712-91
Hydrogen Sulfide	Absorbing Solution/Air Sampling Pump/Spectrophotometer	NIOSH (1994), P&CAM126
Propylene	Sampling Bag/Air Sampling Pump/Gas Chromatography (FID)	Based on ASTM, D 2712-91
Toluene	Sorbent tube/Air Sampling Pump/Gas Chromatography (FID)	Based on NIOSH (2003) ,1501

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด อ้างอิงกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ดังต่อไปนี้

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม 2552
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน 2544
- ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13 ง วันที่ 27 มกราคม 2552

3.3.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

1) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 4 ธันวาคม 2549
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 4 ธันวาคม 2549
- ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

2) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบครั้งคราว

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 4 ธันวาคม 2549
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 4 ธันวาคม 2549
- ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

3.3.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป

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

3.3.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง วันที่ 6 มิถุนายน 2559

3.3.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 275 ง วันที่ 29 พฤศจิกายน 2559

3.3.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) ระดับเสียงในบริเวณการทำงาน (Leq 12 hr)

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

2) ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Noise Dose, TWA)

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้าง ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง วันที่ 26 มกราคม 2561
- NIOSH, Occupational Noise Exposure (1998)

3) ระดับความร้อน

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2561 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 57 ง เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2561
- กฎกระทรวงแรงงานกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2559 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2559

4) ความเข้มแสงสว่าง

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561) ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

5) คุณภาพอากาศในบริเวณการทำงาน

- ค่าที่ยอมให้มิได้ (TLV) เสนอแนะโดยสมาคมนักอุตสาหกรรมพิษวิทยาแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH) ปี ค.ศ. 2020
- มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ได้ปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สรุปได้ดังนี้

3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3.4.1.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) ความเร็วและทิศทางลม และบันทึกสภาพทั่วไปที่สังเกต ได้ระหว่างการตรวจวัด เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบ พร้อมทั้งระบุ Threshold ของเครื่องมือวัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านพลง โรงเรียนบ้านมาตาพุต (โสมณราษฎร์บูรณะ) และศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์เพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง และดำเนินการตรวจวัดปริมาณ เอทิลีน (Ethylene), โพรพิลีน (Propylene), เบนซีน (Benzene) และ 1,3 บิวทาไดอีน (1,3 Butadiene) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ด้านหน้าโรงงานติดถนนสุขุมวิท และริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน โดยตำแหน่งการตรวจวัด คุณภาพอากาศในบรรยากาศดังแสดงในรูปที่ 3.4-1 และรายละเอียดผลการตรวจวัดในตารางที่ 3.4-1 ถึง ตารางที่ 3.4-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 3-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ดังนี้

(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)

ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในแต่ละสถานี สรุปดังนี้

- บ้านพลง	0.015-0.058	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนบ้านมาตาพุต (โสมณราษฎร์บูรณะ)	0.021-0.061	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์ เพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือวิทยาเขตระยอง	0.016-0.057	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

(2) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)

ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุดในแต่ละสถานี สรุปดังนี้

- บ้านพลง	0.003-0.010	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนบ้านมาตาพุต (โสมณราษฎร์บูรณะ)	0.008-0.016	ส่วนในล้านส่วน
- ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์ เพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือวิทยาเขตระยอง	0.006-0.024	ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดทั้งหมด

(3) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุดในแต่ละสถานี สรุปดังนี้

- บ้านพลง	0.007-0.010	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนบ้านมาตาพุต (โสมณราษฎร์บูรณะ)	0.002-0.007	ส่วนในล้านส่วน
- ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์ เพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือวิทยาเขตระยอง	0.005-0.010	ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.3 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในแต่ละสถานี สรุปดังนี้

- บ้านพลง	0.005-0.007	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนบ้านมาตาพุต (โสมณราษฎร์บูรณะ)	0.001-0.004	ส่วนในล้านส่วน
- ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์ เพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือวิทยาเขตระยอง	0.003-0.004	ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดทั้งหมด

(4) ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC)

ผลการตรวจวัดไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในแต่ละสถานี สรุปดังนี้

- บ้านพลง	3.6-5.0	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนบ้านมาตาพุต (โสมณราษฎร์บูรณะ)	2.6-7.1	ส่วนในล้านส่วน
- ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์ เพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือวิทยาเขตระยอง	2.6-7.6	ส่วนในล้านส่วน

ปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานไว้เพื่อควบคุม

(5) ปริมาณเอทิลีน (Ethylene)

ผลการตรวจวัดเอทิลีน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในแต่ละสถานี สรุปดังนี้

- | | | |
|--|------|----------------|
| - บริเวณด้านหน้าโรงงานติดถนนสุขุมวิท | <1.0 | ส่วนในล้านส่วน |
| - บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน | <1.0 | ส่วนในล้านส่วน |

ปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานไว้เพื่อควบคุม

(6) ปริมาณโพรพิลีน (Propylene)

ผลการตรวจวัดโพรพิลีน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในแต่ละสถานี สรุปดังนี้

- | | | |
|--|------|----------------|
| - บริเวณด้านหน้าโรงงานติดถนนสุขุมวิท | <1.0 | ส่วนในล้านส่วน |
| - บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน | <1.0 | ส่วนในล้านส่วน |

ปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานไว้เพื่อควบคุม

(7) ปริมาณเบนซีน (Benzene)

ผลการตรวจวัดเบนซีน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในแต่ละสถานี สรุปดังนี้

- | | | |
|--|-----------|----------------|
| - บริเวณด้านหน้าโรงงานติดถนนสุขุมวิท | 0.38-2.88 | ส่วนในล้านส่วน |
| - บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน | 0.45-2.81 | ส่วนในล้านส่วน |

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าเฝ้าระวังตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2551 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 7.6 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

(8) ปริมาณ 1,3 บิวทาไดอิน (1,3 Butadiene)

ผลการตรวจวัด 1,3 บิวทาไดอิน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในแต่ละสถานี สรุปดังนี้

- | | | |
|--|-----------|----------------|
| - บริเวณด้านหน้าโรงงานติดถนนสุขุมวิท | 0.13-0.97 | ส่วนในล้านส่วน |
| - บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน | 0.13-1.99 | ส่วนในล้านส่วน |

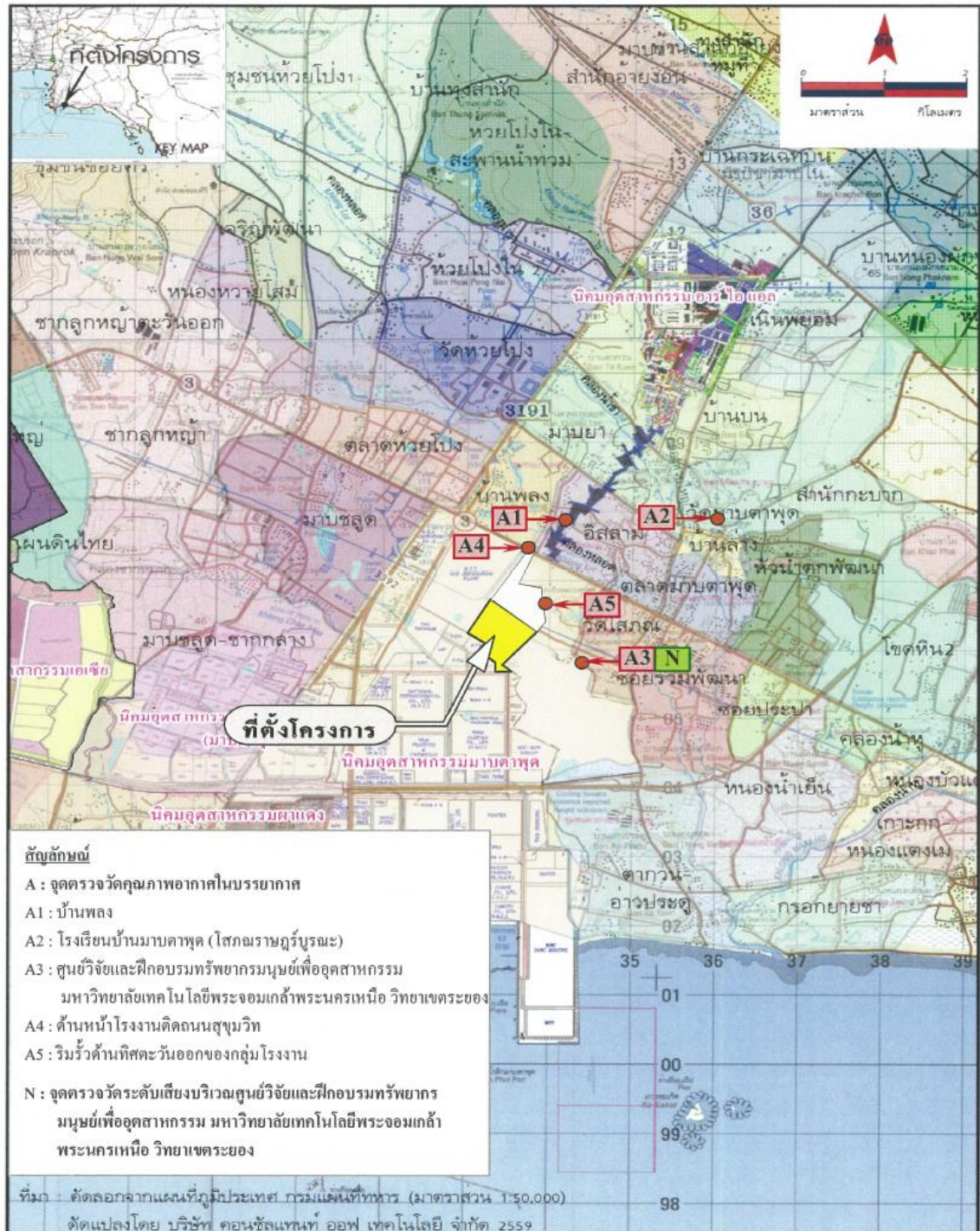
เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าเฝ้าระวังตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2551 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 5.3 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สำหรับค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

(9) ความเร็วและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ในแต่ละสถานี สรุปดังนี้

- บ้านพลง ความเร็วลมอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างมาทางทิศใต้
- โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ) ความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้
- ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์เพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือวิทยาเขตระยอง ความเร็วลมอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างมาทางทิศใต้
- ด้านหน้าโรงงานติดถนนสุขุมวิท ทิศทางลมส่วนใหญ่แตกต่างกันในแต่ละช่วงเดือนของการตรวจวัด โดยความเร็วลมอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.3-3.3 เมตรต่อวินาที

- ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน ทิศทางลมส่วนใหญ่แตกต่างกันในแต่ละช่วงเดือนของการตรวจวัด โดยความเร็วลมอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที



รูปที่ 3.4-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



A1: บ้านพลง



A2: โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ)



A3: ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์
เพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง



A4: ด้านหน้าโรงงานติดถนนสุขุมวิท



A5: ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน

ภาพที่ 3.4-1 ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ	: โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 3-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บ้านพลอง
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0733920, 1407526

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP (mg/m ³)	THC (ppm)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
3-4 พฤษภาคม 2565	0.026	4.5
4-5 พฤษภาคม 2565	0.043	3.9
5-6 พฤษภาคม 2565	0.058	4.0
6-7 พฤษภาคม 2565	0.042	4.9
7-8 พฤษภาคม 2565	0.048	5.0
8-9 พฤษภาคม 2565	0.033	5.0
9-10 พฤษภาคม 2565	0.015	3.6
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.015 / 0.058	3.6 / 5.0
มาตรฐาน	0.33	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณรนต์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้บันทึก	นายณรนต์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางวิลาวัณย์ บริรักษ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 3-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านพลง
เลขที่สถานีตรวจวัด : A1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0733920, 1407526

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	HORIBA APSA-370	Serial No.	YPRXJJ20
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	Teledyne API 700	Serial No.	947
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	18 มีนาคม 2557		
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	50.87		
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	18 มีนาคม 2565		
วันสอบเทียบ (Calibration Date)	4 มกราคม 2565		

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	3-4 พ.ค. 65	4-5 พ.ค. 65	5-6 พ.ค. 65	6-7 พ.ค. 65	7-8 พ.ค. 65	8-9 พ.ค. 65	9-10 พ.ค. 65
09.00 – 10.00 น.	0.005	0.006	0.006	0.005	0.006	0.004	0.004
10.00 – 11.00 น.	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.002	0.007
11.00 – 12.00 น.	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005
12.00 – 13.00 น.	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.006	0.005
13.00 – 14.00 น.	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.007	0.005
14.00 – 15.00 น.	0.006	0.005	0.007	0.006	0.007	0.008	0.005
15.00 – 16.00 น.	0.003	0.005	0.007	0.007	0.007	0.006	0.005
16.00 – 17.00 น.	0.005	0.004	0.007	0.009	0.007	0.005	0.005
17.00 – 18.00 น.	0.005	0.006	0.007	0.008	0.006	0.008	0.005
18.00 – 19.00 น.	0.006	0.007	0.008	0.008	0.005	0.007	0.005
19.00 – 20.00 น.	0.006	0.007	0.007	0.008	0.006	0.008	0.005
20.00 – 21.00 น.	0.007	0.008	0.006	0.008	0.006	0.008	0.006
21.00 – 22.00 น.	0.006	0.008	0.006	0.005	0.006	0.009	0.008
22.00 – 23.00 น.	0.005	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.008
23.00 – 24.00 น.	0.005	0.007	0.005	0.007	0.005	0.008	0.005
00.00 – 01.00 น.	0.005	0.006	0.006	0.007	0.006	0.005	0.006
01.00 – 02.00 น.	0.005	0.006	0.006	0.007	0.006	0.005	0.006
02.00 – 03.00 น.	0.005	0.006	0.006	0.008	0.005	0.005	0.006
03.00 – 04.00 น.	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005
04.00 – 05.00 น.	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.007	0.006
05.00 – 06.00 น.	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.007
06.00 – 07.00 น.	0.006	0.005	0.005	0.006	0.005	0.008	0.010
07.00 – 08.00 น.	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.008	0.007
08.00 – 09.00 น.	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.008	0.007
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.003	0.004	0.005	0.005	0.005	0.002	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.007	0.008	0.008	0.009	0.007	0.009	0.010
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.005	0.006	0.006	0.007	0.006	0.006	0.006
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.3						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	0.12						

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
โดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณรนต์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้บันทึก	นายณรนต์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เณลิมารงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 3-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านพลง
เลขที่สถานีตรวจวัด : A1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0733920, 1407526

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	HORIBA APNA-370	Serial No.	148EH0E0
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	Teledyne API 700	Serial No.	947
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	18 มีนาคม 2557		
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	51.33		
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	18 มีนาคม 2565		
วันสอบเทียบ (Calibration Date)	4 มกราคม 2565		

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	3-4 พ.ค. 65	4-5 พ.ค. 65	5-6 พ.ค. 65	6-7 พ.ค. 65	7-8 พ.ค. 65	8-9 พ.ค. 65	9-10 พ.ค. 65
09.00 – 10.00 น.	0.001	0.001	0.003	0.005	0.005	0.006	0.009
10.00 – 11.00 น.	0.001	0.001	0.002	0.005	0.007	0.005	0.006
11.00 – 12.00 น.	0.002	0.001	0.003	0.007	0.004	0.004	0.004
12.00 – 13.00 น.	0.001	0.001	0.004	0.002	0.002	0.005	0.004
13.00 – 14.00 น.	0.002	0.001	0.007	0.006	0.005	0.009	0.004
14.00 – 15.00 น.	0.002	0.002	0.004	0.010	0.004	0.004	0.004
15.00 – 16.00 น.	0.001	0.001	0.010	0.009	0.006	0.010	0.006
16.00 – 17.00 น.	0.001	0.001	0.008	0.004	0.008	0.005	0.008
17.00 – 18.00 น.	0.002	0.001	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005
18.00 – 19.00 น.	0.002	0.002	0.008	0.006	0.005	0.008	0.006
19.00 – 20.00 น.	0.003	0.003	0.007	0.007	0.005	0.010	0.007
20.00 – 21.00 น.	0.003	0.005	0.007	0.008	0.006	0.009	0.006
21.00 – 22.00 น.	0.003	0.006	0.006	0.004	0.006	0.010	0.008
22.00 – 23.00 น.	0.002	0.005	0.004	0.004	0.005	0.006	0.008
23.00 – 24.00 น.	0.002	0.008	0.004	0.009	0.006	0.006	0.006
00.00 – 01.00 น.	0.002	0.007	0.003	0.006	0.006	0.004	0.005
01.00 – 02.00 น.	0.002	0.004	0.008	0.006	0.005	0.006	0.006
02.00 – 03.00 น.	0.002	0.008	0.008	0.004	0.009	0.008	0.007
03.00 – 04.00 น.	0.001	0.009	0.010	0.004	0.007	0.008	0.009
04.00 – 05.00 น.	0.001	0.008	0.008	0.003	0.005	0.009	0.009
05.00 – 06.00 น.	0.002	0.007	0.006	0.004	0.008	0.006	0.009
06.00 – 07.00 น.	0.001	0.004	0.006	0.007	0.006	0.008	0.008
07.00 – 08.00 น.	0.001	0.003	0.005	<0.001	0.009	0.010	0.010
08.00 – 09.00 น.	0.001	0.003	0.006	0.002	0.006	0.009	0.009
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.001	0.001	0.002	<0.001	0.002	0.004	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.003	0.009	0.010	0.010	0.009	0.010	0.010
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.002	0.004	0.006	0.005	0.006	0.007	0.007
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณรรนท์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้บันทึก	นายณรรนท์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ	: โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 3-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โศภณราษฎร์บูรณะ)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0735359, 1406713

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP (mg/m ³)	THC (ppm)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
3-4 พฤษภาคม 2565	0.021	4.3
4-5 พฤษภาคม 2565	0.038	4.4
5-6 พฤษภาคม 2565	0.061	4.1
6-7 พฤษภาคม 2565	0.044	5.6
7-8 พฤษภาคม 2565	0.040	7.1
8-9 พฤษภาคม 2565	0.036	2.6
9-10 พฤษภาคม 2565	0.038	2.6
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.021 / 0.061	2.6 / 7.1
มาตรฐาน	0.33	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณรนต์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้บันทึก	นายณรนต์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางวิลาวัณย์ บริรักษ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 3-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนบ้านมาตาพุต (โสภณราษฎร์บูรณะ)
เลขที่สถานีตรวจวัด : A2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0735359, 1406713

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	HORIBA APSA-370	Serial No.	VABF9LSH
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	Teledyne API 700	Serial No.	947
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	18 มีนาคม 2557		
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	50.87		
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	18 มีนาคม 2565		
วันสอบเทียบ (Calibration Date)	4 มกราคม 2565		

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	3-4 พ.ค. 65	4-5 พ.ค. 65	5-6 พ.ค. 65	6-7 พ.ค. 65	7-8 พ.ค. 65	8-9 พ.ค. 65	9-10 พ.ค. 65
10.00 – 11.00 น.	<0.001	<0.001	0.002	0.005	0.004	0.004	0.005
11.00 – 12.00 น.	0.001	<0.001	0.002	0.004	0.004	0.005	0.002
12.00 – 13.00 น.	0.001	<0.001	0.002	0.003	0.004	0.004	0.003
13.00 – 14.00 น.	<0.001	<0.001	0.004	0.002	0.002	0.004	0.004
14.00 – 15.00 น.	0.001	<0.001	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003
15.00 – 16.00 น.	0.001	0.001	0.003	0.006	0.004	0.004	0.004
16.00 – 17.00 น.	0.001	<0.001	0.004	0.006	0.003	0.003	0.002
17.00 – 18.00 น.	0.001	<0.001	0.003	0.003	0.006	0.005	0.004
18.00 – 19.00 น.	0.001	<0.001	0.002	0.003	0.003	0.004	0.002
19.00 – 20.00 น.	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.004	0.003
20.00 – 21.00 น.	0.002	0.003	0.001	0.003	0.003	0.006	0.003
21.00 – 22.00 น.	0.002	0.005	0.002	0.005	0.003	0.005	0.002
22.00 – 23.00 น.	0.002	0.005	<0.001	0.004	0.003	0.006	0.005
23.00 – 24.00 น.	0.002	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.004
00.00 – 01.00 น.	0.002	0.004	0.004	0.005	0.003	0.002	0.003
01.00 – 02.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005
02.00 – 03.00 น.	0.002	0.003	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001
03.00 – 04.00 น.	0.001	0.003	0.005	0.003	0.006	0.004	0.002
04.00 – 05.00 น.	<0.001	0.004	0.006	0.004	0.004	0.004	0.005
05.00 – 06.00 น.	<0.001	0.003	0.004	0.003	0.003	0.005	0.004
06.00 – 07.00 น.	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006	0.002	0.004
07.00 – 08.00 น.	<0.001	0.003	0.002	0.004	0.004	0.004	0.004
08.00 – 09.00 น.	<0.001	0.003	0.002	0.002	0.007	0.004	0.006
09.00 – 10.00 น.	<0.001	0.002	0.002	0.002	0.004	0.005	0.005
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	0.002	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.002	0.005	0.006	0.006	0.007	0.006	0.006
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.001	0.002	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.3						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	0.12						

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
โดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณรนต์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้บันทึก	นายณรนต์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เณลิธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 3-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ)
เลขที่สถานีตรวจวัด : A2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0735359, 1406713

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	HORIBA APNA-370	Serial No.	T95HWM41
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	Teledyne API 700	Serial No.	947
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	18 มีนาคม 2557		
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	51.33		
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	18 มีนาคม 2565		
วันสอบเทียบ (Calibration Date)	4 มกราคม 2565		

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	3-4 พ.ค. 65	4-5 พ.ค. 65	5-6 พ.ค. 65	6-7 พ.ค. 65	7-8 พ.ค. 65	8-9 พ.ค. 65	9-10 พ.ค. 65
10.00 – 11.00 น.	0.004	<0.001	0.012	0.009	0.006	0.005	0.006
11.00 – 12.00 น.	0.004	0.003	0.011	0.009	0.007	0.004	0.004
12.00 – 13.00 น.	0.003	0.005	0.008	0.008	0.007	0.006	0.004
13.00 – 14.00 น.	0.003	0.005	0.009	0.006	0.010	0.005	0.003
14.00 – 15.00 น.	0.004	0.005	0.008	0.007	0.015	0.007	0.004
15.00 – 16.00 น.	0.005	0.011	0.007	0.007	0.007	0.010	0.005
16.00 – 17.00 น.	0.007	0.015	0.006	0.006	0.010	0.009	0.005
17.00 – 18.00 น.	0.005	0.008	0.012	0.007	0.011	0.008	0.008
18.00 – 19.00 น.	0.008	0.012	0.007	0.009	0.011	0.011	0.013
19.00 – 20.00 น.	0.008	0.012	0.007	0.008	0.011	0.015	0.010
20.00 – 21.00 น.	0.005	0.012	0.007	0.012	0.011	0.006	0.010
21.00 – 22.00 น.	0.005	0.010	0.007	0.016	0.013	0.015	0.011
22.00 – 23.00 น.	0.004	0.008	0.007	0.010	0.006	0.009	0.008
23.00 – 24.00 น.	0.006	0.006	0.008	0.013	0.007	0.004	0.008
00.00 – 01.00 น.	0.005	0.006	0.008	0.009	0.004	0.006	0.008
01.00 – 02.00 น.	0.003	0.007	0.010	0.010	0.005	0.008	0.006
02.00 – 03.00 น.	0.003	0.006	0.014	0.010	0.008	0.011	0.006
03.00 – 04.00 น.	0.003	0.006	0.014	0.009	0.008	0.008	0.005
04.00 – 05.00 น.	0.004	0.007	0.012	0.009	0.008	0.010	0.002
05.00 – 06.00 น.	0.005	0.010	0.010	0.012	0.008	0.010	0.004
06.00 – 07.00 น.	0.008	0.012	0.009	0.015	0.011	0.010	0.009
07.00 – 08.00 น.	0.007	0.006	0.011	0.013	0.009	0.005	0.011
08.00 – 09.00 น.	0.005	0.015	0.011	0.013	0.009	0.006	0.005
09.00 – 10.00 น.	0.005	0.013	0.009	0.006	0.007	0.006	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.003	<0.001	0.006	0.006	0.004	0.004	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.008	0.015	0.014	0.016	0.015	0.015	0.013
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.005	0.008	0.009	0.010	0.009	0.008	0.007
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณรรนท์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้บันทึก	นายณรรนท์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ	: โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 3-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์เพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0734882, 1405529

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP (mg/m ³)	THC (ppm)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
3-4 พฤษภาคม 2565	0.023	2.7
4-5 พฤษภาคม 2565	0.045	2.6
5-6 พฤษภาคม 2565	0.057	3.9
6-7 พฤษภาคม 2565	0.046	7.6
7-8 พฤษภาคม 2565	0.043	6.4
8-9 พฤษภาคม 2565	0.032	2.7
9-10 พฤษภาคม 2565	0.016	2.6
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.016 / 0.057	2.6 / 7.6
มาตรฐาน	0.33	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณรนต์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้บันทึก	นายณรนต์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางวิลาวัณย์ บริรักษ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ	: โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 3-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์เพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0734882, 1405529

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	HORIBA APSA-370	Serial No.	R0HWYDVW
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	Teledyne API 700	Serial No.	947
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	18 มีนาคม 2557		
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	50.87		
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	18 มีนาคม 2565		
วันสอบเทียบ (Calibration Date)	4 มกราคม 2565		

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	3-4 พ.ค. 65	4-5 พ.ค. 65	5-6 พ.ค. 65	6-7 พ.ค. 65	7-8 พ.ค. 65	8-9 พ.ค. 65	9-10 พ.ค. 65
11.00 – 12.00 น.	0.003	0.005	0.007	0.005	0.003	0.003	0.008
12.00 – 13.00 น.	0.001	0.004	0.006	0.004	0.005	0.002	0.008
13.00 – 14.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.004	0.002	0.003	0.008
14.00 – 15.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.005
15.00 – 16.00 น.	0.003	0.002	0.004	0.003	0.002	0.002	0.004
16.00 – 17.00 น.	0.003	0.002	0.006	0.002	0.004	0.002	0.005
17.00 – 18.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.004
18.00 – 19.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005
19.00 – 20.00 น.	0.002	0.002	0.004	0.003	0.002	0.003	0.005
20.00 – 21.00 น.	0.002	0.002	0.004	0.003	0.002	0.003	0.005
21.00 – 22.00 น.	0.004	0.003	0.006	0.006	0.002	0.003	0.004
22.00 – 23.00 น.	0.004	0.004	0.004	0.003	0.002	0.004	0.003
23.00 – 24.00 น.	0.004	0.005	0.010	0.002	0.002	0.004	0.003
00.00 – 01.00 น.	0.004	0.004	0.004	0.002	0.002	0.004	0.003
01.00 – 02.00 น.	0.006	0.005	0.003	0.002	0.003	0.004	0.003
02.00 – 03.00 น.	0.004	0.004	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003
03.00 – 04.00 น.	0.004	0.003	0.003	0.002	0.005	0.002	0.004
04.00 – 05.00 น.	0.004	0.003	0.003	0.002	0.003	0.004	0.004
05.00 – 06.00 น.	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.007	0.004
06.00 – 07.00 น.	0.004	0.003	0.002	0.002	0.003	0.007	0.004
07.00 – 08.00 น.	0.004	0.003	0.002	0.002	0.004	0.009	0.005
08.00 – 09.00 น.	0.003	0.003	0.002	0.004	0.004	0.006	0.003
09.00 – 10.00 น.	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.007	0.004
10.00 – 11.00 น.	0.004	0.004	0.008	0.002	0.004	0.005	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.006	0.005	0.010	0.006	0.005	0.009	0.008
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.3						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	0.12						

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
โดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณรนต์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้บันทึก	นายณรนต์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เณลิธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ	: โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 3-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์เพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0734882, 1405529

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	HORIBA APSA-370	Serial No.	T2T8YRLL
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	Teledyne API 700	Serial No.	947
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	18 มีนาคม 2557		
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	51.33		
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	18 มีนาคม 2565		
วันสอบเทียบ (Calibration Date)	4 มกราคม 2565		

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	3-4 พ.ค. 65	4-5 พ.ค. 65	5-6 พ.ค. 65	6-7 พ.ค. 65	7-8 พ.ค. 65	8-9 พ.ค. 65	9-10 พ.ค. 65
11.00 – 12.00 น.	0.002	0.002	0.008	0.004	0.002	0.004	0.002
12.00 – 13.00 น.	0.002	0.003	0.006	0.003	0.006	0.003	0.001
13.00 – 14.00 น.	0.004	0.003	0.004	0.003	0.015	0.003	0.001
14.00 – 15.00 น.	0.004	0.003	0.002	0.002	0.007	0.006	0.001
15.00 – 16.00 น.	0.004	0.007	0.002	0.002	0.004	0.005	0.001
16.00 – 17.00 น.	0.004	0.014	0.021	0.002	0.011	0.004	0.002
17.00 – 18.00 น.	0.006	0.014	0.015	0.003	0.020	0.005	0.003
18.00 – 19.00 น.	0.005	0.008	0.017	0.005	0.020	0.009	0.005
19.00 – 20.00 น.	0.005	0.010	0.022	0.007	0.018	0.013	0.008
20.00 – 21.00 น.	0.004	0.011	0.024	0.012	0.019	0.014	0.006
21.00 – 22.00 น.	0.006	0.007	0.020	0.014	0.018	0.012	0.005
22.00 – 23.00 น.	0.005	0.006	0.021	0.013	0.014	0.007	0.004
23.00 – 24.00 น.	0.005	0.005	0.020	0.010	0.002	0.004	0.005
00.00 – 01.00 น.	0.003	0.006	0.011	0.007	0.003	0.006	0.003
01.00 – 02.00 น.	0.002	0.006	0.013	0.007	0.003	0.007	0.003
02.00 – 03.00 น.	0.002	0.006	0.014	0.007	0.007	0.007	0.004
03.00 – 04.00 น.	0.002	0.006	0.015	0.008	0.006	0.006	0.004
04.00 – 05.00 น.	0.003	0.008	0.015	0.008	0.005	0.006	0.002
05.00 – 06.00 น.	0.003	0.008	0.012	0.009	0.005	0.007	0.003
06.00 – 07.00 น.	0.004	0.015	0.013	0.012	0.008	0.007	0.006
07.00 – 08.00 น.	0.005	0.016	0.016	0.012	0.009	0.007	0.011
08.00 – 09.00 น.	0.005	0.013	0.014	0.009	0.008	0.004	0.004
09.00 – 10.00 น.	0.004	0.014	0.008	0.003	0.006	0.004	0.002
10.00 – 11.00 น.	0.003	0.010	0.006	0.003	0.006	0.003	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.006	0.016	0.024	0.014	0.020	0.014	0.011
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.004	0.008	0.013	0.007	0.009	0.006	0.004
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณรรนท์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้บันทึก	นายณรรนท์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ	: โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 3-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: ด้านหน้าโรงงานติดถนนสุขุมวิท
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A4
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0734072, 1407096

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	Ethylene (ppm)	Propylene (ppm)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
3-4 พฤษภาคม 2565	<1.0	<1.0
4-5 พฤษภาคม 2565	<1.0	<1.0
5-6 พฤษภาคม 2565	<1.0	<1.0
6-7 พฤษภาคม 2565	<1.0	<1.0
7-8 พฤษภาคม 2565	<1.0	<1.0
8-9 พฤษภาคม 2565	<1.0	<1.0
9-10 พฤษภาคม 2565	<1.0	<1.0
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	<1.0	<1.0
มาตรฐาน	-	-

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณรรนท์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้บันทึก	นายณรรนท์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวสรารัตน์ มงคลจิระวุฒิ
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ	: โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 3-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A5
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0733802, 1406313

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	Ethylene (ppm)	Propylene (ppm)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
3-4 พฤษภาคม 2565	<1.0	<1.0
4-5 พฤษภาคม 2565	<1.0	<1.0
5-6 พฤษภาคม 2565	<1.0	<1.0
6-7 พฤษภาคม 2565	<1.0	<1.0
7-8 พฤษภาคม 2565	<1.0	<1.0
8-9 พฤษภาคม 2565	<1.0	<1.0
9-10 พฤษภาคม 2565	<1.0	<1.0
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	<1.0	<1.0
มาตรฐาน	-	-

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณรรนท์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้บันทึก	นายณรรนท์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวสรารัตน์ มงคลจิรภูมิ
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ	: โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: ด้านหน้าโรงงานติดถนนสุขุมวิท
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A4
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 47P 0734072, 1407096

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	Benzene ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1,3 Butadiene ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
6-7 มกราคม 2565	2.36	0.97
2-3 กุมภาพันธ์ 2565	0.38	0.27
3-4 มีนาคม 2565	2.88	0.71
4-5 เมษายน 2565	2.36	0.75
5-6 พฤษภาคม 2565	1.28	0.13
20-21 มิถุนายน 2565	1.60	0.44
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.38 / 2.88	0.13 / 0.97
มาตรฐาน	7.6	5.3

มาตรฐาน : ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง
พ.ศ. 2551

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณรรนท์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้บันทึก	นายณรรนท์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เกลิมธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ	: โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A5
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0733802, 1406313

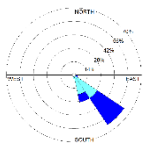
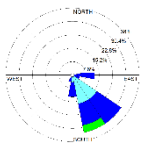
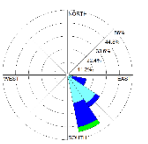
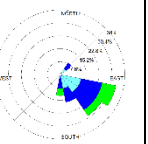
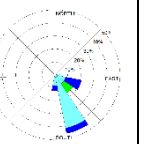
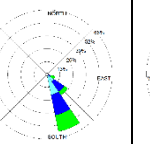
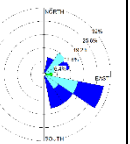
ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	Benzene ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1,3 Butadiene ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
6-7 มกราคม 2565	2.24	0.88
2-3 กุมภาพันธ์ 2565	0.45	0.22
3-4 มีนาคม 2565	2.81	1.59
4-5 เมษายน 2565	2.24	1.99
5-6 พฤษภาคม 2565	1.60	0.13
20-21 มิถุนายน 2565	1.66	0.40
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.45 / 2.81	0.13 / 1.99
มาตรฐาน	7.6	5.3

มาตรฐาน : ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2551

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณรรนท์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้บันทึก	นายณรรนท์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เกลิมธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

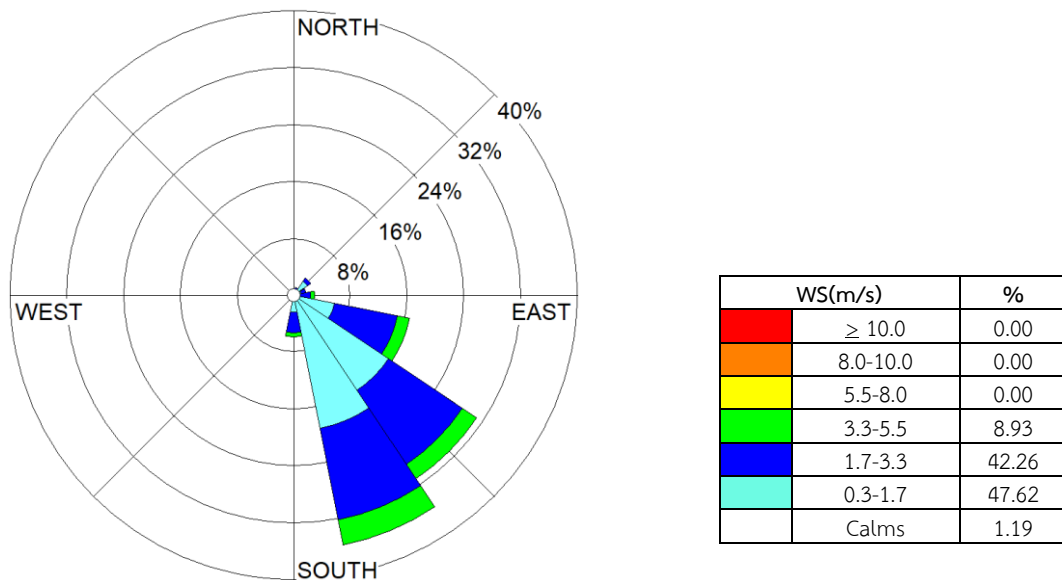
ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 3-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านพลง
เลขที่สถานีตรวจวัด : A1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0733920, 1407526

เวลา	3-4 พ.ค. 65		4-5 พ.ค. 65		5-6 พ.ค. 65		6-7 พ.ค. 65		7-8 พ.ค. 65		8-9 พ.ค. 65		9-10 พ.ค. 65	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
09.00-10.00 น.	1.8	SE	1.0	S	2.7	SSE	0.3	SSE	3.7	SE	1.1	SSE	3.0	SSE
10.00-11.00 น.	2.1	SE	2.2	SSW	2.8	ESE	2.1	S	1.8	ESE	1.8	SSE	2.2	SE
11.00-12.00 น.	1.1	SE	1.0	SSE	1.6	SE	1.3	ESE	1.3	SE	2.4	SSE	1.0	ESE
12.00-13.00 น.	0.9	SE	1.3	SE	2.7	SSE	4.0	ESE	1.5	ESE	1.8	SSE	2.0	SSE
13.00-14.00 น.	1.2	SSE	1.8	SSE	1.5	SSE	3.6	ESE	2.0	ESE	3.3	SSE	1.8	SSE
14.00-15.00 น.	2.3	ESE	1.6	SSE	3.9	SSE	1.6	SE	1.7	ESE	3.3	ESE	1.1	SE
15.00-16.00 น.	1.4	SSE	1.7	S	1.7	ESE	2.0	ESE	3.9	SE	1.4	SE	1.7	SSE
16.00-17.00 น.	1.0	SE	3.6	SSE	2.2	SSE	1.8	SSE	2.3	SSE	0.4	SSE	2.8	ESE
17.00-18.00 น.	1.2	SE	1.5	SE	2.3	SSE	3.2	S	1.2	E	2.8	ESE	1.7	SE
18.00-19.00 น.	2.0	SE	2.6	ESE	2.0	SE	3.6	S	0.6	SSE	2.7	SE	0.5	SE
19.00-20.00 น.	2.3	SSE	2.0	E	2.3	SSE	2.8	SSE	1.1	S	3.1	SE	0.7	ESE
20.00-21.00 น.	2.6	SE	2.7	SE	1.4	SE	2.9	NE	2.7	S	3.8	SSE	1.0	ESE
21.00-22.00 น.	1.5	SSE	2.8	E	2.9	ESE	0.4	NE	1.2	SSE	3.9	SSE	2.9	ESE
22.00-23.00 น.	1.2	SSE	2.2	E	1.5	ESE	0.8	ESE	0.8	SSE	1.3	SSE	2.9	ESE
23.00-00.00 น.	1.7	SE	1.9	SE	0.3	SSE	2.2	ESE	0.3	SSE	3.8	SE	0.5	ESE
00.00-01.00 น.	1.3	SE	1.8	SE	1.4	SSE	2.1	SE	1.5	SSE	0.3	SE	0.8	NE
01.00-02.00 น.	1.5	SE	1.1	SE	0.8	SE	2.6	SE	0.8	SSE	0.2	-	0.7	NE
02.00-03.00 น.	0.9	SSE	0.9	SE	1.2	SE	2.8	SE	0.3	SSE	0.3	SSE	1.2	NE
03.00-04.00 น.	1.7	SE	1.4	SSE	1.6	SE	1.5	ESE	0.7	S	0.2	-	0.3	ENE
04.00-05.00 น.	1.0	SE	1.7	SE	1.4	SSE	1.1	SE	0.3	SSE	2.2	SE	1.5	ENE
05.00-06.00 น.	2.4	SE	1.2	SSE	1.0	SSE	1.0	SSE	0.5	SSE	0.5	SSE	2.4	ENE
06.00-07.00 น.	2.3	SSE	1.7	SSE	1.0	SSE	2.7	ESE	0.7	ESE	3.0	SSE	3.1	NNE
07.00-08.00 น.	2.6	SE	2.9	SSE	1.3	SE	1.3	SE	1.1	SSE	2.7	SSE	3.2	NNE
08.00-09.00 น.	0.9	S	1.8	S	0.6	SE	3.8	SE	0.7	SE	3.3	SSE	3.4	E
หน่วย	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-
ผังลม (Wind Rose)														

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณรรนท์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้บันทึก	นายณรรนท์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายวิชาญ ชุนหรัตน์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-ค-6113
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000
ข้อสรุป	ความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างมาทางทิศใต้

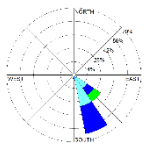
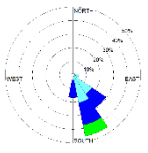
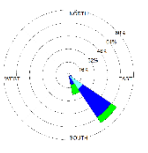
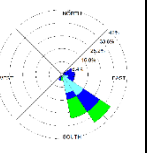
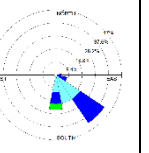
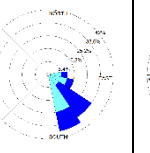
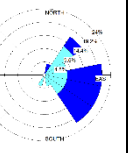
แสดงข้อมูล Wind Rose



รูปที่ 3.4-2 พังลมบริเวณสถานีบ้านพลง
ระหว่างวันที่ 3-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

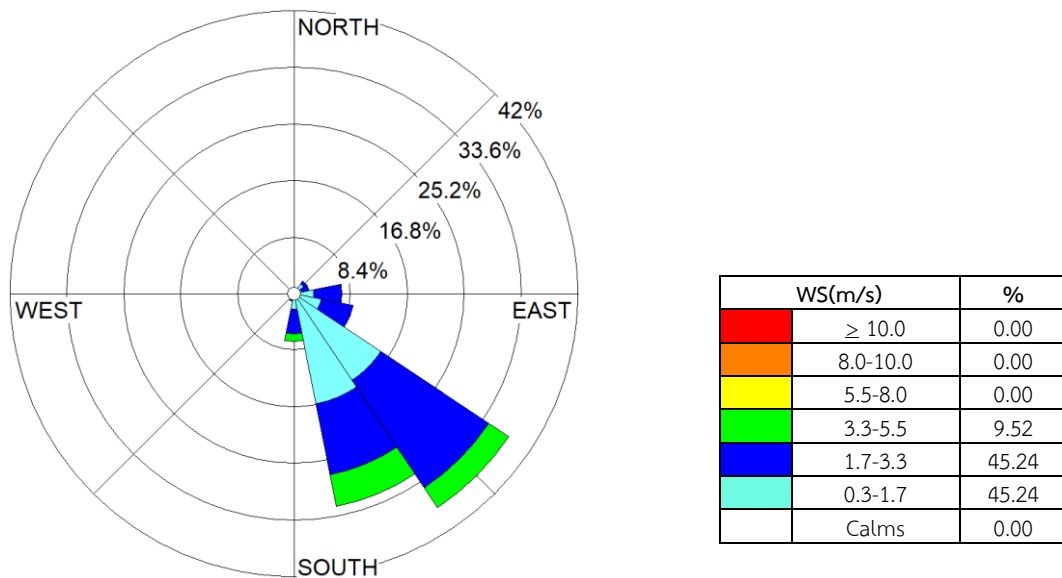
ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 3-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ)
เลขที่สถานีตรวจวัด : A2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0735359, 1406713

เวลา	3-4 พ.ค. 65		4-5 พ.ค. 65		5-6 พ.ค. 65		6-7 พ.ค. 65		7-8 พ.ค. 65		8-9 พ.ค. 65		9-10 พ.ค. 65	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
10.00-11.00 น.	2.8	SSE	2.1	S	2.8	SSE	3.7	SSE	2.0	SE	1.7	SSE	1.6	SSE
11.00-12.00 น.	2.3	SE	2.3	S	3.1	SE	3.6	S	2.0	ESE	2.7	SE	1.5	SSW
12.00-13.00 น.	2.6	SSE	2.9	S	1.1	SE	1.2	SE	1.7	SE	2.7	SSE	1.7	SE
13.00-14.00 น.	1.9	SE	2.3	SSE	2.1	SSE	3.9	SE	1.4	SE	1.5	SE	1.0	ESE
14.00-15.00 น.	1.8	S	2.4	SE	1.9	SE	2.8	E	1.0	SE	2.0	SE	1.5	ESE
15.00-16.00 น.	3.8	SE	2.0	SE	3.6	SSE	1.8	SE	2.8	ESE	1.3	E	1.6	SE
16.00-17.00 น.	1.4	SE	1.5	S	2.1	SE	1.2	SSE	1.4	SE	1.4	ESE	1.3	SE
17.00-18.00 น.	3.5	SE	3.1	SSE	1.3	SE	3.6	SSE	1.3	SE	1.5	SSE	2.0	SE
18.00-19.00 น.	2.3	SSE	2.4	SE	2.2	ESE	3.2	SSW	2.0	E	2.0	E	1.7	SE
19.00-20.00 น.	1.2	SE	1.0	SE	2.2	SE	1.5	SSE	1.1	S	1.5	E	1.9	ESE
20.00-21.00 น.	2.2	SSE	1.2	E	2.3	SE	1.6	SE	2.1	S	1.7	SE	2.1	ESE
21.00-22.00 น.	1.0	SSE	1.2	SSE	2.2	SSE	1.7	ENE	3.3	S	2.7	SE	2.0	ESE
22.00-23.00 น.	0.9	SE	0.9	SE	3.8	SSE	2.6	ENE	2.0	SE	1.4	SSE	1.5	E
23.00-00.00 น.	1.1	SSE	0.7	ESE	3.3	SE	2.4	E	1.3	SSE	0.9	ESE	1.7	E
00.00-01.00 น.	1.3	SSE	0.7	SE	1.5	SE	1.4	SE	0.9	SE	0.7	SE	1.1	E
01.00-02.00 น.	1.1	SSE	0.6	SE	1.7	SE	1.9	SE	0.8	SSE	1.0	SSE	2.2	E
02.00-03.00 น.	1.0	SSE	1.0	SSE	2.2	SE	3.1	ESE	0.9	SSE	1.8	SSE	0.5	NE
03.00-04.00 น.	0.9	SSE	0.7	SSE	2.4	SE	3.6	SE	1.0	S	1.4	SSE	0.9	NE
04.00-05.00 น.	0.9	SSE	0.5	SSE	2.4	SE	2.4	SE	1.2	S	3.2	SE	0.4	ENE
05.00-06.00 น.	1.1	SSE	0.7	SSE	2.6	SE	1.3	SE	1.8	S	2.4	ESE	0.6	NE
06.00-07.00 น.	2.0	SSE	1.8	SSE	3.5	SE	3.7	SSE	1.5	SSE	1.5	SSE	1.3	ENE
07.00-08.00 น.	1.9	SSE	4.0	SSE	1.4	SE	0.9	ESE	1.7	SE	1.3	SSE	2.1	NNE
08.00-09.00 น.	1.5	SE	3.1	SSE	3.8	SSE	1.2	SSE	0.9	SSE	1.7	SE	1.8	NE
09.00-10.00 น.	1.8	SSE	3.3	SSE	1.2	SE	2.3	SSE	2.1	SE	1.0	ESE	1.7	E
หน่วย	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-
ผังลม (Wind Rose)														

ชื่อผู้ตรวจวัด นายณรรนท์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้บันทึก นายณรรนท์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายวิชาญ ชุนหรัตน์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-204-ค-6113
เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000
ข้อสรุป ความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที
ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้

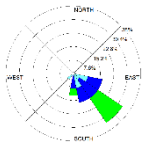
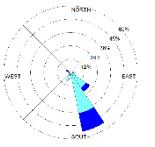
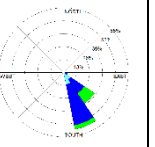
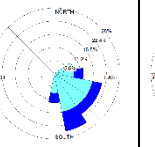
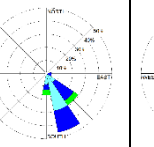
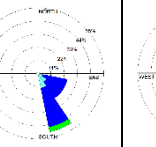
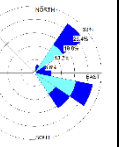
แสดงข้อมูล Wind Rose



รูปที่ 3.4-3 ผังลมบริเวณสถานีโรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โศภณราษฎร์บูรณะ)
ระหว่างวันที่ 3-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

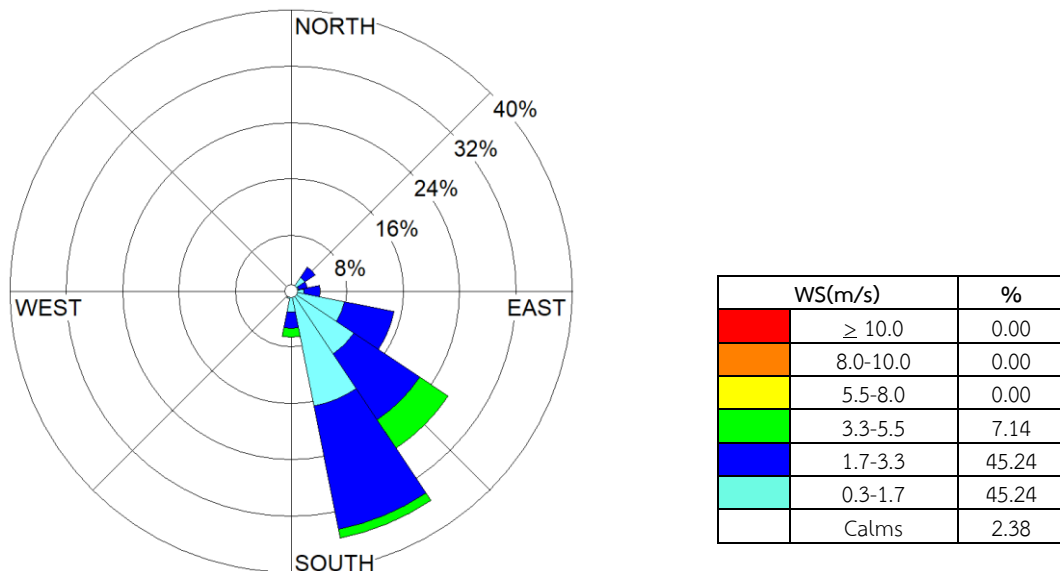
ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 3-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์เพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง
เลขที่สถานีตรวจวัด : A3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0734882, 1405529

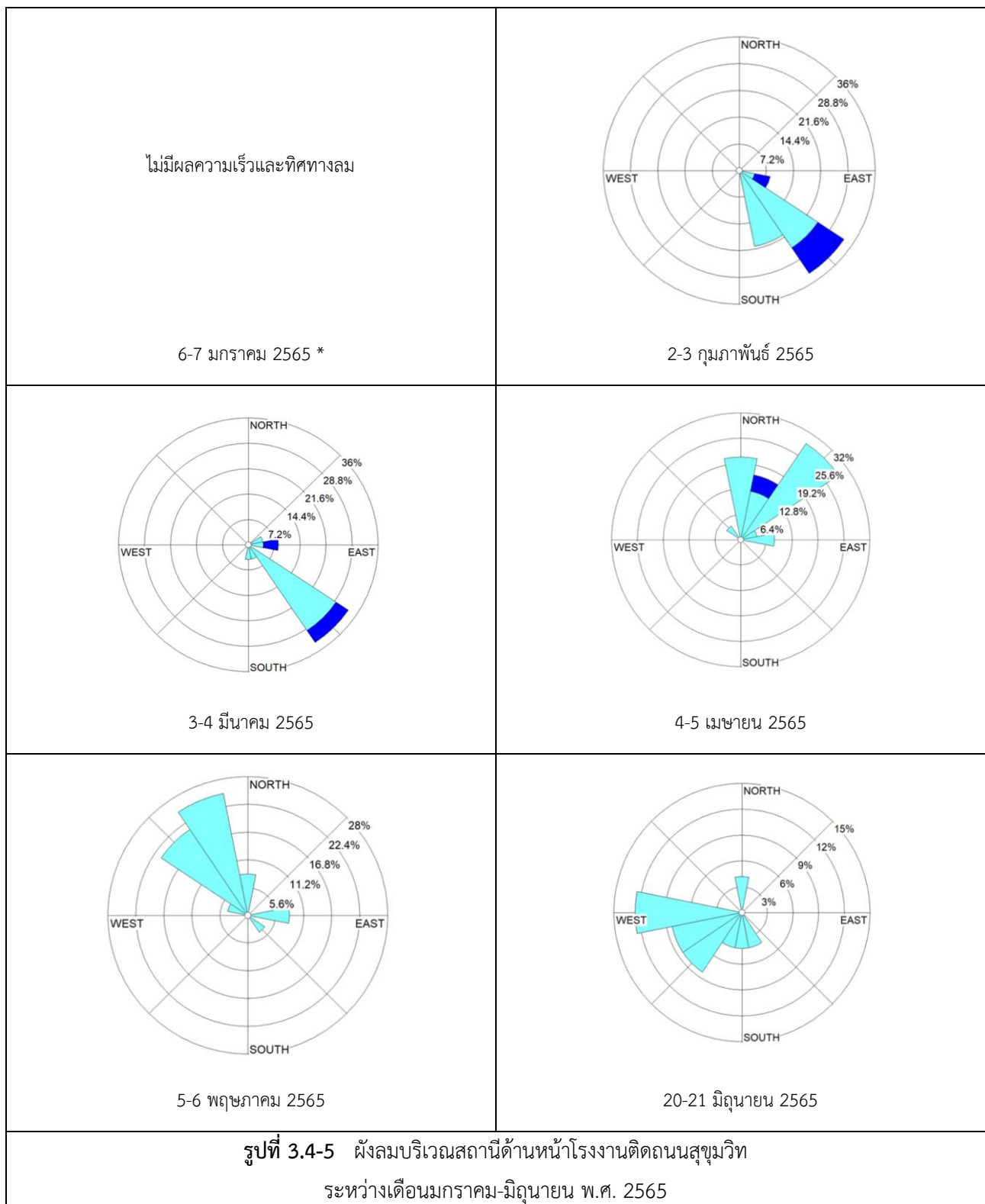
เวลา	3-4 พ.ค. 65		4-5 พ.ค. 65		5-6 พ.ค. 65		6-7 พ.ค. 65		7-8 พ.ค. 65		8-9 พ.ค. 65		9-10 พ.ค. 65	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
11.00-12.00 น.	3.1	ESE	1.0	SSW	3.3	SSE	1.1	SSE	1.6	SE	1.0	SSE	1.8	ENE
12.00-13.00 น.	1.6	SW	0.7	S	0.5	SE	2.1	S	1.8	SSE	1.4	SE	1.9	NE
13.00-14.00 น.	1.8	SSE	0.5	SSE	1.1	SSE	0.8	SE	2.5	SSE	1.6	SSE	0.5	ESE
14.00-15.00 น.	3.7	SE	0.8	SE	0.7	SE	0.6	ESE	2.4	SSE	2.1	SE	0.6	SE
15.00-16.00 น.	2.5	S	1.5	SSE	1.9	SE	0.8	E	3.6	SE	1.9	SE	1.6	ESE
16.00-17.00 น.	2.1	SE	1.7	SE	1.8	SSE	0.6	SSE	1.6	SE	1.1	SSE	0.8	SE
17.00-18.00 น.	3.4	SE	1.1	SSW	3.7	SE	0.9	ESE	2.0	SE	1.3	ESE	1.3	ESE
18.00-19.00 น.	1.9	SSE	1.3	SSE	1.9	SSE	1.0	SSE	1.7	SE	1.9	SSE	2.0	ESE
19.00-20.00 น.	3.6	SE	1.9	SSE	2.6	SE	1.0	S	2.2	E	2.4	ESE	2.0	ESE
20.00-21.00 น.	2.6	ESE	0.8	SE	2.9	SE	1.6	S	3.3	S	2.3	ESE	2.4	SE
21.00-22.00 น.	1.1	SSE	1.0	ESE	3.6	SE	1.2	SE	1.6	S	2.3	SE	2.8	SE
22.00-23.00 น.	3.1	SE	0.7	SE	3.5	SE	1.3	ENE	1.2	S	1.7	SE	1.3	SE
23.00-00.00 น.	1.3	SE	1.0	SE	1.9	SSE	1.3	ENE	1.4	SSE	2.3	ESE	1.0	ESE
00.00-01.00 น.	0.6	SSE	0.9	E	2.3	ESE	1.5	E	0.9	SSE	1.5	SE	0.7	ESE
01.00-02.00 น.	0.2	-	0.7	SSE	2.5	SSE	2.0	SE	1.3	SSE	1.7	SSE	2.2	E
02.00-03.00 น.	0.2	-	1.1	SSE	2.1	SSE	1.2	SE	0.9	SSE	1.7	SSE	1.4	NE
03.00-04.00 น.	0.2	-	1.4	SSE	2.8	SSE	0.9	SE	1.0	SSE	2.0	SSE	1.1	NE
04.00-05.00 น.	0.2	-	0.8	SSE	2.9	SSE	1.0	ESE	1.3	SSE	3.5	SSE	1.4	NE
05.00-06.00 น.	0.4	ESE	2.3	WNW	2.0	SSE	3.0	SSE	2.0	SSE	2.3	ESE	2.0	ENE
06.00-07.00 น.	1.0	ESE	1.7	SSE	1.8	SSE	2.4	ESE	2.4	S	1.8	SSE	1.8	NE
07.00-08.00 น.	2.3	SE	1.5	SSE	1.6	SSE	2.0	SSE	2.0	SE	3.1	SSE	1.5	NE
08.00-09.00 น.	2.8	S	0.9	SSE	1.9	SSE	1.7	E	2.9	ESE	1.8	SSE	2.9	NNE
09.00-10.00 น.	3.7	SE	2.9	SSE	3.2	SE	0.6	ESE	2.3	SE	1.7	SSE	1.8	NE
10.00-11.00 น.	3.4	S	1.8	SSE	1.2	SSE	1.2	SSE	1.1	SSE	1.7	ESE	2.1	E
หน่วย	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-
ผังลม (Wind Rose)														

ชื่อผู้ตรวจวัด นายณรรนท์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้บันทึก นายณรรนท์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายวิชาญ ชุนหรัตน์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-204-ค-6113
เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000
ข้อสรุป ความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที
ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างมาทางทิศใต้

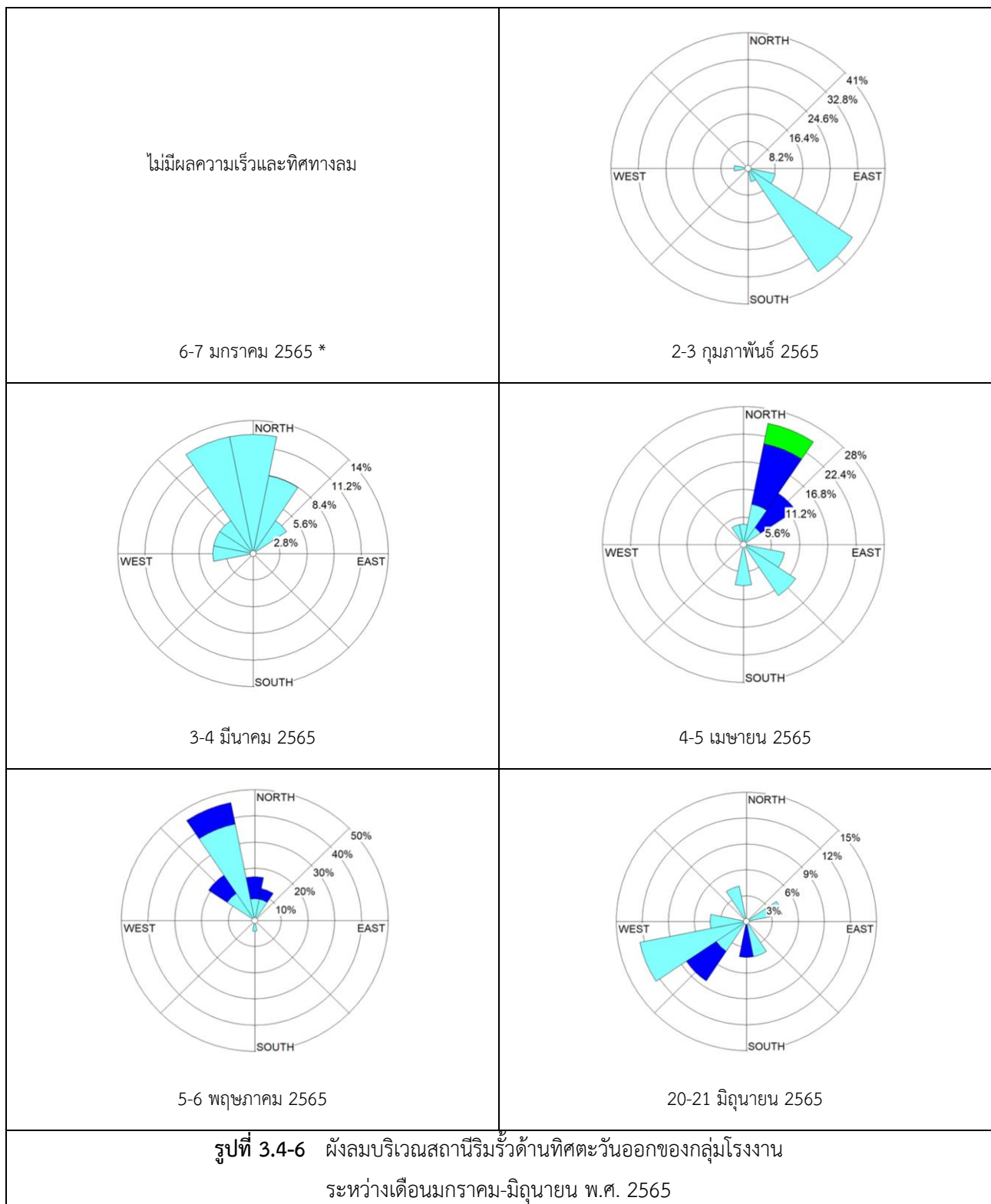
แสดงข้อมูล Wind Rose



รูปที่ 3.4-4 ผังลมบริเวณสถานีศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์เพื่ออุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง
ระหว่างวันที่ 3-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2565



หมายเหตุ : เดือนมกราคม 2565 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดความเร็วและทิศทางการลม เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และพนักงานของบริษัทที่ปรึกษาที่ดำเนินการติดตั้งเครื่องวัดความเร็วและทิศทางการลม อยู่นอกพื้นที่จังหวัดระยอง จึงไม่อนุญาตให้เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงงาน



หมายเหตุ : เดือนมกราคม 2565 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และพนักงานของบริษัทที่ปรึกษาที่ดำเนินการติดตั้งเครื่องวัดความเร็วและทิศทางลม อยู่นอกพื้นที่จังหวัดระยอง จึงไม่อนุญาตให้เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงงาน

3.4.1.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และไฮโดรคาร์บอนรวม จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านพลง บริเวณโรงเรียนบ้านมาตาพุต (โศภณราษฎร์บูรณะ) และศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์ เพื่ออุตสาหกรรมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด สำหรับไฮโดรคาร์บอนรวม ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม รายละเอียดดังตารางที่ 3.4-3 และรูปที่ 3.4-7

การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีน โพรไพลีน เบนซีน และ 1,3-บิวทาไดอีน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณด้านหน้าโรงงานติดถนนสุขุมวิท และริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน พบว่าผลการตรวจวัดเบนซีนและ 1,3-บิวทาไดอีน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด สำหรับค่าความเข้มข้นของเอทิลีนและโพรไพลีน ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม รายละเอียดดังตารางที่ 3.4-3 ถึงตารางที่ 3.4-4 และรูปที่ 3.4-7

ตารางที่ 3.4-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	TSP (mg/m ³)	THC (ppm)	SO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	NO ₂ (ppm)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
A1 : บ้านพลง					
17-24 พ.ค. 62	0.029-0.054	6.13-7.96	0.0015-0.0055	0.0020-0.0037	0.0027-0.0107
18-25 พ.ย. 62	0.059-0.083	6.53-11.70	0.0015-0.0041	0.0022-0.0032	0.0052-0.0151
22-29 พ.ค. 63	0.042-0.060	2.80-5.40	0.003-0.004	0.003-0.004	0.010-0.030
16-23 พ.ย. 63	0.050-0.105	3.00-5.50	0.003-0.004	0.003	0.014-0.027
5-12 พ.ค. 64	0.035-0.060	4.00-4.80	0.004-0.005	0.003-0.004	0.002-0.009
8-15 พ.ย. 64	0.035-0.056	2.7-15.4	0.005-0.011	0.005	0.010-0.012
3-10 พ.ค. 65	0.015-0.058	3.6-5.0	0.007-0.010	0.005-0.007	0.003-0.010
A2 : โรงเรียนบ้านมาตาพุต (โศภณราษฎร์บูรณะ)					
17-24 พ.ค. 62	0.043-0.079	5.66-9.72	0.0002-0.0130	0.0021-0.0061	0.0023-0.0125
18-25 พ.ย. 62	0.066-0.077	5.99-10.60	0.0012-0.0038	0.0025-0.0030	0.0045-0.0159
22-29 พ.ค. 63	0.048-0.075	2.60-7.60	0.003-0.004	0.002-0.003	0.004-0.009
16-23 พ.ย. 63	0.031-0.092	2.90-5.50	0.003	0.002-0.003	0.006-0.015
5-12 พ.ค. 64	0.030-0.058	2.90-10.1	0.002-0.012	0.001-0.003	0.008-0.014
8-15 พ.ย. 64	0.027-0.053	2.7-13.8	0.003	0.003	0.011-0.015
3-10 พ.ค. 65	0.021-0.061	2.6-7.1	0.002-0.007	0.001-0.004	0.008-0.016
มาตรฐาน	0.33^{1/}	-	0.3^{2/}	0.12^{3/}	0.17^{4/}

ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	TSP (mg/m ³)	THC (ppm)	SO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	NO ₂ (ppm)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
A3 : ศูนย์วิจัยและฝึกอบรม ทรัพยากรมนุษย์ เพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง					
17-24 พ.ค. 62	0.032-0.063	6.25-9.09	0.0029-0.0167	0.0036-0.0072	0.0015-0.0131
18-25 พ.ย. 62	0.058-0.082	9.02-11.90	0.0023-0.0044	0.0030-0.0033	0.0051-0.0142
22-29 พ.ค. 63	0.040-0.076	2.60-5.20	0.002-0.003	0.002	0.011-0.017
16-23 พ.ย. 63	0.052-0.108	3.20-5.70	0.002	0.001-0.002	0.012-0.030
5-12 พ.ค. 64	0.028-0.044	4.00-4.60	0.002-0.008	0.002-0.003	0.003-0.012
8-15 พ.ย. 64	0.031-0.056	2.7-10.0	0.003-0.004	0.003	0.007-0.010
3-10 พ.ค. 65	0.016-0.057	2.6-7.6	0.005-0.010	0.003-0.004	0.006-0.024
มาตรฐาน	0.33 ^{1/}	-	0.3 ^{2/}	0.12 ^{3/}	0.17 ^{4/}

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : - ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอท จำกัด

- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

- การตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP) เริ่มตรวจวัดปี พ.ศ. 2561 เพิ่มเติมตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009.8/3480 ลงวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2561

ตารางที่ 3.4-4 สรุปผลการตรวจวัดเอทิลีนและโพรพิลีนในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	Ethylene (ppm)	Propylene (ppm)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
A4 : ด้านหน้าโรงงานติดถนนสุขุมวิท		
17-24 พ.ค. 62	ND (<0.01)	ND (<0.01)
18-25 พ.ย. 62	ND (<0.01)	ND (<0.01)
22-29 พ.ค. 63	<1.0	<1.0
16-23 พ.ย. 63	<1.0	<1.0
5-12 พ.ค. 64	<1.0	<1.0
8-15 พ.ย. 64	<1.0	<1.0
3-10 พ.ค. 65	<1.0	<1.0
A5 : ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน		
17-24 พ.ค. 62	ND (<0.01)	ND (<0.01)
18-25 พ.ย. 62	ND (<0.01)	ND (<0.01)
22-29 พ.ค. 63	<1.0	<1.0
16-23 พ.ย. 63	<1.0	<1.0
5-12 พ.ค. 64	<1.0	<1.0
8-15 พ.ย. 64	<1.0	<1.0
3-10 พ.ค. 65	<1.0	<1.0
มาตรฐาน	-	-

หมายเหตุ : - ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอท จำกัด

- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-5 สรุปผลการตรวจวัดเบนซีนและ 1,3 บิวทาไดอิน ในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	Benzene ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1,3 Butadiene ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
A4 : ด้านหน้าโรงงานติดถนนสุขุมวิท		
10-11 ม.ค. 62	4.79	<0.007
20-21 ก.พ. 62	4.41	<0.007
28-29 มี.ค. 62	4.92	<0.007
22-23 เม.ย. 62	1.57	<0.007
21-22 พ.ค. 62	2.34	<0.007
17-18 มิ.ย. 62	3.90	1.1
22-23 ก.ค. 62	6.55	<0.007
19-20 ส.ค. 62	4.28	<0.007
3-4 ก.ย. 62	1.21	<0.007
16-17 ต.ค. 62	1.53	<0.007
18-19 พ.ย. 62	2.43	<0.007
12-13 ธ.ค. 62	1.47	<0.007
27-28 ม.ค. 63	1.28	2.08
28-29 ก.พ. 63	1.34	0.13
5-6 มี.ค. 63	1.21	0.31
9-10 เม.ย. 63	1.09	0.88
7-8 พ.ค. 63	1.02	0.12
4-5 มิ.ย. 63	<0.16	0.71
8-9 ก.ค. 63	1.69	0.58
17-18 ส.ค. 63	3.64	2.83
8-9 ก.ย. 63	1.02	0.33
8-9 ต.ค. 63	0.83	0.18
16-17 พ.ย. 63	2.04	1.77
4-5 ธ.ค. 63	1.28	<0.11
30-31 ม.ค. 64	2.68	0.22
16-17 ก.พ. 64	1.15	1.86
8-9 มี.ค. 64	1.60	0.66
8-9 เม.ย. 64	1.79	0.49
6-7 พ.ค. 64	1.02	0.22
23-24 มิ.ย. 64	3.90	0.35
มาตรฐาน	7.6	5.3

ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดเบนซีนและ 1,3 บิวทาไดอิน ในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	Benzene ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1,3 Butadiene ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
A4 : ด้านหน้าโรงงานติดถนนสุขุมวิท (ต่อ)		
8-9 ม.ค. 64	3.51	0.31
16-17 ส.ค. 64	2.43	0.35
9-10 ก.ย. 64	3.45	1.59
7-8 ต.ค. 64	0.77	0.84
8-9 พ.ย. 64	0.64	0.22
9-10 ธ.ค. 64	1.15	0.13
6-7 ม.ค. 65	2.36	0.97
2-3 ก.พ. 65	0.38	0.27
3-4 มี.ค. 65	2.88	0.71
4-5 เม.ย. 65	2.36	0.75
5-6 พ.ค. 65	1.28	0.13
20-21 มิ.ย. 65	1.60	0.44
A5 : ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน		
10-11 ม.ค. 62	6.77	<0.007
20-21 ก.พ. 62	1.92	<0.007
28-29 มี.ค. 62	4.02	<0.007
22-23 เม.ย. 62	2.30	<0.007
21-22 พ.ค. 62	2.56	<0.007
17-18 มิ.ย. 62	2.87	<0.007
22-23 ก.ค. 62	4.95	<0.007
19-20 ส.ค. 62	2.56	<0.007
30 ก.ย.-1 ต.ค. 62	2.04	<0.007
16-17 ต.ค. 62	1.41	<0.007
18-19 พ.ย. 62	1.66	<0.007
12-13 ธ.ค. 62	1.66	<0.007
27-28 ม.ค. 63	2.68	3.14
28-29 ก.พ. 63	1.41	0.18
5-6 มี.ค. 63	1.60	0.40
9-10 เม.ย. 63	0.89	1.95
7-8 พ.ค. 63	1.98	0.47
4-5 มิ.ย. 63	2.37	1.42
มาตรฐาน	7.6	5.3

ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดเบนซีนและ 1,3 บิวทาไดอิน ในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	Benzene ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1,3 Butadiene ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
A5 : ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน (ต่อ)		
8-9 ก.ค. 63	0.73	0.71
17-18 ส.ค. 63	3.32	1.24
8-9 ก.ย. 63	1.53	0.27
8-9 ต.ค. 63	0.70	0.13
16-17 พ.ย. 63	1.85	0.88
4-5 ธ.ค. 63	1.15	0.18
30-31 ม.ค. 64	3.26	0.97
16-17 ก.พ. 64	1.21	5.00
8-9 มี.ค. 64	2.17	1.11
8-9 เม.ย. 64	1.41	0.58
6-7 พ.ค. 64	1.09	0.35
23-24 มิ.ย. 64	1.53	0.49
8-9 ก.ค. 64	1.79	0.22
16-17 ส.ค. 64	0.45	0.88
9-10 ก.ย. 64	1.15	0.71
7-8 ต.ค. 64	0.58	0.80
8-9 พ.ย. 64	0.51	0.27
9-10 ธ.ค. 64	1.09	0.22
6-7 ม.ค. 65	2.24	0.88
2-3 ก.พ. 65	0.45	0.22
3-4 มี.ค. 65	2.81	1.59
4-5 เม.ย. 65	2.24	1.99
5-6 พ.ค. 65	1.60	0.13
20-21 มิ.ย. 65	1.66	0.40
มาตรฐาน	7.6	5.3

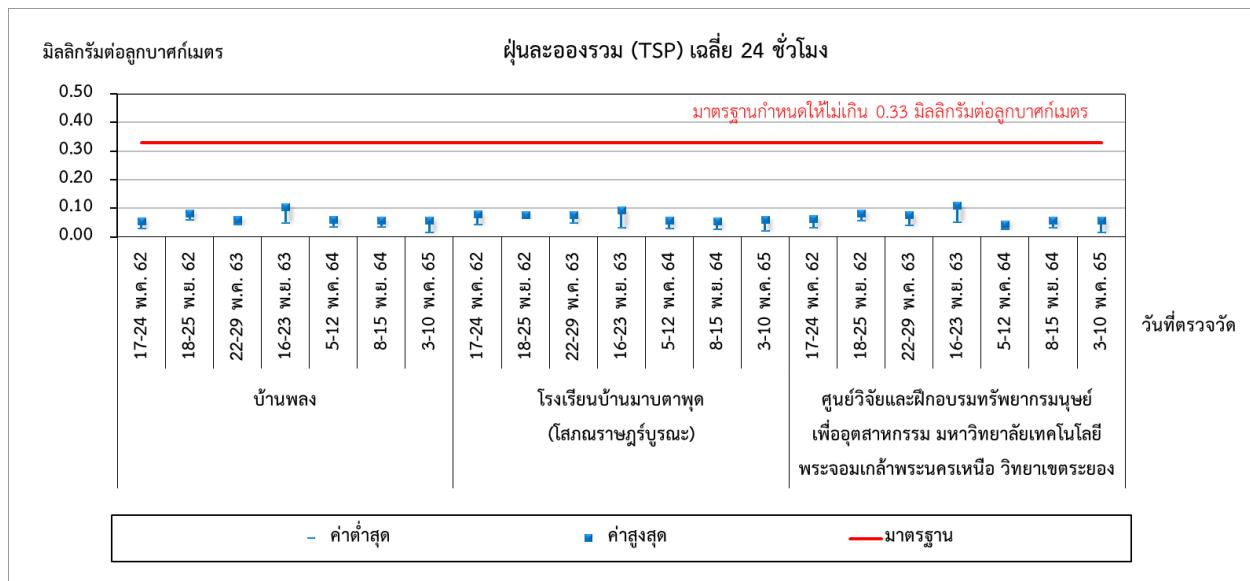
มาตรฐาน : ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2551

หมายเหตุ : - ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอต จำกัด

- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

-^{1/} เริ่มตรวจวัดปี พ.ศ. 2561 เพิ่มเติมตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่
ทส 1009.8/3480 ลงวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2561

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

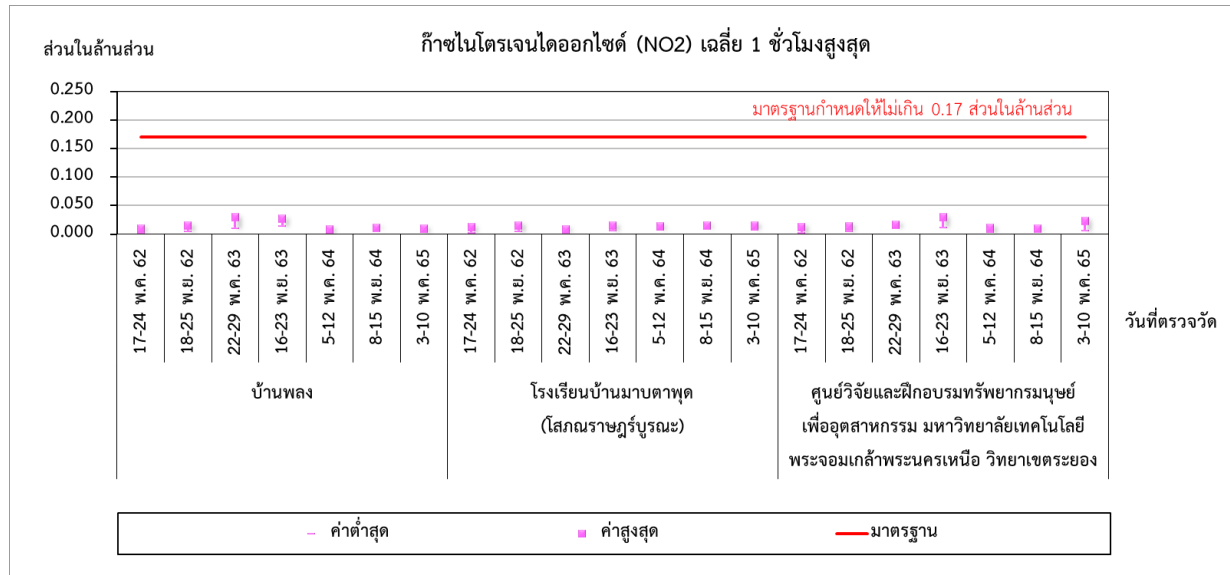


มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : - เริ่มตรวจวัดปี พ.ศ. 2561 เพิ่มเติมตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009.8/3480 ลงวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2561

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอฟ จำกัด

- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



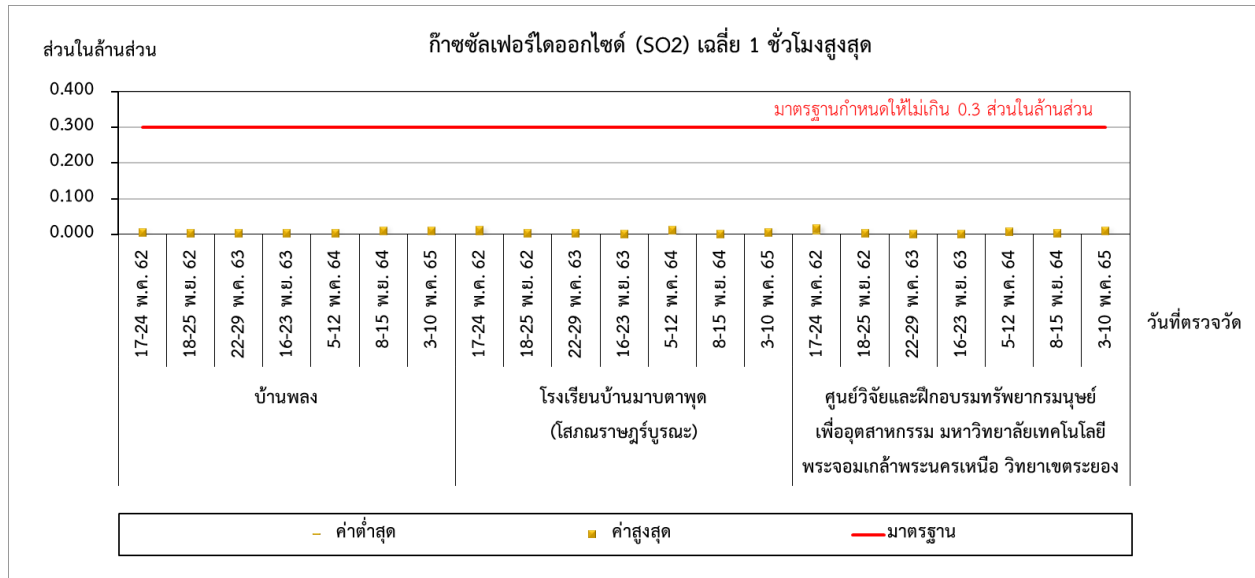
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไป

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอฟ จำกัด

- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

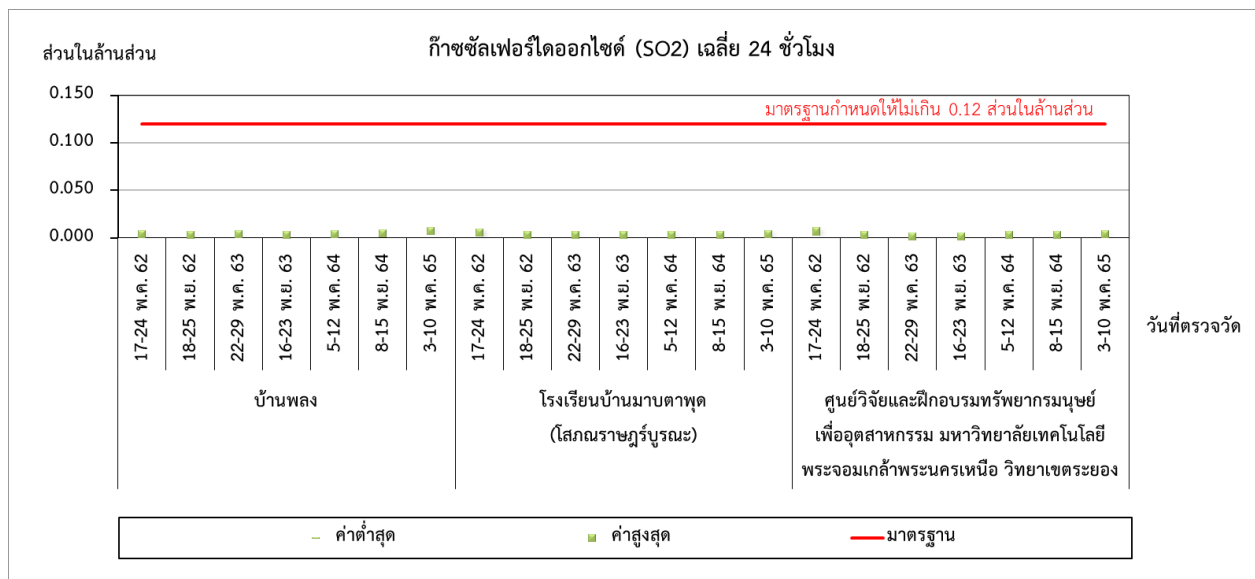
รูปที่ 3.4-7 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซิคอท จำกัด
- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

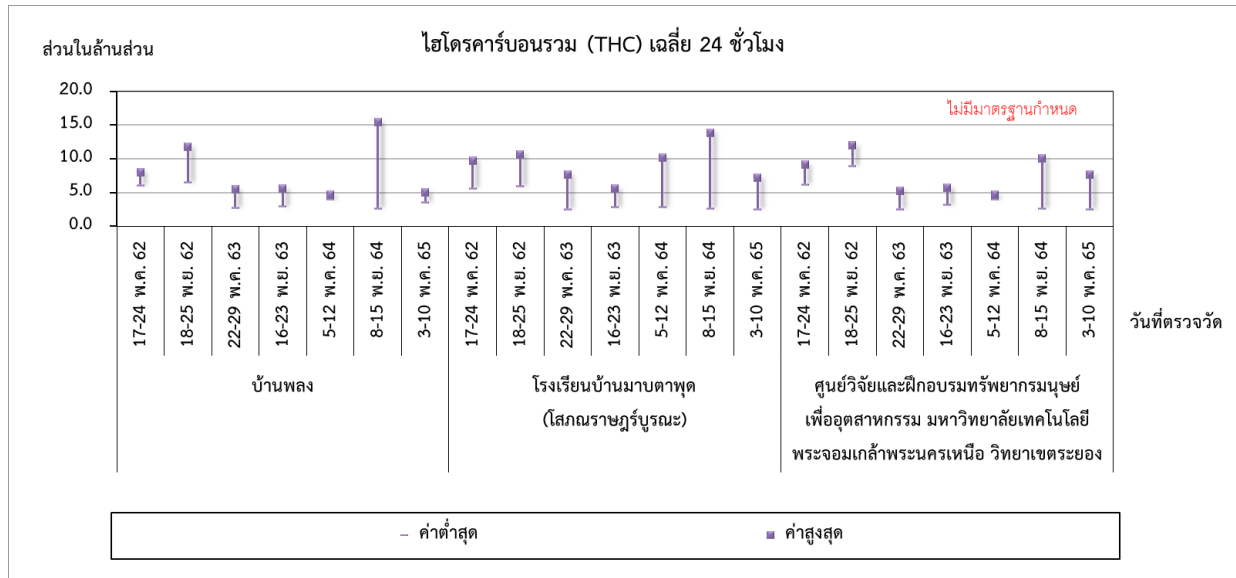


มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซิคอท จำกัด
- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

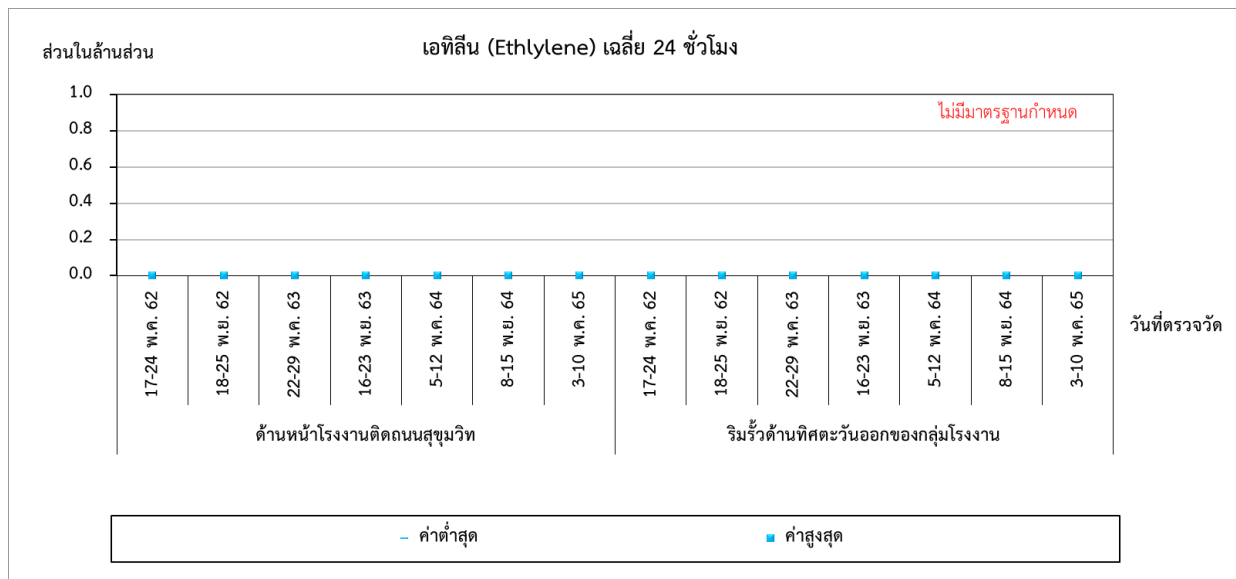
รูปที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยะเวลาโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



มาตรฐาน : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอร์ท จำกัด
- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

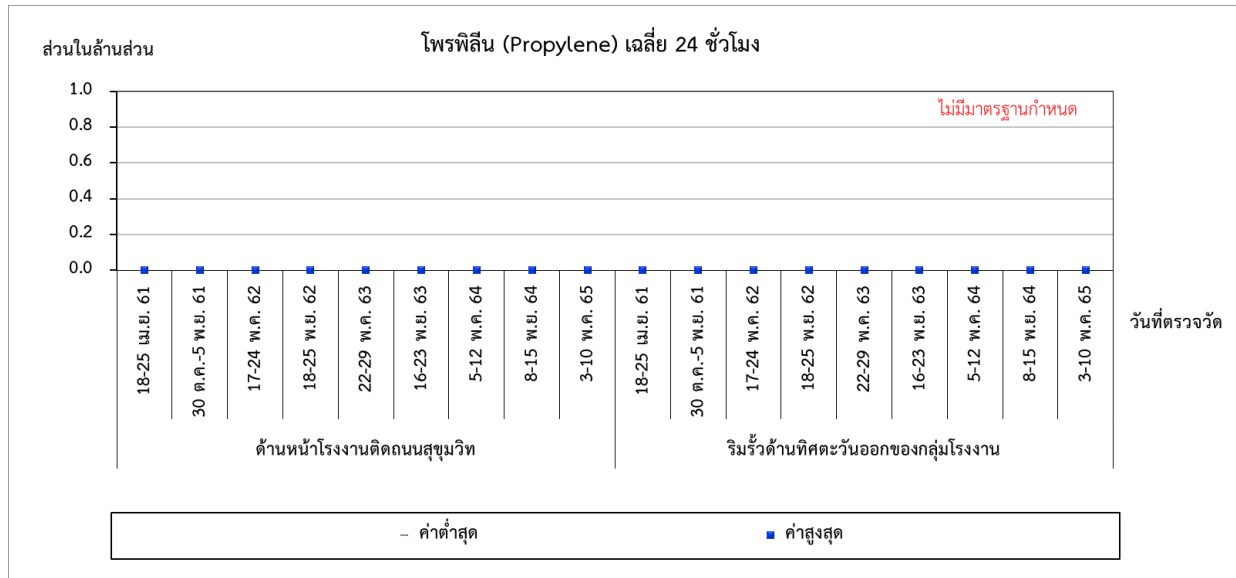


มาตรฐาน : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอร์ท จำกัด
- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

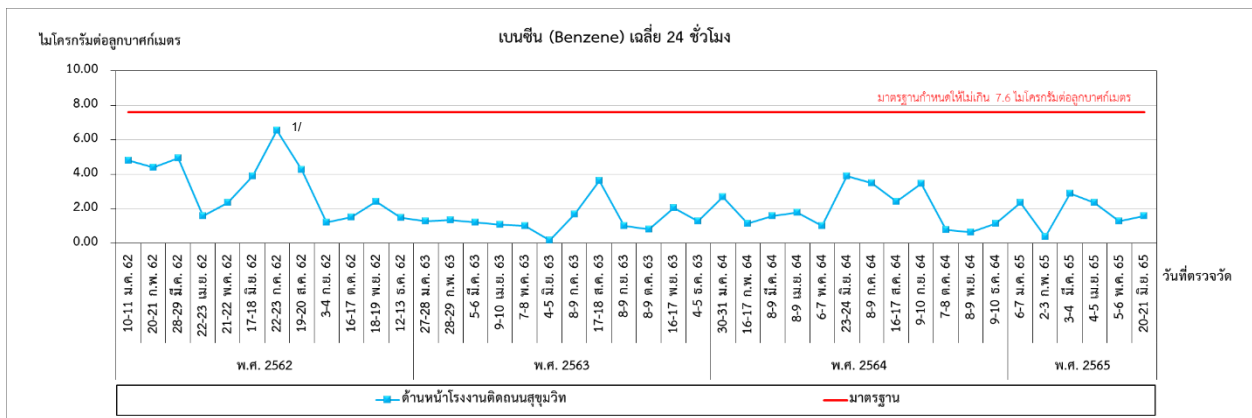
รูปที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



มาตรฐาน : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด
- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



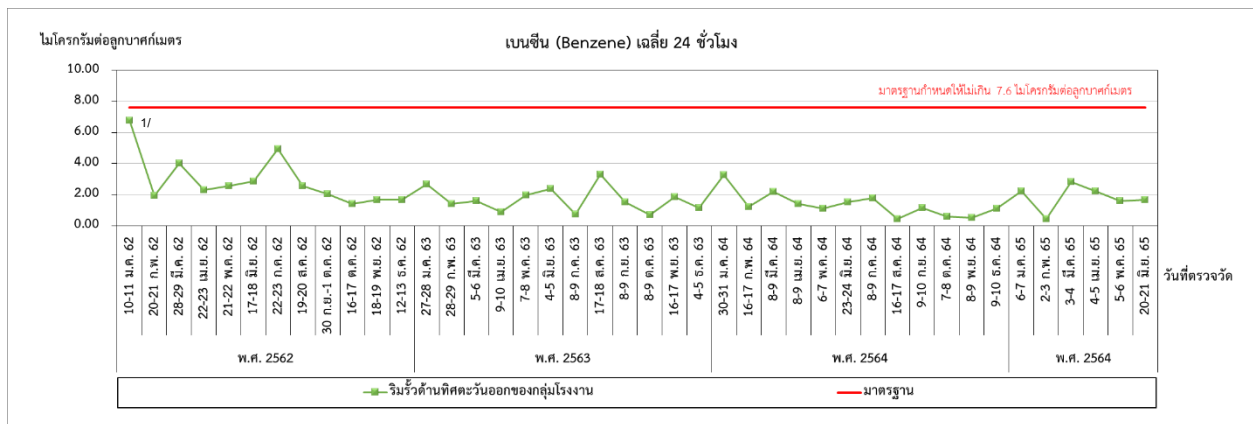
มาตรฐาน : ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลากลางคืน 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2551

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด
- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

หมายเหตุ : ^{1/} วันที่ 22-23 ก.ค. 62 ผลการตรวจวัดบริเวณด้านหน้ากลุ่มโรงงานติดถนนสุขุมวิท พบว่าค่าเบนซีน เท่ากับ $6.55 \mu\text{g}/\text{m}^3$ อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการตรวจวัดจุดบริเวณทิศเหนือติดรั้วโรงงาน ROC เพิ่มเติม ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่รั้วติดกับกระบวนการผลิตของโรงงาน ROC พบค่าเบนซีนเท่ากับ $1.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ดังแสดงในภาคผนวก ง

รูปที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



มาตรฐาน : ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2551

หมายเหตุ : ^{1/} วันที่ 10-11 ม.ค. 62 มีแนวโน้มเบนซีนสูงขึ้น โดยพบว่ามีค่าสูงเกินมาตรฐาน โดยพบว่ามีค่าสูงเกินมาตรฐาน โดยพบว่ามีค่าสูงเกินมาตรฐาน

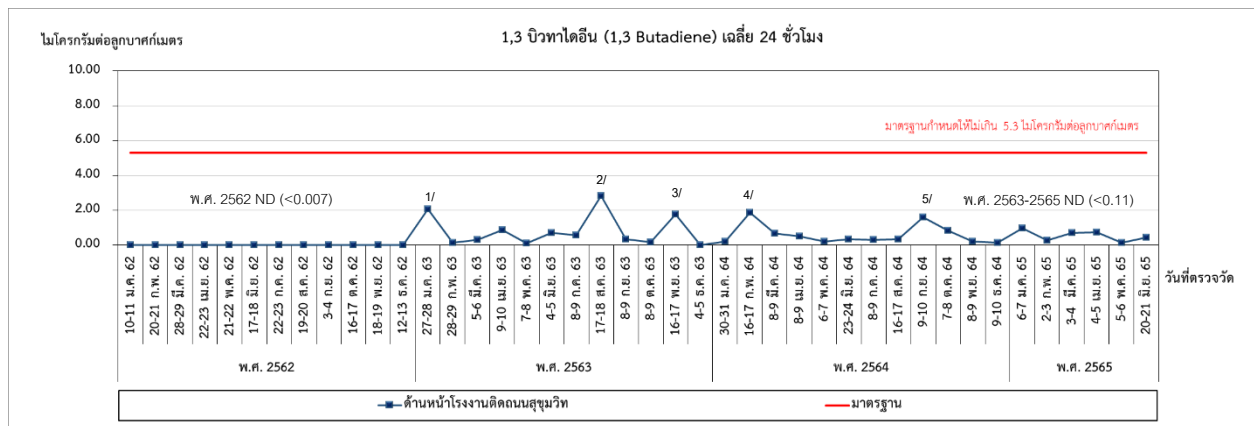
ซึ่งหมายถึงกลุ่มส่วนใหญ่ที่พัฒนามาจากภายนอกเข้าสู่จุดตรวจวัดบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน ดังแสดงในภาพผนวก ง

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



มาตรฐาน : ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปเป็นเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2551

หมายเหตุ : - เริ่มตรวจวัดปี พ.ศ. 2561 เพิ่มเติมตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009.8/3480 ลงวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2561

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอฟ จำกัด

- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรู๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

1/ วันที่ 27-28 ม.ค. 63 มีแนวโน้ม 1,3 บิวทาไดอิน สูงขึ้น โดยพบว่าทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้เข้าหาจุดตรวจวัด ซึ่งหมายถึง ลมส่วนใหญ่พัดจากภายนอกเข้าสู่จุดตรวจวัดบริเวณด้านหน้าโรงงาน ดังแสดงในภาคผนวก ง

2/ วันที่ 17-18 ส.ค. 63 มีแนวโน้ม 1,3 บิวทาไดอิน สูงขึ้น โดยพบว่าทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนมาทาง ทิศเหนือเข้าหาจุดตรวจวัด ซึ่งหมายถึง ลมส่วนใหญ่พัดจากภายนอกเข้าสู่จุดตรวจวัดบริเวณด้านหน้าโรงงาน ดังแสดงในภาคผนวก ง

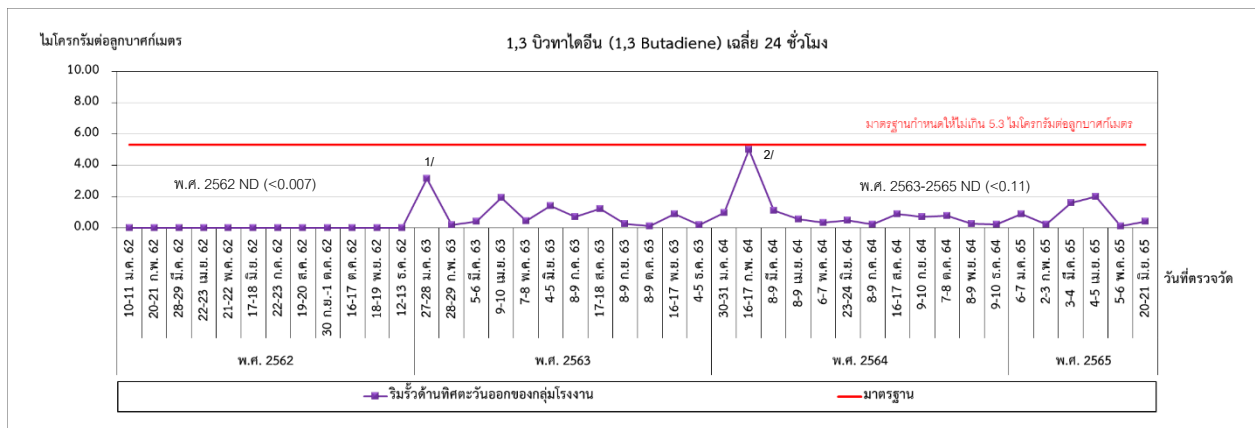
3/ วันที่ 16-17 พ.ย. 63 มีแนวโน้ม 1,3 บิวทาไดอิน สูงขึ้น โดยพบว่าทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือเข้าหาจุด ตรวจวัด ซึ่งหมายถึง ลมส่วนใหญ่พัดจากภายนอกเข้าสู่จุดตรวจวัดบริเวณด้านหน้าโรงงาน ดังแสดงในภาคผนวก ง

4/ วันที่ 16-17 ก.พ. 64 มีแนวโน้ม 1,3 บิวทาไดอิน สูงขึ้น โดยพบว่าทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้เข้าหาจุด ตรวจวัด ซึ่งหมายถึง ลมส่วนใหญ่พัดจากภายนอกเข้าสู่จุดตรวจวัดบริเวณด้านหน้าโรงงาน ดังแสดงในภาคผนวก ง

5/ วันที่ 9-10 ก.ย. 64 มีแนวโน้ม 1,3 บิวทาไดอิน สูงขึ้น โดยพบว่าทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศ ตะวันตกเข้าหาจุดตรวจวัด ซึ่งหมายถึง ลมส่วนใหญ่พัดจากภายนอกเข้าสู่จุดตรวจวัดบริเวณด้านหน้าโรงงาน ดังแสดงในภาคผนวก ง

รูปที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



มาตรฐาน : ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปเป็นเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2551

หมายเหตุ : - เริ่มตรวจวัดปี พ.ศ. 2561 เพิ่มเติมตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009.8/3480 ลงวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2561

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอฟ จำกัด

- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

^{1/} วันที่ 27-28 ม.ค. 63 มีแนวโน้ม 1,3 บิวทาไดอิน สูงขึ้น โดยพบว่าทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างมาทาง

ทิศตะวันออกเฉียงเข้าหาจุดตรวจวัด ซึ่งหมายถึงลมส่วนใหญ่พัดจากภายนอกเข้าสู่จุดตรวจวัดบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงของโรงงาน ดังแสดงในภาคผนวก ง

^{2/} วันที่ 16-17 ก.พ. 64 มีแนวโน้ม 1,3 บิวทาไดอิน สูงขึ้น โดยพบว่าทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเข้าหาจุดตรวจวัด

ซึ่งหมายถึง ลมส่วนใหญ่พัดจากภายนอกเข้าสู่จุดตรวจวัดบริเวณด้านหน้าโรงงาน ดังแสดงในภาคผนวก ง อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีการควบคุมและเฝ้าระวังแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหยภายในโรงงาน และ พบว่า ค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมทั้งหมด รายละเอียดดังภาคผนวก จ

รูปที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4.2 คุณภาพอากาศจากปล่อง

3.4.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) จำนวน 17 ปล่อง ได้แก่ CH1 (H-100A), CH2 (H-100B), CH3 (H-100C), CH4 (H-100D), CH5 (H-100E), CH6 (H-100F), CH7 (H-100G), CH8 (H-100H), CH9 (H-100I), CH10 (H-120R), CH11 (H-100J), CH12 (H-100K), CH13 (H-100Q), GHU2 Feed Heater (H-840), UBS1 (H-2050A), UBS2 (H-2050B) และ UBS3 (H-2050C) ตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และ ฝุ่นละอองรวม (TSP) จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ UBS3 (H-2050C) และดำเนินการตรวจวัดไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ GHU2 Feed Heater (H-840) โดยตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ดังแสดงในรูปที่ 3.4-8 และรายละเอียดผลการตรวจวัดในตารางที่ 3.4-6 ถึง ตารางที่ 3.4-22

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ในวันที่ 5, 6, 9 พฤษภาคม และวันที่ 27, 29 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดังนี้

(1) ปล่อง Cracking Heater

การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) จากปล่อง Cracking Heater ของโรงงาน จำนวน 13 ปล่อง ได้แก่ CH1 (H-100A), CH2 (H-100B), CH3 (H-100C), CH4 (H-100D), CH5 (H-100E), CH6 (H-100F), CH7 (H-100G), CH8 (H-100H), CH9 (H-100I), CH10 (H-120R), CH11 (H-100J), CH12 (H-100K) และ CH13 (H-100Q) ดำเนินการตรวจวัด ในวันที่ 5, 6, 9 พฤษภาคม และวันที่ 27, 29 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ ดังนี้

ปล่องระบายอากาศ	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น
		NO_x at 7% O_2 (ppm)
1. CH 1 (H-100A)	9 พ.ค. 65	47.27
2. CH 2 (H-100B)	5 พ.ค. 65	49.93
3. CH 3 (H-100C)	9 พ.ค. 65	54.15
4. CH 4 (H-100D)	27 มิ.ย. 65	47.78
5. CH 5 (H-100E)	5 พ.ค. 65	48.69
6. CH 6 (H-100F)	6 พ.ค. 65	46.98
7. CH 7 (H-100G)	5 พ.ค. 65	40.57
8. CH 8 (H-100H)	5 พ.ค. 65	47.76
9. CH 9 (H-100I)	6 พ.ค. 65	42.51
10. CH 10 (H-120R)	27 มิ.ย. 65	28.97
11. CH 11 (H-100J)	9 พ.ค. 65	29.15
12. CH 12 (H-100K)	29 มิ.ย. 65	38.07
13. CH 13 (H-100Q)	5 พ.ค. 65	46.20

เมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ที่ปริมาณออกซิเจนร้อยละ 7) และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย จากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

(2) ปล่อง Utility Boiler

การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) จากปล่อง Utility Boiler ของโรงงานจำนวน 3 ปล่อง ได้แก่ UBS1 (H-2050A), UBS2 (H-2050B) และ UBS3 (H-2050C) ตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และฝุ่นละอองรวม (TSP) จากปล่อง Utility Boiler ของโรงงานจำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ UBS3 (H-2050C) ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 5 และ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ ดังนี้

ปล่องระบายอากาศ	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น		
		TSP at 7%O ₂ (mg/Nm ³)	SO ₂ at 7%O ₂ (ppm)	NO _x at 7%O ₂ (ppm)
1. UBS1 (H-2050A)	5 พ.ค. 65	-	-	64.93
2. UBS2 (H-2050B)	6 พ.ค. 65	-	-	62.59
3. UBS3 (H-2050C)	6 พ.ค. 65	2.4	12.28	60.82

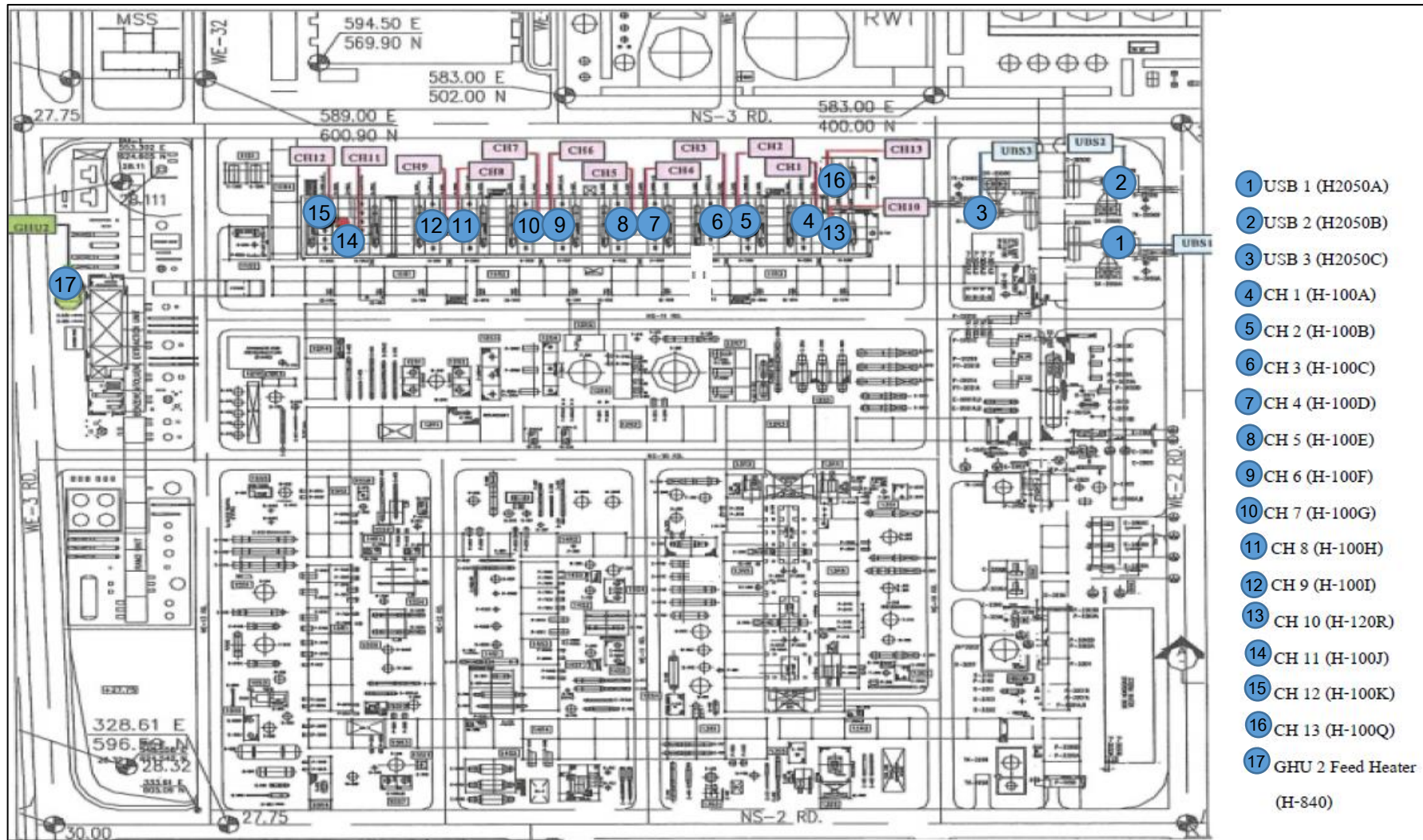
เมื่อนำค่าความเข้มข้นของค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ที่ปริมาณออกซิเจนร้อยละ 7) และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดและเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

(3) ปล่อง GHU2 Feed Heater (H-840)

การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) จากปล่อง GHU2 Feed Heater (H-840) ของโรงงานจำนวน 1 ปล่อง ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ ดังนี้

ปล่องระบายอากาศ	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น	
		NO _x at 7%O ₂ (ppm)	THC (as Methane) at actual O ₂ (ppm)
GHU2 Feed Heater (H-840)	9 พ.ค. 65	52.14	1.8

เมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ที่ปริมาณออกซิเจนร้อยละ 7) และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด และเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด สำหรับไฮโดรคาร์บอนรวมที่ระบายจากปล่องระบายอากาศ ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3.4-8 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง



CH 1 (H-100A)



CH 2 (H-100B)



CH 3 (H-100C)



CH 4 (H-100D)



CH 5 (H-100E)



CH 6 (H-100F)



CH 7 (H-100G)



CH 8 (H-100H)



CH 9 (H-100I)



CH 10 (H-120R)



CH 11 (H-100J)



CH 12 (H-100K)

ภาพที่ 3.4-2 ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่อง



CH 13 (H-100Q)



UBS1 (H-2050A)



UBS2 (H-2050B)



UBS3 (H-2050C)



GHU2 Feed Heater (H-840)

ภาพที่ 3.4-2 (ต่อ) ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่อง

ตารางที่ 3.4-6 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 1 (H-100A)

โครงการ : โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11.10-12.12 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Fuel Gas
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 5,090 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : GPS 47P 0733537, 1406227
- ความสูง : 44.45 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 0.884×1.770 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : สี่เหลี่ยมผืนผ้า
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 156 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 95,280 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 28.50 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 5.09
- ร้อยละความชื้น : 14.06

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	53.77	47.27	65 ^{1/} , 200 ^{2/}	2.6777	3.14

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศักดิ์สิทธิ์ ไพศาลพิสุทธิ์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุนหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-7 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 2 (H-100B)

โครงการ : โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11.10-12.12 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Fuel Gas
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 4,954 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : GPS 47P 0733548, 1406247
- ความสูง : 44.45 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 0.884×1.770 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : สี่เหลี่ยมผืนผ้า
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 243 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 93,752 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 33.08 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 4.63
- ร้อยละความชื้น : 12.35

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	58.45	49.93	65 ^{1/} , 200 ^{2/}	2.8637	3.05

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศักดิ์สิทธิ์ ไพศาลพิสุทธิ์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุนหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-8 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 3 (H-100C)

โครงการ : โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 12.00-13.02 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Fuel Gas
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 4,955 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : GPS 47P 0733549, 1406250
- ความสูง : 44.45 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 0.884 x 1.770 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : สี่เหลี่ยมผืนผ้า
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 232 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 89,113 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 32.47 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 5.32
- ร้อยละความชื้น : 16.98

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	60.68	54.15	65 ^{1/} , 200 ^{2/}	2.8258	3.18

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศักดิ์สิทธิ์ ไพศาลพิสุทธิ์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุนหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-9 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 4 (H-100D)

โครงการ : โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11.30-12.32 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Fuel Gas
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 5,207 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : GPS 47P 0733560, 1406269
- ความสูง : 44.45 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 0.884×1.770 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : สี่เหลี่ยมผืนผ้า
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 143 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 99,425 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 28.61 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 4.49
- ร้อยละความชื้น : 13.36

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	56.40	47.78	65 ^{1/} , 200 ^{2/}	2.9307	3.12

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศักดิ์สิทธิ์ ไพศาลพิสุทธิ์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุนหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-10 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 5 (H-100E)

โครงการ : โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 14.30-15.32 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Fuel Gas
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 5,128 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : GPS 47P 0733561, 1406271
- ความสูง : 44.45 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 0.884×1.770 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : สี่เหลี่ยมผืนผ้า
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 140 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 82,394 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 23.21 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 4.41
- ร้อยละความชื้น : 12.17

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	57.75	48.69	65 ^{1/} , 200 ^{2/}	2.4868	3.18

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศักดิ์สิทธิ์ ไพศาลพิสุทธิ์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุนหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-11 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 6 (H-100F)

โครงการ : โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 12.10-13.12 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Fuel Gas
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 5,359 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : GPS 47P 0733572, 1406291
- ความสูง : 44.45 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 0.884×1.770 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : สี่เหลี่ยมผืนผ้า
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 153 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 93,860 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 29.25 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 4.71
- ร้อยละความชื้น : 18.06

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	54.72	46.98	65 ^{1/} , 200 ^{2/}	2.6842	3.18

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศักดิ์สิทธิ์ ไพศาลพิสุทธิ์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุนหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-12 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 7 (H-100G)

โครงการ : โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 14.30-15.32 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Fuel Gas
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 5,264 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : GPS 47P 0733574, 1406293
- ความสูง : 44.45 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 0.824 x 1.723 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : สี่เหลี่ยมผืนผ้า
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 157 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 70,806 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 22.93 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 4.79
- ร้อยละความชื้น : 12.35

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	47.03	40.57	50 ^{1/} , 200 ^{2/}	1.7404	1.81

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศักดิ์สิทธิ์ ไพศาลพิสุทธิ์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุนหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-13 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 8 (H-100H)

โครงการ : โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11.05-12.07 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Fuel Gas
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 5,235 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : GPS 47P 0733584, 1406312
- ความสูง : 44.45 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 0.884 x 1.770 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : สี่เหลี่ยมผืนผ้า
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 148 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 84,008 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 26.64 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 4.36
- ร้อยละความชื้น : 20.47

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	56.82	47.76	65 ^{1/} , 200 ^{2/}	2.4946	3.18

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายสฤพร ถาแก้ว

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุมหรีต ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-14 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 9 (H-100I)

โครงการ : โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
วันที่ตรวจวัด : วันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2565
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 12.10-13.12 น.
ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Fuel Gas
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 5,169 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : GPS 47P 0733586, 1406314
- ความสูง : 44.45 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 0.884 x 1.770 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : สี่เหลี่ยมผืนผ้า
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 142 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 95,336 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 28.09 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 4.33
- ร้อยละความชื้น : 15.54

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	50.66	42.51	65 ^{1/} , 200 ^{2/}	2.5239	3.51

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศักดิ์สิทธิ์ ไพศาลพิสุทธิ์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุนหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-15 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 10 (H-120R)

โครงการ : โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 14.30-15.32 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Fuel Gas
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 3,620 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : GPS 47P 0733533, 1406226
- ความสูง : 44.35 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 3.002 x 2.702 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : สี่เหลี่ยมผืนผ้า
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 163 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 118,328 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 6.80 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 4.48
- ร้อยละความชื้น : 12.34

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	34.18	28.97	50 ^{1/} , 200 ^{2/}	2.1137	2.83

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศักดิ์สิทธิ์ ไพศาลพิสุทธิ์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุนหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-16 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 11 (H-100J)

โครงการ : โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 14.40-15.42 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Fuel Gas
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 5,405 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : GPS 47P 0733598, 1406339
- ความสูง : 44.45 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 1.95 x 1.55 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : สี่เหลี่ยมผืนผ้า
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 144 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 90,028 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 14.15 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 4.20
- ร้อยละความชื้น : 17.18

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	35.01	29.15	50 ^{1/} , 200 ^{2/}	1.6470	1.90

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายสฤพร ถาแก้ว

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุนหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-17 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 12 (H-100K)

โครงการ : โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 15.00-16.02 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Fuel Gas
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 5,096 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : GPS 47P 0733600, 1406337
- ความสูง : 44.45 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 1.95 x 1.55 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : สี่เหลี่ยมผืนผ้า
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 138 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 113,150 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 18.16 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 4.24
- ร้อยละความชื้น : 20.56

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	45.64	38.07	65 ^{1/} , 200 ^{2/}	2.6991	3.03

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศักดิ์สิทธิ์ ไพศาลพิสุทธิ์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุนหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-18 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 13 (H-100Q)

โครงการ : โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
วันที่ตรวจวัด : วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2565
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.40-11.42 น.
ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Fuel Gas
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 5,012 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : GPS 47P 0733555, 1406200
- ความสูง : 44.45 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 1.95 x 1.55 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : สี่เหลี่ยมผืนผ้า
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 157 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 103,454 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 15.92 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 4.02
- ร้อยละความชื้น : 13.38

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	56.09	46.20	65 ^{1/} , 200 ^{2/}	3.0324	3.22

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศักดิ์สิทธิ์ ไพศาลพิสุทธิ์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุนหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-19 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler no. 1 (H-2050A)

โครงการ : โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 14.50-15.52 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Fuel Gas
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 6,850 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : GPS 47P 0733484, 1406167
- ความสูง : 30 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 2.31 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : วงกลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 209 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 129,460 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 16.15 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 5.37
- ร้อยละความชื้น : 13.59

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	72.53	64.93	89.6 ^{1/} , 200 ^{2/}	4.9070	6.73

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายสถาวร ถาแก้ว

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุนหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-20 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler no. 2 (H-2050B)

โครงการ : โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 13.50-14.52 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Fuel Gas
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 7,396 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : GPS 47P 0733503, 1406156
- ความสูง : 30 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 2.31 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : วงกลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 206 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 168,802 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 20.76 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 5.05
- ร้อยละความชื้น : 12.88

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	71.58	62.59	87.6 ^{1/} , 200 ^{2/}	6.3145	6.85

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายสถาวร ถิ่นแก้ว

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุมหรีต ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-21 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler no. 3 (H-2050C)

โครงการ : โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.15-11.17 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Fuel Gas
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 4,974 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : GPS 47P 0733526, 1406178
- ความสูง : 30 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 2.31 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : วงกลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 218 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 165,318 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 21.43 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 5.74
- ร้อยละความชื้น : 15.28

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	66.49	60.82	88.9 ^{1/} , 200 ^{2/}	5.745	7.0
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	13.44	12.28	27 ^{1/} , 60 ^{2/}	1.615	2.96
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	mg/m ³	2.6	2.4	120 ^{1/} , 320 ^{2/}	0.121	5.02

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายสราพร ถาแก้ว และ กันตภณ มณีสัมพันธ์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุนหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-22 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง GHU-II Feed Heater (H-840)

โครงการ : โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.50-11.52 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Fuel Gas
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 111 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : GPS 47P 0733617, 1406414
- ความสูง : 20 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 0.76 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : วงกลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 436 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 3,681 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 5.88 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 13.15
- ร้อยละความชื้น : 8.31

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	29.06	52.14	79 ^{1/} , 200 ^{2/}	0.0559	0.15
ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC as Methane)	ppm	1.8	3.2	-	0.0009	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายสถาวร ถาแก้ว และ ธารินทร์ อ็อกจินดา

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุนหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

3.4.2.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม ที่ระบายออกจากปล่อง Utility Boiler จำนวน 3 ปล่อง Cracking Heater จำนวน 13 ปล่อง และ GHU2 Feed Heater (H-840) จำนวน 1 ปล่อง เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ ที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้ง อากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด และเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด สำหรับไฮโดรคาร์บอนรวมจากปล่องระบายอากาศ ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้เพื่อควบคุม รายละเอียดดังแสดงตารางที่ 3.4-23 ถึง ตารางที่ 3.4-27 และรูปที่ 3.4-9

ตารางที่ 3.4-23 สรุปผลการตรวจวัดออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) จากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ปล่อง Cracking Heater	ค่าความเข้มข้น NO _x at 7%O ₂ (ppm)							
	ครั้งที่ 1/2562	ครั้งที่ 2/2562	ครั้งที่ 1/2563	ครั้งที่ 2/2563	ครั้งที่ 1/2564	ครั้งที่ 2/2564	ครั้งที่ 1/2565	มาตรฐาน
CH 1 (H-100A)	48.00	44.30	45.85	43.49	43.09	50.99	47.27	65 ^{1/} ,200 ^{2/}
CH 2 (H-100B)	42.42	56.75	42.32	40.93	43.54	47.28	49.93	65 ^{1/} ,200 ^{2/}
CH 3 (H-100C)	43.44	52.15	48.88	42.96	48.37	48.26	54.15	65 ^{1/} ,200 ^{2/}
CH 4 (H-100D)	38.05	49.15	37.48	34.29	41.55	36.49	47.78	65 ^{1/} ,200 ^{2/}
CH 5 (H-100E)	36.39	33.64	42.53	41.07	48.63	42.92	48.69	65 ^{1/} ,200 ^{2/}
CH 6 (H-100F)	39.96	38.04	43.20	39.02	38.93	48.81	46.98	65 ^{1/} ,200 ^{2/}
CH 7 (H-100G)	30.54	32.7	36.87	31.08	30.97	38.32	40.57	50 ^{1/} ,200 ^{2/}
CH 8 (H-100H)	38.61	33.95	34.83	25.78	37.15	49.77	47.76	65 ^{1/} ,200 ^{2/}
CH 9 (H-100I)	37.26	45.2	34.66	27.99	39.69	40.13	42.51	65 ^{1/} ,200 ^{2/}
CH 10 (H-120R)	25.35	22.72	32.57	38.19	27.87	36.70	28.97	50 ^{1/} ,200 ^{2/}
CH 11 (H-100J)	24.54	32.93	32.24	25.92	26.73	32.68	29.15	50 ^{1/} ,200 ^{2/}
CH 12 (H-100K)	35.43	33.87	47.26	26.78	33.33	43.18	38.07	65 ^{1/} ,200 ^{2/}
CH 13 (H-100Q)	38.13	44.09	38.23	27.11	38.61	42.23	46.20	65 ^{1/} ,200 ^{2/}
UBS 1 (H-2050A)	65.97	77.11	60.62	71.83	62.53	75.91	64.93	89.6 ^{1/} ,200 ²
UBS 2 (H-2050B)	62.72	77.09	55.04	60.06	57.99	73.43	62.59	87.6 ^{1/} ,200 ^{2/}
UBS 3 (H-2050C)	62.49	77.70	63.95	67.16	63.39	45.85	60.82	88.9 ^{1/} ,200 ²
GHU2 Feed Heater (H-840)	58.01	43.64	48.58	50.52	41.23	57.83	52.14	79 ^{1/} ,200 ^{2/}

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด

- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-24 สรุปผลการตรวจวัดซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากปล่อง Utility Boiler
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ปล่อง Utility Boiler	ค่าความเข้มข้น SO ₂ at 7%O ₂ (ppm)							
	ครั้งที่ 1/2562	ครั้งที่ 2/2562	ครั้งที่ 1/2563	ครั้งที่ 2/2563	ครั้งที่ 1/2564	ครั้งที่ 2/2564	ครั้งที่ 1/2565	มาตรฐาน
UBS 3 (H-2050C)	1.52	16.63	0.39	0.26	0.55	15.92	12.28	27 ^{1/} ,60 ^{2/}

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด

- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-25 สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) จากปล่อง Utility Boiler
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ปล่อง Utility Boiler	ค่าความเข้มข้น TSP at 7%O ₂ (mg/m ³)							มาตรฐาน
	ครั้งที่ 1/2562	ครั้งที่ 2/2562	ครั้งที่ 1/2563	ครั้งที่ 2/2563	ครั้งที่ 1/2564	ครั้งที่ 2/2564	ครั้งที่ 1/2565	
UBS 3 (H-2050C)	0.69	0.74	<0.5	<0.5	<0.5	1.2	2.4	120 ^{1/} , 320 ^{2/}

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอต จำกัด

- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-26 สรุปผลการตรวจวัดไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) จากปล่อง GHU2 Feed Heater (H-840)
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ค่าความเข้มข้น	ค่าความเข้มข้น THC at Actual O ₂ (ppm)							มาตรฐาน
	ครั้งที่ 1/2562	ครั้งที่ 2/2562	ครั้งที่ 1/2563	ครั้งที่ 2/2563	ครั้งที่ 1/2564	ครั้งที่ 2/2564	ครั้งที่ 1/2565	
GHU2 Feed Heater (H-840)	11.20	9.56	16.3	83.9 ^{3/}	10.2	18.6	1.8	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

: ^{3/} ผลการตรวจวัดปล่อง GHU2 Feed Heater (H-840) ครั้งที่ 2/2563 มีค่าไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) สูงกว่าค่าที่ผ่านมาในอดีต

โดยโครงการได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์เปรียบเทียบข้อมูลสถานะต่างๆ ของปล่อง GHU2 Feed Heater (H-840) ในขณะทำการเก็บตัวอย่าง
ครั้งที่ 1/2563 และ 2/2563 พบว่า มีค่าค่อนข้างใกล้เคียงกัน รายละเอียดดังภาคผนวก ฉ โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบทุกปัจจัยที่
เกี่ยวข้อง และแก้ไขให้อยู่ในสภาวะปกติทั้งหมด และพบว่าค่าไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) กลับสู่แนวโน้มปกติในครั้งที่ 1/2564

แต่อย่างไรก็ตามโครงการจะเฝ้าระวังและติดตามแนวโน้มอย่างต่อเนื่อง

- ค่าความเข้มข้น THC ยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้เพื่อควบคุม

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอต จำกัด

- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

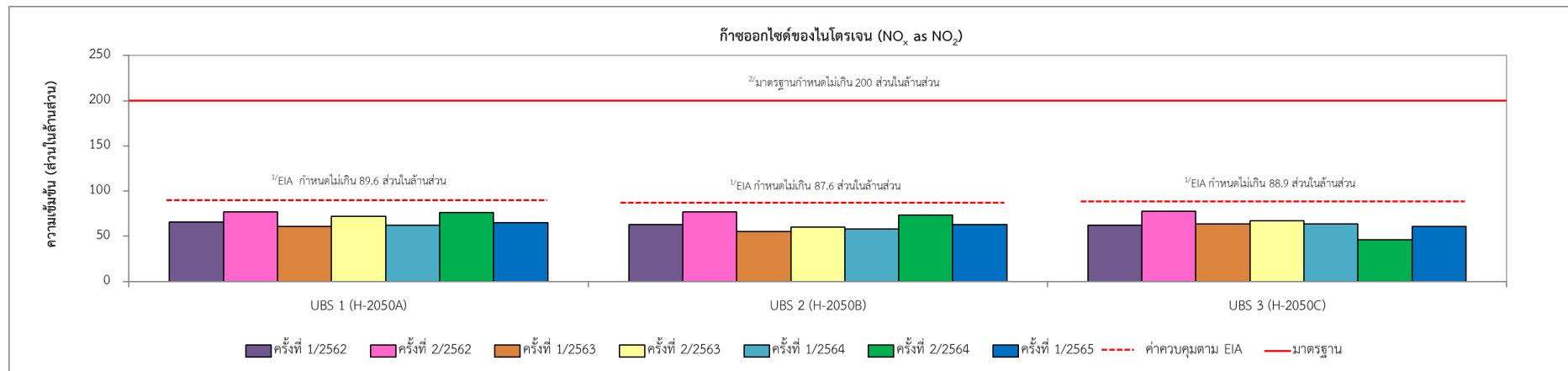
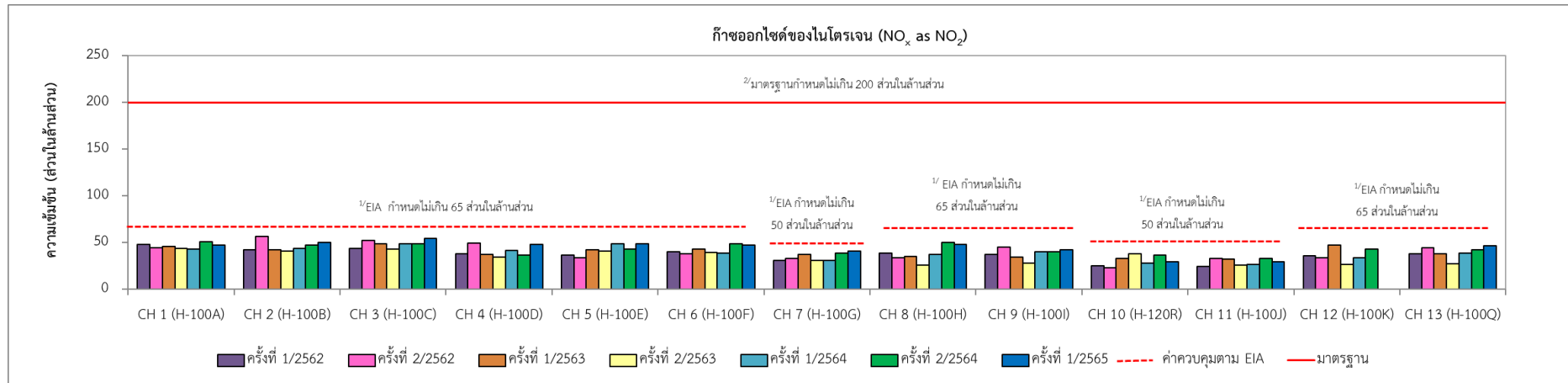
ตารางที่ 3.4-27 สรุปอัตราการระบาย (Emission Rate) จากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ปล่อง	อัตราการระบาย (Emission Rate) (g/s)																							
	ครั้งที่ 1/2562			ครั้งที่ 2/2562			ครั้งที่ 1/2563			ครั้งที่ 2/2563			ครั้งที่ 1/2564			ครั้งที่ 2/2564			ครั้งที่ 1/2565			มาตรฐาน ^{1/}		
	NOx	SO ₂	TSP	NOx	SO ₂	TSP	NOx	SO ₂	TSP	NOx	SO ₂	TSP	NOx	SO ₂	TSP	NOx	SO ₂	TSP	NOx	SO ₂	TSP	NOx	SO ₂	TSP
CH 1 (H-100A)	1.71	-	-	2.57	-	-	2.25	-	-	1.95	-	-	1.19	-	-	1.41	-	-	2.68	-	-	3.14	-	-
CH 2 (H-100B)	2.23	-	-	2.7	-	-	2.22	-	-	1.9	-	-	2.15	-	-	2.51	-	-	2.86	-	-	3.05	-	-
CH 3 (H-100C)	2.74	-	-	2.63	-	-	1.83	-	-	1.75	-	-	2.26	-	-	2.62	-	-	2.83	-	-	3.18	-	-
CH 4 (H-100D)	2.3	-	-	3.05	-	-	2.05	-	-	1.27	-	-	2.2	-	-	1.27	-	-	2.93	-	-	3.12	-	-
CH 5 (H-100E)	2.03	-	-	1.5	-	-	2.32	-	-	1.89	-	-	2.23	-	-	1.87	-	-	2.49	-	-	3.18	-	-
CH 6 (H-100F)	1.98	-	-	2.09	-	-	2.49	-	-	1.53	-	-	1.61	-	-	1.92	-	-	2.68	-	-	3.18	-	-
CH 7 (H-100G)	1.31	-	-	1.72	-	-	1.62	-	-	1.28	-	-	1.24	-	-	1.47	-	-	1.74	-	-	1.81	-	-
CH 8 (H-100H)	2.09	-	-	1.84	-	-	1.85	-	-	1.36	-	-	1.84	-	-	2.64	-	-	2.49	-	-	3.18	-	-
CH 9 (H-100I)	2.11	-	-	2	-	-	1.67	-	-	1.27	-	-	1.64	-	-	1.61	-	-	2.52	-	-	3.51	-	-
CH 10 (H-120R)	2.53	-	-	1.5	-	-	2.41	-	-	2.21	-	-	2.02	-	-	1.48	-	-	2.11	-	-	2.83	-	-
CH 11 (H-100J)	1.56	-	-	1.88	-	-	1.8	-	-	1.78	-	-	1.69	-	-	1.75	-	-	1.65	-	-	1.90	-	-
CH 12 (H-100K)	2.24	-	-	2.42	-	-	2.51	-	-	1.28	-	-	1.75	-	-	2.39	-	-	2.70	-	-	3.03	-	-
CH 13 (H-100Q)	3	-	-	3.16	-	-	2.63	-	-	1.56	-	-	2.04	-	-	2.73	-	-	3.03	-	-	3.22	-	-
UBS 1 (H-2050A)	3.85	-	-	5.06	-	-	4.95	-	-	4.92	-	-	3.88	-	-	4.92	-	-	4.91	-	-	6.73	-	-
UBS 2 (H-2050B)	3.34	-	-	4.93	-	-	2.42	-	-	3.93	-	-	3.21	-	-	4.72	-	-	6.31	-	-	6.85	-	-
UBS 3 (H-2050C)	3.29	0.11	0.02	4.59	1.37	0.02	3.2	0.03	0.01	3.85	0.02	0.01	3.46	0.04	0.01	3.1	1.50	0.04	5.75	1.615	0.121	7.00	2.96	5.02
GHU2 Feed Heater (H-840)	0.02	-	-	0.02	-	-	0.05	-	-	0.05	-	-	0.06	-	-	0.05	-	-	0.06	-	-	0.15	-	-
อัตราการระบายรวม (g/s)	38.33	0.11	0.02	43.66	1.37	0.02	38.27	0.03	0.01	33.78	0.02	0.01	34.47	0.04	0.01	38.46	1.50	0.04	42.00	1.62	0.12	59.06	2.96	5.02

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด, ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

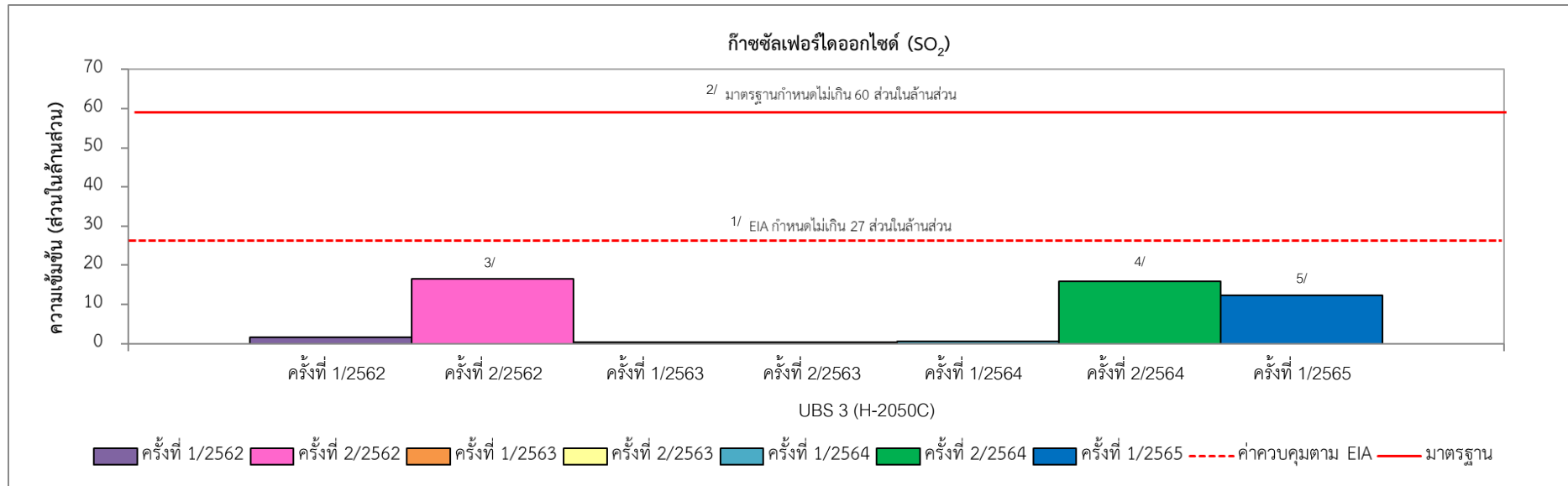


หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

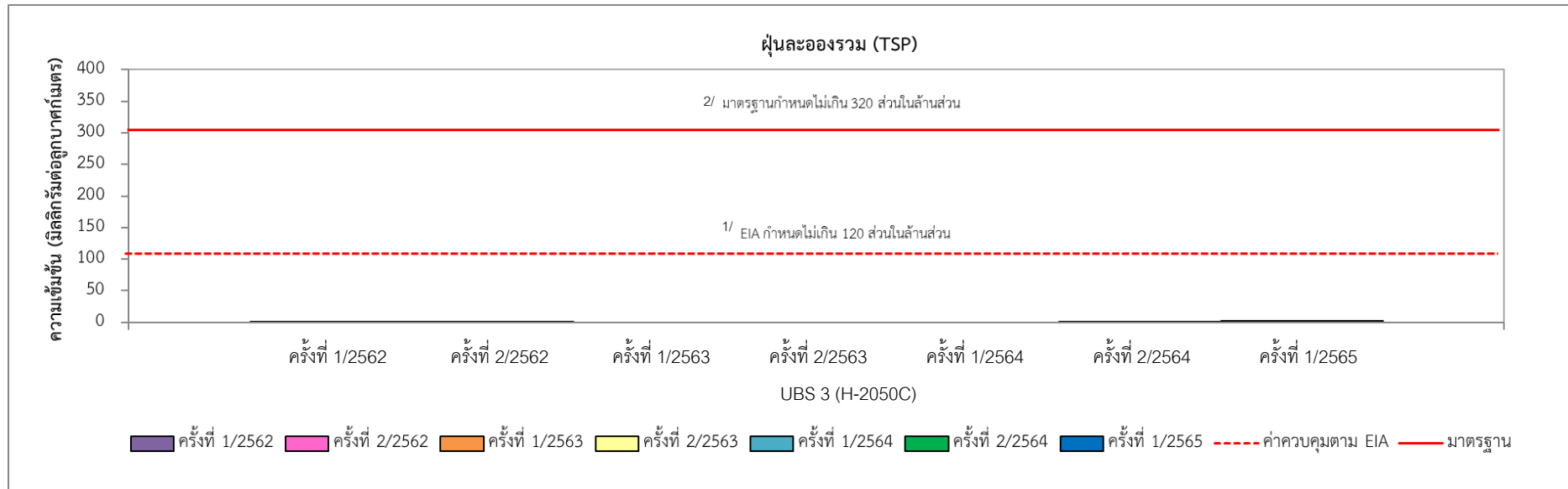
: - ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอบ จำกัด, ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 3.4-9 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



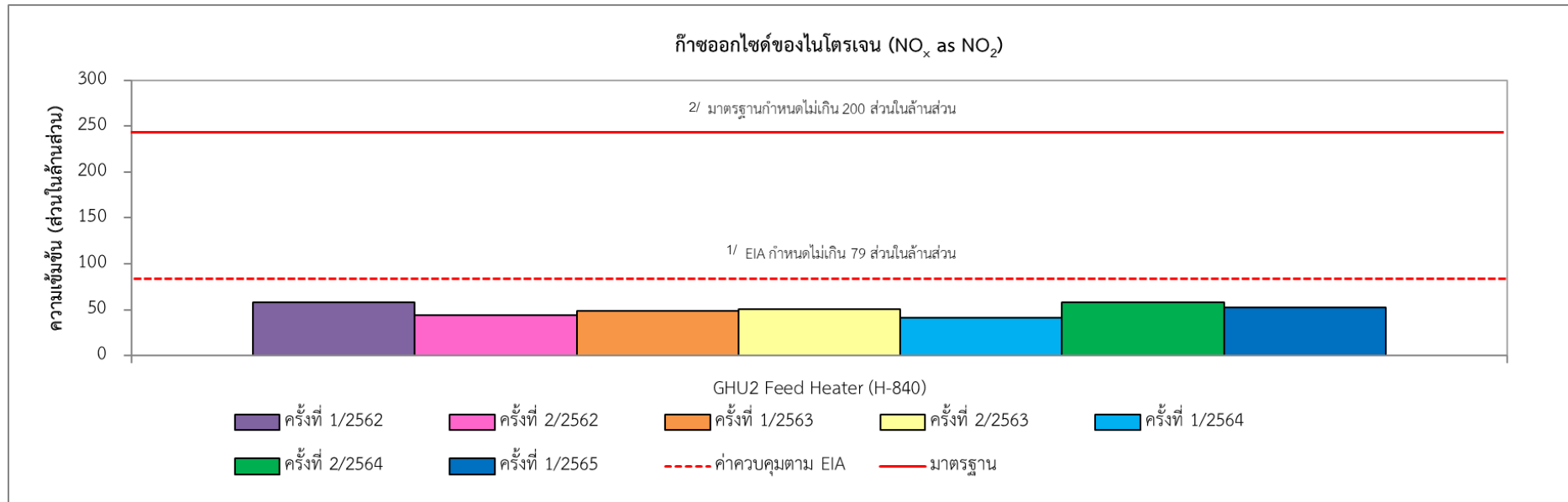
หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
: ^{3/4/5/} ผลการตรวจวัด หม้อผลิตไอน้ำชุดที่ 3 USB3 (H2050C) ครั้งที่ 2/2562, ครั้งที่ 2/2564 และครั้งที่ 1/2565 มีค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์สูงขึ้น เนื่องจากมีการใช้เชื้อเพลิง Cracker Bottom ร่วมกับ Fuel Gas แต่อย่างไรก็ตามค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ยังอยู่ในค่าควบคุมตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

รูปที่ 3.4-9 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



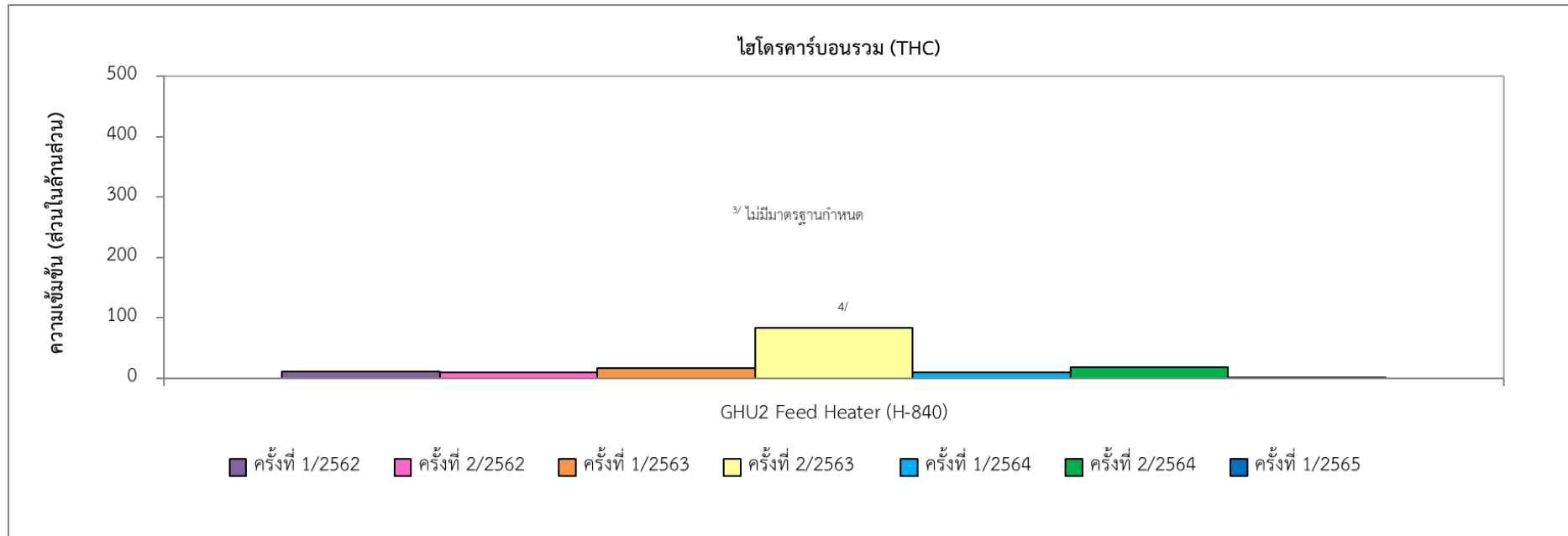
หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
: - ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด, ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 3.4-9 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
 : ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
 : - ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด, ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 3.4-9 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



- หมายเหตุ :**
- ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
 - ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
 - ^{3/} ค่าความเข้มข้น THC ยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้เพื่อควบคุม
 - ^{4/} ผลการตรวจวัดปล่อง GHU2 Feed Heater (H-840) ครั้งที่ 2/2563 มีค่าไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) สูงกว่าค่าที่ผ่านมาในอดีต โดยโครงการได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์เปรียบเทียบข้อมูลสถานะต่างๆ ของปล่อง GHU2 Feed Heater (H-840) ในขณะทำการเก็บตัวอย่าง ครั้งที่ 1/2563 และ 2/2563 พบว่า มีค่าค่อนข้างใกล้เคียงกัน รายละเอียดดังกล่าว ณ โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบทุกปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และแก้ไขให้อยู่ในสภาวะปกติทั้งหมด และพบว่าค่าไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) กลับสู่แนวโน้มปกติในครั้งที่ 1/2564 แต่อย่างไรก็ตามโครงการจะเฝ้าระวังและติดตามแนวโน้มอย่างต่อเนื่อง
 - ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด, ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 3.4-9 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4.3 การตรวจความเข้มข้นมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศของโรงงานด้วยเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ โดยระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ของโรงงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายนพ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.4 การตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ CEMs

การตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ CEMs (RATA Test) จากปล่องระบายอากาศจำนวน 17 ปล่อง ประจำปี พ.ศ. 2564 ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ CEMs ระหว่างวันที่ 8-12, 22 พฤศจิกายน และ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2564 พบว่า ผลการทดสอบระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (CEMs) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดทั้งหมด รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-9 สำหรับปี พ.ศ. 2565 มีแผนดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ CEMs ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565

3.4.5 คุณภาพน้ำทิ้ง

3.4.5.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณรางระบายน้ำทิ้งของการนิคมฯ ทุกเดือน โดยน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย กำหนดให้เก็บตัวอย่างจำนวน 3 จุด ได้แก่ ภายในบ่อ WWT Check Basin ภายในท่อระบายน้ำทิ้งที่ออกจาก WWT Check Basin และภายในท่อระบายน้ำฝนท้ายจุดปล่อยน้ำหล่อเย็นหลังบ่อ Diversion Box โดยตรวจวัดและวิเคราะห์อัตราการไหล อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง สารแขวนลอย สารที่ละลายได้ทั้งหมด ค่า COD ค่า BOD₅ ออกซิเจนละลาย ฟีนอล เบนซีน น้ำมันและไขมัน ซัลไฟด์ ซัลเฟต และโทลูอิน สำหรับน้ำทิ้งบริเวณรางระบายน้ำของการนิคมฯ บริเวณหลังจุดปล่อยน้ำทิ้งจาก ROC ที่ระยะ 1-5 เมตร จำนวน 1 จุด กำหนดให้เก็บตัวอย่างบริเวณหลังจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ โดยตรวจวิเคราะห์ความขุ่น อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง สารแขวนลอย สารที่ละลายได้ทั้งหมด ค่า COD ค่า BOD₅ ค่าความนำไฟฟ้า ออกซิเจนละลาย ฟีนอล เบนซีน น้ำมันและไขมัน ซัลไฟด์ ซัลเฟต และโทลูอิน รวมถึงเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ปริมาณ TDS ในน้ำทะเล บริเวณหาดทรายทอง เป็นประจำทุกเดือน เพื่อใช้เป็นค่าควบคุมค่า TDS ในน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน

โดยตำแหน่งการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังรูปที่ 3.4-10 และรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.4-28 ถึง ตารางที่ 3.4-31 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดังนี้

(1) น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

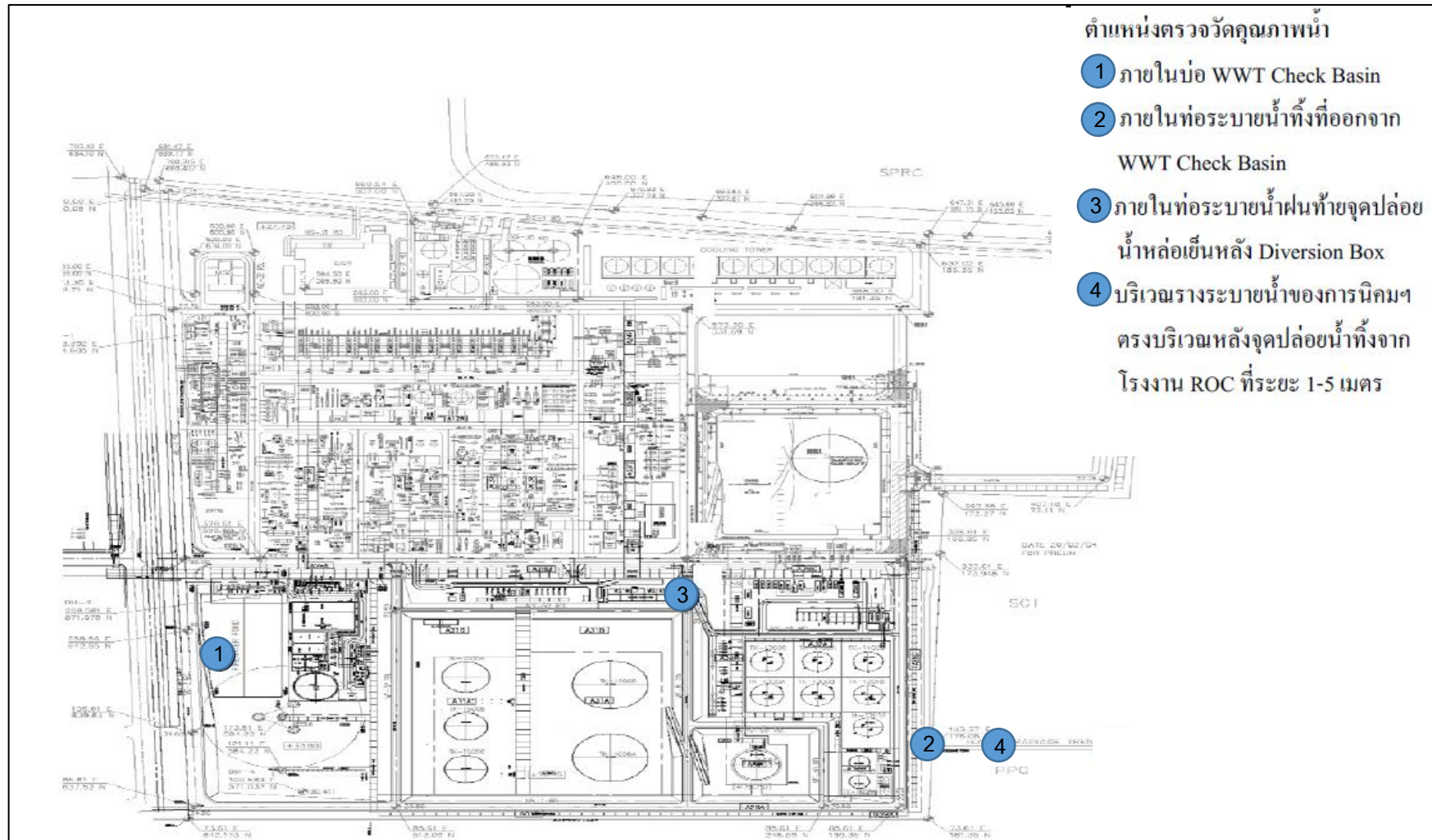
การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 จุด ได้แก่ ภายในบ่อ WWT Check Basin ภายในท่อระบายน้ำทิ้งที่ออกจาก WWT Check Basin และ ภายในท่อระบายน้ำฝนท้ายจุดปล่อยน้ำหล่อเย็นหลังบ่อ Diversion Box ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการกำหนดไว้ พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

(2) น้ำทิ้งบริเวณรางระบายน้ำทิ้งของการนิคมฯ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของการนิคมฯ จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณรางระบายน้ำทิ้งของการนิคมฯ บริเวณหลังจุดปล่อยน้ำทิ้งจาก ROC ที่ระยะ 1-5 เมตร ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการกำหนดไว้ พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

(3) น้ำทะเลบริเวณหาดทรายทอง

การตรวจวิเคราะห์ปริมาณ TDS ของน้ำทะเลบริเวณหาดทรายทอง เป็นประจำทุกเดือน เพื่อใช้เป็นค่าควบคุมค่า TDS ในน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ซึ่งอ้างอิง จากค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม หรือเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 ข้อ 4.4 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ข้อ 5.4 “กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งที่ละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ ต้องมีค่าไม่เกินกว่าของแข็งที่ละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร” แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.4-32



รูปที่ 3.4-10 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำ



ภายในบ่อ WWT Check Basin



ภายในท่อระบายน้ำทิ้งที่ออกจาก
WWT Check Basin



ภายในท่อระบายน้ำฝนท้ายจุดปล่อยน้ำหล่อเย็น
หลัง Diversion Box



รางระบายน้ำของการนิคมฯ ตรงบริเวณหลังจุดปล่อยน้ำ
ทิ้งจากโรงงาน ROC ที่ระยะ 1-5 เมตร

ภาพที่ 3.4-3 ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 3.4-28 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งภายในบ่อ WWT Check Basin ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด/สูงสุด	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ ^{3/}
		ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65			
Temperature	°C	34.2	34.5	31.5	36.5	32.5	36.1	31.5 / 36.5	≤40	-
pH	-	8.7	8.7	8.7	8.8	8.7	8.4	8.4 / 8.8	5.5-9.0	-
SS	mg/l	15	5	6	<5	5	6	<5 / 15	≤50	-
TDS	mg/l	6,280	6,600	5,800	4,960	5,700	6,180	4,960 / 6,600	ค่าควบคุม ^{2/}	-
COD	mg/l	44	42	31	30	38	61	30 / 61	≤120	-
BOD ₅	mg/l	3	3	<2	4	<2	<2	<2 / 4	≤20	-
DO	mg/l	4.6	6.3	5.2	6.0	6.5	4.7	4.6 / 6.5	-	-
Phenols	mg/l	ND	0.010	ND	0.01	ND	<0.010	ND / 0.01	≤1.0	-
Oil&Grease	mg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5	-
Sulfate	mg/l	3,924	3,656	3,912	3,164	3,434	6,142	3,164 / 6,142	-	-
Sulfide	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0	-
Benzene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤100
Toluene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

^{2/} มาตรฐานค่าควบคุม TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-31

^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (100 µg/l หรือ 0.1 mg/l)

- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด, ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ด้วยวิธีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายชัยนุสรณ์ เลิศนันทกุลชัย

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฐมลบรรจงกิจ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9445

ตารางที่ 3.4-29 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งภายในท่อระบายน้ำทั้งที่ออกจาก WWT Check Basin ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด/สูงสุด	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ ^{3/}
		ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65			
Flow rate	m ³ /hr	119	72	126	40	119	50	40 / 126	-	-
Temperature	°C	31.3	32.7	31.6	33.6	31.1	32.9	31.1 / 33.6	≤40	-
pH	-	8.6	8.7	8.7	8.4	8.4	8.5	8.4 / 8.7	5.5-9.0	-
SS	mg/l	14	6	<5	6	6	7	<5 / 14.0	≤50	-
TDS	mg/l	6,280	6,540	5,020	4,540	5,820	6,220	4,540 / 6,540	ค่าควบคุม ^{2/}	-
COD	mg/l	51	36	27	29	37	61	27 / 61	≤120	-
BOD ₅	mg/l	<2	3	<2	3	<2	<2	<2 / 3.0	≤20	-
DO	mg/l	3.9	6.2	4.8	6.5	6.6	5.9	3.9 / 6.6	-	-
Phenols	mg/l	ND	ND	ND	<0.010	ND	ND	ND / <0.010	≤1.0	-
Oil&Grease	mg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5	-
Sulfate	mg/l	3,809	4,014	3,870	3,183	3,346	5,823	3,183 / 5,823	-	-
Sulfide	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0	-
Benzene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤100
Toluene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

^{2/} มาตรฐานค่าควบคุม TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-31

^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (100 µg/l หรือ 0.1 mg/l)

- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด, ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ด้วยวิธีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายชัยนุสรณ์ เลิศนันทกุลชัย

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฏฐพรจงกิจ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9445

ตารางที่ 3.4-30 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งภายในท่อระบายน้ำฝนท้ายจุดปล่อยน้ำหล่อเย็นหลังบ่อ Diversion Box ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด/สูงสุด	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ ^{3/}
		ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65			
Temperature	°C	33.8	34.5	34.4	35.7	34.3	34.1	33.8 / 35.7	≤40	-
pH	-	7.9	8.0	7.8	7.8	7.7	7.6	7.6 / 8.0	5.5-9.0	-
SS	mg/l	<5	<5	7	<5	<5	<5	<5 / 7	≤50	-
TDS	mg/l	728	904	324	912	336	728	324 / 912	ค่าควบคุม ^{2/}	-
COD	mg/l	26	32	15	28	23	31	15 / 32	≤120	-
BOD ₅	mg/l	<2	5	<2	2	<2	<2	<2 / 5	≤20	-
DO	mg/l	6.2	6.8	6.5	5.6	6.4	9.1	5.6 / 9.1	-	-
Phenols	mg/l	ND	ND	<0.010	<0.010	ND	<0.010	ND / <0.010	≤1.0	-
Oil&Grease	mg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5	-
Sulfate	mg/l	369	385	199	462	116	385	116 / 462	-	-
Sulfide	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0	-
Benzene	µg/l	<5	<5	<5	ND	ND	ND	ND / <5	-	≤100
Toluene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

^{2/} มาตรฐานค่าควบคุม TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-31

^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (100 µg/l หรือ 0.1 mg/l)

^{4/} ค่าบีโอดีมีแนวโน้มสูงกว่าผลการตรวจวัดที่ผ่านมาอาจมีสาเหตุมาจากเกิดฝนตกในช่วงก่อนการเก็บตัวอย่าง ทำให้น้ำฝนชะล้างจุลินทรีย์ และสิ่งสกปรกต่างๆ บนพื้นดินลงสู่รางระบายน้ำได้มากขึ้น
- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด, ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ด้วยวิธีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายชัยนุสรณ์ เลิศนันท์กุลชัย

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฏฐพรจงกิจ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9445

ตารางที่ 3.4-31 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณรางระบายน้ำของการนิคมฯ บริเวณหลังจุดปล่อยน้ำทั้งจาก ROC ที่ระยะ 1-5 เมตร ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด/สูงสุด	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ ^{3/}
		ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65			
Turbidity	NTU	16.0	2.5	6.9	9.6	3.5	5.0	2.5 / 16.0	-	-
Temperature	°C	33.4	34.7	33.4	35.4	33.3	34.6	33.3 / 35.4	≤40	-
pH	-	8.6	8.6	8.5	8.1	7.8	7.5	7.5 / 8.6	5.5-9.0	-
SS	mg/l	33	6	25	23	10	22	6 / 33	≤50	-
TDS	mg/l	2,360	2,540	1,340	2,260	840	3,480	840 / 3,480	ค่าควบคุม ^{2/}	-
COD	mg/l	47	34	28	39	31	40	28 / 47	≤120	-
BOD ₅	mg/l	<2	2	<2	4	<2	<2	<2 / 4	≤20	-
DO	mg/l	6.8	7.8	7.2	6.5	7.6	8.0	6.5 / 8.0	-	-
Conductivity	µs/cm	3,430	3,960	3,730	3,766	1,491	7,094	1,491 / 7,094	-	-
Phenols	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	ND / 0.01	≤1.0	-
Oil&Grease	mg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5	-
Sulfate	mg/l	1,428	1,683	1,511	947	39.1	1,744	39.1 / 1,744	-	-
Sulfide	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0	-
Benzene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤100
Toluene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทั้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

^{2/} มาตรฐานค่าควบคุม TDS ในน้ำทั้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-31

^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (100 µg/l หรือ 0.1 mg/l)

^{4/} ค่าบีโอดีมีแนวโน้มสูงกว่าผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจากมีสาเหตุมาจากเกิดฝนตกในช่วงก่อนการเก็บตัวอย่าง ทำให้น้ำฝนชะล้างจุลินทรีย์ และสิ่งสกปรกต่างๆ บนพื้นดินลงสู่รางระบายน้ำได้มากขึ้น

- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด, ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ด้วยวิธีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายชัยนุสรณ์ เลิศนันทกุลชัย

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช่างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวนฤมลบรรจงกิจ

ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9445

ตารางที่ 3.4-32 ผลการวิเคราะห์ค่า TDS ในน้ำทะเล บริเวณหาดทรายทอง
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์ TDS (mg/l)	ค่าควบคุม TDS ในน้ำทิ้ง *
6 มกราคม 2565	33,650	38,650
3 กุมภาพันธ์ 2565	31,850	36,850
3 มีนาคม 2565	31,350	36,350
7 เมษายน 2565	35,350	40,350
5 พฤษภาคม 2565	33,120	38,120
2 มิถุนายน 2565	30,250	35,250

หมายเหตุ : * ค่าควบคุม TDS ในน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม หรือเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 ข้อ 4.4 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ข้อ 5.4 “กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งที่ละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ ต้องมีค่าไม่เกินกว่าของแข็งที่ละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้น ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร”

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายชัยนุสรณ์ เลิศนันท์กุลชัย

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช่างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวนฤมล บรรจงกิจ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9445

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

3.4.5.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 จุด ได้แก่ ภายในบ่อ WWT Check Basin ภายในท่อระบายน้ำทิ้งที่ออกจาก WWT Check Basin และภายในท่อระบายน้ำฝนท้ายจุดปล่อยน้ำหล่อเย็นหลังบ่อ Diversion Box และตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณรางระบายน้ำของการนิคมฯ บริเวณหลังจุดปล่อยน้ำทิ้งจาก ROC ที่ระยะ 1-5 เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์ นอกจากนี้ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ได้ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ค่า TDS ในน้ำทะเล บริเวณหาดทรายทอง เป็นประจำทุกเดือน เพื่อใช้เป็นค่าควบคุมค่า TDS ในน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน รายละเอียดดังตารางที่ 3.4-33 ถึง ตารางที่ 3.4-37 และรูปที่ 3.4-11 ถึง รูปที่ 3.4-15

ตารางที่ 3.4-33 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายในบ่อ WWT Check Basin ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ปี พ.ศ. 2562												
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
Temperature	°C	31.9	31.9	31.8	32.5	33.5	34.4	31.2	30.9	30.3	31.9	33.0	30.0	≤40
pH	-	8.25	7.08	8.50	8.51	8.27	7.63	7.60	7.67	7.98	7.82	8.11	8.28	5.5-9.0
SS	mg/l	5.0	5.0	5.0	5.0	6.0	6.0	8.0	8.0	5.0	5.0	5.0	5.0	≤50
TDS	mg/l	3,740	746	4,488	3,692	4,736	660	2,340	1,756	2,276	2,794	3,956	3,650	ค่าควบคุม ^{2/}
COD	mg/l	51.48	65.51	50.27	65.58	68.14	46.28	46.50	47.91	42.51	48.48	42.62	40.00	≤120
BOD ₅	mg/l	1.2	3.0	1.5	2.1	2.4	4.4	2.9	1.5	1.2	1.8	1.2	1.0	≤20
DO	mg/l	5.7	5.8	5.3	5.5	4.4	4.0	5.2	4.8	5.4	4.3	4.0	7.2	-
Phenols	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≤1.0
Oil&Grease	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤5
Sulfate	mg/l	1,630	227	1,219	1,336	1,583	383	1,125	595	586	1,207	1,432	973	-
Sulfide	mg/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	≤1.0
Benzene	µg/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.99	0.99	<0.2	0.4	<0.2	<0.2	<0.2	≤100 ^{3/}
Toluene	µg/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.22	0.22	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

^{2/} มาตรฐานค่าควบคุม TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-31

^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (100 µg/l หรือ 0.1 mg/l)

- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด, ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-33 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายในบ่อ WWT Check Basin ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ปี พ.ศ. 2563												
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
Temperature	°C	33.6	31.3	33.7	34.2	33.0	32.5	33.5	33.3	32.7	30.8	31.2	29.8	≤40
pH	-	8.6	8.4	8.2	8.5	8.6	7.9	8.5	8.5	8.7	8.6	8.6	8.7	5.5-9.0
SS	mg/l	12	<5	10	7	<5	12	12	7	7	<5	<5	11	≤50
TDS	mg/l	3,960	1,830	2,280	2,760	3,940	2,640	3,860	4,220	4,700	5,420	5,000	4,960	ค่าควบคุม ^{2/}
COD	mg/l	42	32	45	48	30	49	42	38	31	35	44	53	≤120
BOD ₅	mg/l	<2	3.0	12.0	5.0	7.0	7.0	3.0	<2	<2	<2	<2	2.0	≤20
DO	mg/l	5.2	5.8	2.6	2.2	5.1	4.8	5.2	6.5	5.9	4.3	5.4	7.0	-
Phenols	mg/l	ND	0.006	ND	0.006	0.012	ND	0.006	ND	ND	ND	0.016	0.025	≤1.0
Oil&Grease	mg/l	<3	<3	4	<3	4	<3	4	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
Sulfate	mg/l	2,459	828	1,367	1,781	2,278	1,583	1,934	2,536	2,365	3,270	2,868	2,998	-
Sulfide	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0
Benzene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤100 ^{3/}
Toluene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

^{2/} มาตรฐานค่าควบคุม TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-31

^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (100 µg/l หรือ 0.1 mg/l)

- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด, ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ด้วยวิธีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ โดย Phenols ND (0.001), Benzene ND (1.5), Toluene ND (1.5)

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด, ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-33 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายในบ่อ WWT Check Basin ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ปี พ.ศ. 2564												
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
Temperature	°C	27.6	32.1	32.5	32.9	34.6	32.7	33.7	33.1	30.7	35.2	34.5	32.0	≤40
pH	-	8.5	8.6	8.4	8.5	8.5	8.6	8.4	8.6	8.6	8.7	8.6	8.9	5.5-9.0
SS	mg/l	15	11	13	5	7	<5	6	8	8	11	7	11	≤50
TDS	mg/l	5,760	5,200	5,980	4,668	5,640	5,800	6,260	4,440	4,740	5,660	4,760	5,220	ค่าควบคุม ^{2/}
COD	mg/l	46	44	51	38	33	35	41	34	42	31	32	38	≤120
BOD ₅	mg/l	3	3	6	<2	<2	2	4	3	3	<2	<2	<2	≤20
DO	mg/l	5.7	5.6	1.8	4.7	6.4	5.3	4.5	5.5	4.8	5.5	6.2	5.8	-
Phenols	mg/l	<0.010	ND	ND	ND	0.014	<0.010	ND	ND	ND	ND	ND	0.07	≤1.0
Oil&Grease	mg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
Sulfate	mg/l	3,579	3,612	3,796	3,179	3,897	3,833	4,296	3,373	3,174	3,772	3,445	3,416	-
Sulfide	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.8	≤1.0
Benzene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤100 ^{3/}
Toluene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

^{2/} มาตรฐานค่าควบคุม TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-31

^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (100 µg/l หรือ 0.1 mg/l)

- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด, ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ด้วยวิธีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ โดย Phenols ND (0.005), Benzene ND (1.5), Toluene ND (1.5)

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด, ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-33 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายในบ่อ WWT Check Basin ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ปี พ.ศ. 2565						ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ผลการตรวจวิเคราะห์						
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	
Temperature	°C	34.2	34.5	31.5	36.5	32.5	36.1	≤40
pH	-	8.7	8.7	8.7	8.8	8.7	8.4	5.5-9.0
SS	mg/l	15	5	6	<5	5	6	≤50
TDS	mg/l	6,280	6,600	5,800	4,960	5,700	6,180	ค่าควบคุม ^{2/}
COD	mg/l	44	42	31	30	38	61	≤120
BOD ₅	mg/l	3	3	<2	4	<2	<2	≤20
DO	mg/l	4.6	6.3	5.2	6.0	6.5	4.7	-
Phenols	mg/l	ND	0.010	ND	0.01	ND	<0.010	≤1.0
Oil&Grease	mg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
Sulfate	mg/l	3,924	3,656	3,912	3,164	3,434	6,142	-
Sulfide	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0
Benzene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤100 ^{3/}
Toluene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

^{2/} มาตรฐานค่าควบคุม TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-31

^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (100 µg/l หรือ 0.1 mg/l)

- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด, ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ด้วยวิธีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ โดย Phenols ND (0.005), Benzene ND (1.5), Toluene ND (1.5)

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด, ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-34 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งภายในท่อระบายน้ำทั้งที่ออกจาก WWT Check Basin ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ปี พ.ศ. 2562												
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
Flow rate	m³/hr	80.0	180.0	150.0	50.0	130.0	115.0	150.0	120.0	130.0	100.0	120.0	110.0	-
Temperature	°C	30.3	31.0	30.7	31.9	34.5	33.0	30.8	30.1	29.1	30.9	31.1	28.6	≤40
pH	-	8.24	6.88	8.43	8.69	8.11	7.36	7.73	7.94	7.96	7.98	8.15	8.37	5.5-9.0
SS	mg/l	<5	5.0	<5	<5	5.0	12.0	8.0	5.0	8.0	5.0	5.0	5.0	≤50
TDS	mg/l	3,560	758	3,220	3,636	4,764	666	2,392	1,768	2,432	2,762	3,948	3,686	ค่าควบคุม ^{2/}
COD	mg/l	48.26	52.41	40.21	40.00	74.63	76.03	63.55	41.52	42.51	58.86	49.18	40.00	≤120
BOD ₅	mg/l	<1	4.4	1.1	1.0	2.4	3.9	1.7	1.6	1.6	1.1	1.7	1.0	≤20
DO	mg/l	6.0	5.2	5.5	5.7	3.3	3.0	4.0	4.9	5.8	4.9	4.3	6.4	-
Phenols	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≤1.0
Oil&Grease	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤5
Sulfate	mg/l	1,428	213	810	1,529	1,598	363	1,275	620	619	1,115	1,387	991	-
Sulfide	mg/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	≤1.0
Benzene	µg/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.28	0.73	<0.2	0.2	0.43	<0.2	<0.2	<0.2	≤100 ^{3/}
Toluene	µg/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.2	0.2	<0.2	0.24	<0.2	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทั้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

^{2/} มาตรฐานค่าควบคุม TDS ในน้ำทั้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-31

^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (100 µg/l หรือ 0.1 mg/l)

- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอฟ จำกัด, ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-34 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายในท่อระบายน้ำทิ้งที่ออกจาก WWT Check Basin ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ปี พ.ศ. 2563												
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
Flow rate	m³/hr	160	120	65	163	50	170	47	36	118	35	125	30	-
Temperature	°C	32.1	30.8	34.0	35.0	33.2	32.5	33.3	34.2	31.4	29.3	32.9	29.6	≤40
pH	-	8.5	8.3	8.2	8.2	8.6	8.0	8.5	8.5	8.7	8.6	8.6	8.6	5.5-9.0
SS	mg/l	11	7	13	9	<5.0	11	11	<5	<5	<5	7	12	≤50
TDS	mg/l	4,320	1,730	2,500	2,620	3,920	2,800	3,840	4,440	4,720	5,300	4,940	4,840	ค่าควบคุม ^{2/}
COD	mg/l	42	36	46	52	31	52	42	35	35	36	42	47	≤120
BOD ₅	mg/l	3	7	9	3	<2.0	7	3	<2	<2	<2	<2	2	≤20
DO	mg/l	5.7	6.4	4.3	5.1	4.6	5.0	5.6	7.6	5.8	4.8	5.2	6.1	-
Phenols	mg/l	ND	0.025	ND	0.004	0.024	0.050	0.004	ND	ND	ND	<0.01	0.018	≤1.0
Oil&Grease	mg/l	<3	<3	3	<3	<3	<3	4.0	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
Sulfate	mg/l	2,166	812	1,343	1,790	2,506	1,717	2,368	2,747	2,374	3,286	2,696	3,001	-
Sulfide	mg/l	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.6	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0
Benzene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤100 ^{3/}
Toluene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

^{2/} มาตรฐานค่าควบคุม TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-31

^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (100 µg/l หรือ 0.1 mg/l)

- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด, ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ด้วยวิธีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ โดย Phenols ND (0.001), Benzene ND (1.5), Toluene ND (1.5)

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด, ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-34 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายในท่อระบายน้ำทิ้งที่ออกจาก WWT Check Basin ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ปี พ.ศ. 2564												
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
Flow rate	m³/hr	40	115	70	30	70	60	79	61	35	54	40	55	-
Temperature	°C	27.3	32.3	32.2	31.9	36.0	32.1	33.2	33.1	28.1	35.2	32.9	29.1	≤40
pH	-	8.5	8.6	8.4	8.4	8.4	8.6	8.5	8.5	8.6	8.6	8.6	8.8	5.5-9.0
SS	mg/l	15	14	10	<5	7	14	11	10	5	9	7	10	≤50
TDS	mg/l	5,680	5,400	6,160	4,784	5,920	4,320	5,940	4,480	4,900	5,520	4,920	5,340	ค่าควบคุม ^{2/}
COD	mg/l	47	44	49	37	37	44	38	33	35	27	31	36	≤120
BOD ₅	mg/l	<2	2	2	<2	<2	<2	3	<2	<2	<2	<2	<2	≤20
DO	mg/l	6.6	5.4	5.0	6.3	5.5	6.8	5.9	5.3	5.7	5.6	4.8	6.2	-
Phenols	mg/l	ND	0.016	ND	ND	0.014	0.011	ND	ND	ND	ND	ND	<0.01	≤1.0
Oil&Grease	mg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
Sulfate	mg/l	3,598	3,446	3,916	3,147	3,828	2,271	4,369	3,300	3,168	3,666	3,574	3,345	-
Sulfide	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	≤1.0
Benzene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤100 ^{3/}
Toluene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

^{2/} มาตรฐานค่าควบคุม TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-31

^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (100 µg/l หรือ 0.1 mg/l)

- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด, ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ด้วยวิธีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ โดย Phenols ND (0.005), Benzene ND (1.5), Toluene ND (1.5)

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด, ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-34 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายในท่อระบายน้ำทิ้งที่ออกจาก WWT Check Basin ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ปี พ.ศ. 2565						
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	
Flow rate	m ³ /hr	119	72	126	40	119	50	-
Temperature	°C	31.3	32.7	31.6	33.6	31.1	32.9	≤40
pH	-	8.6	8.7	8.7	8.4	8.4	8.5	5.5-9.0
SS	mg/l	14	6	<5	6	6	7	≤50
TDS	mg/l	6,280	6,540	5,020	4,540	5,820	6,220	ค่าควบคุม ^{2/}
COD	mg/l	51	36	27	29	37	61	≤120
BOD ₅	mg/l	<2	3	<2	3	<2	<2	≤20
DO	mg/l	3.9	6.2	4.8	6.5	6.6	5.9	-
Phenols	mg/l	ND	ND	ND	<0.010	ND	ND	≤1.0
Oil&Grease	mg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
Sulfate	mg/l	3,809	4,014	3,870	3,183	3,346	5,823	-
Sulfide	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0
Benzene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤100 ^{3/}
Toluene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

^{2/} มาตรฐานค่าควบคุม TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-31

^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (100 µg/l หรือ 0.1 mg/l)

- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด, ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ด้วยวิธีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ โดย Phenols ND (0.005), Benzene ND (1.5), Toluene ND (1.5)

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด, ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-35 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งภายในท่อระบายน้ำฝนท้ายจุดปล่อยน้ำหล่อเย็นหลังบ่อ Diversion Box ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ปี พ.ศ. 2562												
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
Temperature	°C	34.6	35.7	35.6	34.9	37.8	32.6	31.4	35.5	35.0	34.8	31.6	31.8	≤40
pH	-	7.78	8.23	8.42	8.18	8.06	7.77	7.61	8.43	7.67	7.63	8.13	7.83	5.5-9.0
SS	mg/l	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	6.0	5.0	5.0	5.0	≤50
TDS	mg/l	1,068	1,024	1,134	1,113	972	888	848	892	908	853	642	816	ค่าควบคุม ^{2/}
COD	mg/l	45.04	52.41	63.67	79.39	69.76	72.73	43.40	41.52	45.78	58.86	45.90	40.00	≤120
BOD ₅	mg/l	1.7	2.0	1.0	1.5	2.0	2.4	2.3	1.0	1.1	2.1	1.7	1.0	≤20
DO	mg/l	5.1	6.3	5.0	4.5	5.3	2.7	5.1	4.9	5.7	5.9	3.6	6.3	-
Phenols	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≤1.0
Oil&Grease	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤5
Sulfate	mg/l	246	255	242	314	202	238	243	198	228	213	129	122	-
Sulfide	mg/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	≤1.0
Benzene	µg/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	3.71	<0.2	<0.2	0.27	<0.2	<0.2	<0.2	≤100 ^{3/}
Toluene	µg/l	0.22	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.69	<0.2	<0.2	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

^{2/} มาตรฐานค่าควบคุม TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-31

^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (100 µg/l หรือ 0.1 mg/l)

- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด, ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-35 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งภายในท่อระบายน้ำฝนท้ายจุดปล่อยน้ำหล่อเย็นหลังบ่อ Diversion Box ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ปี พ.ศ. 2563												
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
Temperature	°C	35.3	36.2	34.6	38.7	35.9	34.4	34.6	39.1	33.5	34.1	33.7	34	≤40
pH	-	8.2	8.4	8.2	8.5	7.6	7.6	7.2	7.8	7.5	8.2	7.9	8.2	5.5-9.0
SS	mg/l	<5	<5	<5	<5	8	20	<5	18	<5	<5	9	7	≤50
TDS	mg/l	876	1,580	788	1,360	1,130	708	1,450	1,600	740	1,620	1,720	1,600	ค่าควบคุม ^{2/}
COD	mg/l	37	39	30	41	40	28	47	51	29	37	38	47	≤120
BOD ₅	mg/l	2.0	<2.0	3.0	2.0	<2.0	<2.0	<2	18 ^{4/}	<2	<2	<2	<2	≤20
DO	mg/l	5.4	5.4	4.4	5.1	6.9	6.7	6.4	3.8	7.2	5.3	6.0	6.1	-
Phenols	mg/l	ND	0.005	ND	0.006	0.008	0.057	0.003	ND	ND	ND	0.01	0.031	≤1.0
Oil&Grease	mg/l	<3	<3	4	<3	4	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
Sulfate	mg/l	330	449	306	500	495	345	460	420	301	741	577	694	-
Sulfide	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0
Benzene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤100 ^{3/}
Toluene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทั้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

^{2/} มาตรฐานค่าควบคุม TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-31

^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (100 µg/l หรือ 0.1 mg/l)

^{4/} ค่าบีโอดีมีแนวโน้มสูงกว่าผลการตรวจวัดที่ผ่านมาอาจมีสาเหตุมาจากเกิดฝนตกในช่วงก่อนการเก็บตัวอย่าง ทำให้น้ำฝนชะล้างจุลินทรีย์ และสิ่งสกปรกต่างๆ บนพื้นดินลงสู่รางระบายน้ำได้มากขึ้น
- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด, ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ด้วยวิธีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ โดย Phenols ND (0.001), Benzene ND (1.5), Toluene ND (1.5)
- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด, ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-35 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งภายในท่อระบายน้ำฝนท้ายจุดปล่อยน้ำหล่อเย็นหลังบ่อ Diversion Box ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ปี พ.ศ. 2564												
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
Temperature	°C	29.7	33.5	33.7	32.2	35.1	35.6	34.5	32.9	32.5	36.1	35.0	30.3	≤40
pH	-	7.9	7.8	8.0	7.9	8.4	8.4	8.3	8.1	7.8	7.8	8.0	7.8	5.5-9.0
SS	mg/l	17	<5	8	<5	<5	<5	10	<5	<5	7	<5	<5	≤50
TDS	mg/l	2,180	1,840	1,720	1,588	2,510	1,850	2,160	772	960	540	884	1,360	ค่าควบคุม ^{2/}
COD	mg/l	47	50	49	31	38	36	44	34	27	19	28	29	≤120
BOD ₅	mg/l	<2	<2	<2	<2	<2	<2	3	<2	<2	<2	<2	<2	≤20
DO	mg/l	6.4	5.7	5.9	5.1	7.0	6.4	5.9	6.6	7.1	6.8	8.3	4.8	-
Phenols	mg/l	<0.010	0.012	ND	ND	ND	<0.010	0.014	ND	ND	ND	ND	<0.01	≤1.0
Oil&Grease	mg/l	<3	<3	<3	<3	3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
Sulfate	mg/l	695	350	698	735	1,388	1,147	1,411	334	569	313	396	252	-
Sulfide	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0
Benzene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.2	6.9	7.9	5.3	21.9	17	≤100 ^{3/}
Toluene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<5	<5	<5	ND	<5	ND	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

^{2/} มาตรฐานค่าควบคุม TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-31

^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (100 µg/l หรือ 0.1 mg/l)

- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด, ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ด้วยวิธีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ โดย Phenols ND (0.005), Benzene ND (1.5), Toluene ND (1.5)

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด, ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-35 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายในท่อระบายน้ำฝนท้ายจุดปล่อยน้ำหล่อเย็นหลังบ่อ Diversion Box ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ปี พ.ศ. 2565						
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	
Temperature	°C	33.8	34.5	34.4	35.7	34.3	34.1	≤40
pH	-	7.9	8.0	7.8	7.8	7.7	7.6	5.5-9.0
SS	mg/l	<5	<5	7	<5	<5	<5	≤50
TDS	mg/l	728	904	324	912	336	728	ค่าควบคุม ^{2/}
COD	mg/l	26	32	15	28	23	31	≤120
BOD ₅	mg/l	<2	5	<2	2	<2	<2	≤20
DO	mg/l	6.2	6.8	6.5	5.6	6.4	9.1	-
Phenols	mg/l	ND	ND	<0.010	<0.010	ND	<0.010	≤1.0
Oil&Grease	mg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
Sulfate	mg/l	369	385	199	462	116	385	-
Sulfide	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0
Benzene	µg/l	<5	<5	<5	ND	ND	ND	≤100 ^{3/}
Toluene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

^{2/} มาตรฐานค่าควบคุม TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-31

^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (100 µg/l หรือ 0.1 mg/l)

- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด, ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ด้วยวิธีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ โดย Phenols ND (0.005), Benzene ND (1.5), Toluene ND (1.5)

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด, ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-36 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณรางระบายน้ำของการนิคมฯ บริเวณหลังจุดปล่อยน้ำทั้งจาก ROC ที่ระยะ 1-5 เมตร ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ปี พ.ศ. 2562												
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
Turbidity	NTU	3.2	4.8	5.7	3.6	2.7	33.5	4.7	7.1	3.31	5.30	3.20	3.66	-
Temperature	°C	32.8	31.8	33.3	34.0	33.8	33.5	33.9	33.1	33.8	33.9	35.8	31.2	≤40
pH	-	8.17	7.98	8.89	8.46	8.20	7.84	7.54	8.36	7.99	8.08	7.58	7.95	5.5-9.0
SS	mg/l	6.0	16.0	16.0	8.0	5.0	6.0	5.0	13.0	8.0	5.0	14.0	5.0	≤50
TDS	mg/l	1620	1876	2,158	2,256	1,520	934	900	1,518	1,172	987	3,070	1,232	ค่าควบคุม ^{2/}
COD	mg/l	45.04	58.96	60.32	91.48	58.40	46.28	52.70	54.30	49.05	58.86	49.18	40.00	≤120
BOD ₅	mg/l	1.4	5.0	2.1	2.3	2.0	2.8	2.1	2.2	1.4	1.6	2.6	1.0	≤20
DO	mg/l	6.1	5.1	6.9	5.8	6.1	4.8	6.2	5.6	5.1	4.8	3.4	6.4	-
Conductivity	µs/cm	2,700	3,140	3,380	3,640	2,820	1,432	1,341	2,380	1,765	1,482	5,720	1,868	-
Phenols	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≤1.0
Oil&Grease	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤5
Sulfate	mg/l	444	225	374	304	278	361	310	252	272	277	712	198	-
Sulfide	mg/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	≤1.0
Benzene	µg/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	10.29	<0.2	≤100 ^{3/}
Toluene	µg/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทั้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

^{2/} มาตรฐานค่าควบคุม TDS ในน้ำทั้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-31

^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (100 µg/l หรือ 0.1 mg/l)

- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด, ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-36 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณวางระบายน้ำของการนิคมฯ บริเวณหลังจุดปล่อยน้ำทั้งจาก ROC ที่ระยะ 1-5 เมตร ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ปี พ.ศ. 2563												
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
Turbidity	NTU	4.5	7.0	5.4	3.5	4.9	26.5	3.9	6.6	14.8	6.6	3.7	3.5	-
Temperature	°C	33.9	34.2	34.8	37.0	34.8	34.0	33.9	37.5	32.7	33.5	33.4	33.5	≤40
pH	-	8.5	8.5	8.2	8.3	8.1	7.8	8.2	7.7	8.3	8.1	8.4	8.3	5.5-9.0
SS	mg/l	6.0	18.0	8.0	<5	5	<5	6	18 ^{4/}	24	<5	7	<5	≤50
TDS	mg/l	1,770	1,890	1,560	1,440	2,080	1,076	2,160	1,980	2,620	1,570	2,560	1,460	ค่าควบคุม ^{2/}
COD	mg/l	42	46	44	46	39	33	41	52	37	37	45	42	≤120
BOD ₅	mg/l	2	4	2	3	3	2	4	18 ^{4/}	<2	<2	<2	<2	≤20
DO	mg/l	7.2	6.7	6.8	7.4	5.8	7.1	7.7	6.2	7.0	6.8	7.0	7.7	-
Conductivity	µs/cm	2,610	2,818	2,200	2,260	3,410	1,604	2,960	3,210	3,770	2,470	3,880	2,180	-
Phenols	mg/l	ND	0.005	0.012	0.004	0.006	ND	ND	ND	ND	<0.01	0.016	<0.01	≤1.0
Oil&Grease	mg/l	<3	5	3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
Sulfate	mg/l	882	550	654	645	639	526	909	767	1,204	691	1,223	703	-
Sulfide	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0
Benzene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤100 ^{3/}
Toluene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทั้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

^{2/} มาตรฐานค่าควบคุม TDS ในน้ำทั้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-31

^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (100 µg/l หรือ 0.1 mg/l)

^{4/} ค่าบีโอดีมีแนวโน้มสูงกว่าผลการตรวจวัดที่ผ่านมามีสาเหตุมาจากเกิดฝนตกในช่วงก่อนการเก็บตัวอย่าง ทำให้น้ำฝนชะล้างจุลินทรีย์ และสิ่งสกปรกต่างๆ บนพื้นดินลงสู่รางระบายน้ำได้มากขึ้น
- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด, ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ด้วยวิธีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ โดย Phenols ND (0.001), Benzene ND (1.5), Toluene ND (1.5)
- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอต จำกัด, ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-36 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณวางระบายน้ำของการนิคมฯ บริเวณหลังจุดปล่อยน้ำทั้งจาก ROC ที่ระยะ 1-5 เมตร ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ปี พ.ศ. 2564												
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
Turbidity	NTU	4.5	3.9	4.8	3.0	3.1	3.5	4.2	4.8	4.3	11.4	5.7	6.8	-
Temperature	°C	29.7	33.4	33.6	33.7	35.9	33.8	33.8	34.6	31.5	35.5	35.2	31.7	≤40
pH	-	8.3	8.5	8.4	8	8.5	8.5	8.3	7.8	7.8	8.3	8.5	7.7	5.5-9.0
SS	mg/l	11	9	8	5	6	<5	5	13	<5	14	11	12	≤50
TDS	mg/l	2,260	2,480	2,800	1,924	2,040	2310	1,600	2,980	942	1,280	3,520	1,480	ค่าควบคุม ^{2/}
COD	mg/l	45	47	53	39	41	40	38	47	23	26	35	37	≤120
BOD ₅	mg/l	<2	<2	<2	2	<2	<2	<2	4	<2	<2	<2	<2	≤20
DO	mg/l	7.7	7.9	6.6	5.7	7.3	7.9	7.9	8.8	7.3	6.9	7.2	8.3	-
Conductivity	µs/cm	3,420	3,729	4,190	2,890	3,990	3210	3,790	6,500	1,608	1,668	5,190	3,800	-
Phenols	mg/l	0.017	ND	ND	ND	ND	<0.010	ND	ND	ND	ND	<0.01	0.015	≤1.0
Oil&Grease	mg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
Sulfate	mg/l	859	1,343	1,921	997	1,571	1356	1,658	581	519	690	2,340	325	-
Sulfide	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0
Benzene	µg/l	ND	ND	ND	ND	<5	<5	ND	ND	<5	ND	<5	ND	≤100 ^{3/}
Toluene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทั้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

^{2/} มาตรฐานค่าควบคุม TDS ในน้ำทั้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-31

^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (100 µg/l หรือ 0.1 mg/l)

- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด, ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ด้วยวิธีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ โดย Phenols ND (0.005), Benzene ND (1.5), Toluene ND (1.5)

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด, ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-36 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณวางระบายน้ำของการนิคมฯ บริเวณหลังจุดปล่อยน้ำทิ้งจาก ROC ที่ระยะ 1-5 เมตร ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		ปี พ.ศ. 2565						
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	
Turbidity	NTU	16.0	2.5	6.9	9.6	3.5	5.0	-
Temperature	°C	33.4	34.7	33.4	35.4	33.3	34.6	≤40
pH	-	8.6	8.6	8.5	8.1	7.8	7.5	5.5-9.0
SS	mg/l	33	6	25	23	10	22	≤50
TDS	mg/l	2,360	2,540	1,340	2,260	840	3,480	ค่าควบคุม ^{2/}
COD	mg/l	47	34	28	39	31	40	≤120
BOD ₅	mg/l	<2	2	<2	4	<2	<2	≤20
DO	mg/l	6.8	7.8	7.2	6.5	7.6	8.0	-
Conductivity	µs/cm	3,430	3,960	3,730	3,766	1,491	7,094	-
Phenols	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	≤1.0
Oil&Grease	mg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
Sulfate	mg/l	1,428	1,683	1,511	947	39.1	1,744	-
Sulfide	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0
Benzene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤100 ^{3/}
Toluene	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

^{2/} มาตรฐานค่าควบคุม TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-31

^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (100 µg/l หรือ 0.1 mg/l)

- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด, ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ด้วยวิธีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ โดย Phenols ND (0.005), Benzene ND (1.5), Toluene ND (1.5)

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด, ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-37 ผลการวิเคราะห์ค่า TDS ในน้ำทะเล บริเวณหาดทรายทอง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

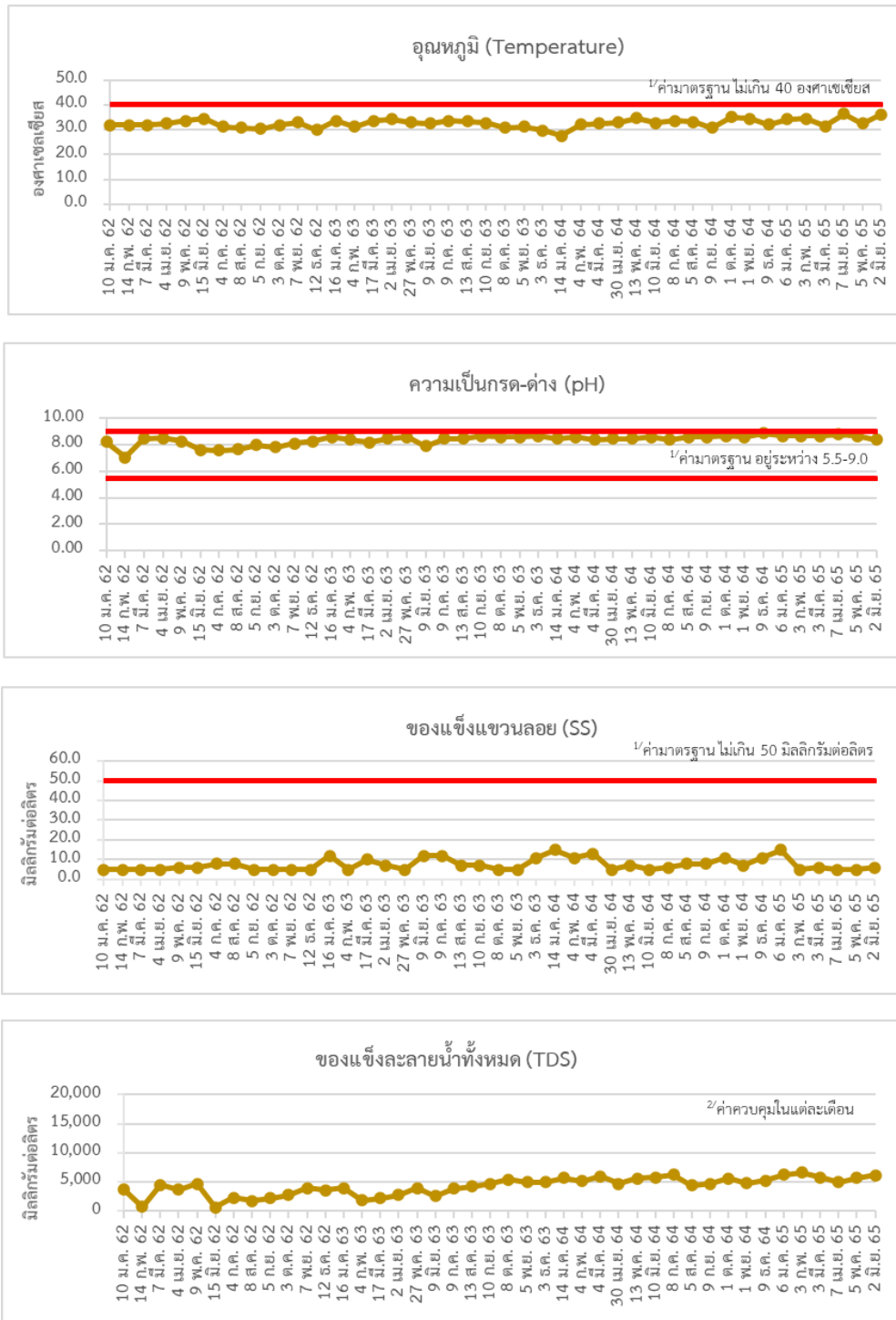
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์ TDS (mg/l)	ค่าควบคุม TDS ในน้ำทิ้ง (mg/l)*
10 ม.ค. 62	28,360	33,360
14 ก.พ. 62	30,200	35,200
7 มี.ค. 62	28,460	33,460
4 เม.ย. 62	30,080	35,080
9 พ.ค. 62	30,900	35,900
15 มิ.ย. 62	29,540	34,540
4 ก.ค. 62	30,180	35,180
8 ส.ค. 62	33,360	38,360
5 ก.ย. 62	32,100	37,100
3 ต.ค. 62	21,480	26,480
7 พ.ย. 62	24,880	29,880
12 ธ.ค. 62	32,740	37,740
27 ม.ค. 63	38,000	43,000
4 ก.พ. 63	32,000	37,000
17 มี.ค. 63	32,150	37,150
2 เม.ย. 63	27,200	32,200
27 พ.ค. 63	31,250	36,250
9 มิ.ย. 63	30,650	35,650
9 ก.ค. 63	26,250	31,250
31 ส.ค. 63	32,650	37,650
10 ก.ย. 63	28,100	33,100
8 ต.ค. 63	37,000	42,000
5 พ.ย. 63	35,750	40,750
3 ธ.ค. 63	35,850	40,850
14 ม.ค. 64	34,000	39,000
4 ก.พ. 64	30,900	35,900
4 มี.ค. 64	32,950	37,950
30 เม.ย. 64	31,160	36,160
13 พ.ค. 64	26,700	31,700
10 มิ.ย. 64	32,150	37,150
8 ก.ค. 64	32,500	37,500
5 ส.ค. 64	31,050	36,050
9 ก.ย. 64	17,620	22,620
1 ต.ค. 64	14,920	19,920
1 พ.ย. 64	34,000	39,000
9 ธ.ค. 64	32,400	37,400

ตารางที่ 3.4-37 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์ค่า TDS ในน้ำทะเล บริเวณหาดทรายทอง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์ TDS (mg/l)	ค่าควบคุม TDS ในน้ำทิ้ง *
6 ม.ค. 65	33,650	38,650
3 ก.พ. 65	31,850	36,850
3 มี.ค. 65	31,350	36,350
7 เม.ย. 65	35,350	40,350
5 พ.ค. 65	33,120	38,120
2 มิ.ย. 65	30,250	35,250

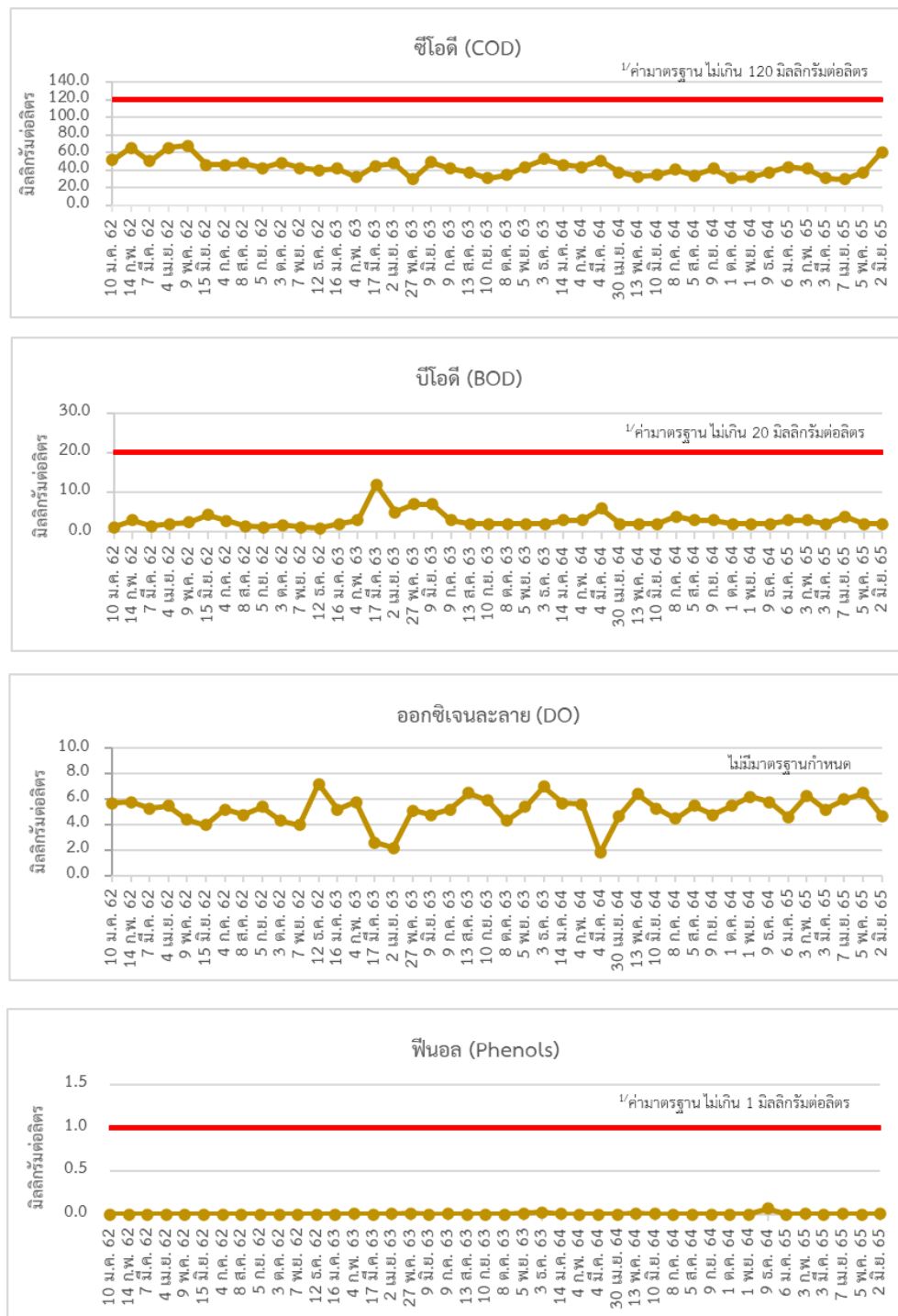
หมายเหตุ : * ค่าควบคุม TDS ในน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม หรือเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 ข้อ 4.4 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ข้อ 5.4 “กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งที่ละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ ต้องมีค่าไม่เกินกว่าของแข็งที่ละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้น ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร”

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด
- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



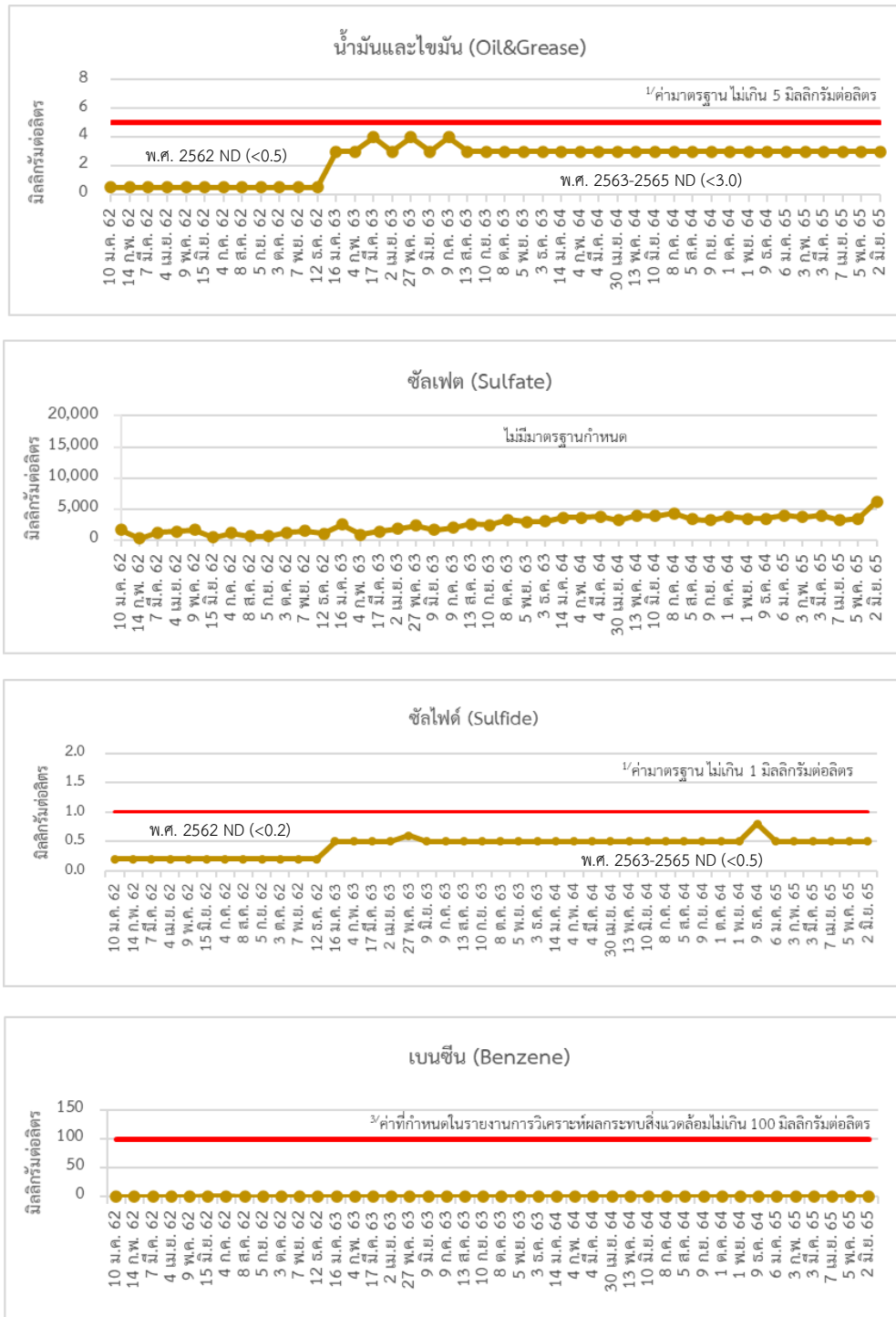
หมายเหตุ : 1/ ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)
2/ ค่าควบคุมในแต่ละเดือน : สำหรับควบคุมค่า TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-36
3/ ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอต จำกัด
- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 3.4-11 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายในบ่อ WWT Check Basin
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)
^{2/} ค่าควบคุมในแต่ละเดือน : สำหรับควบคุมค่า TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-36
^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอบ จำกัด
- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 3.4-11 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายในบ่อ WWT Check Basin
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



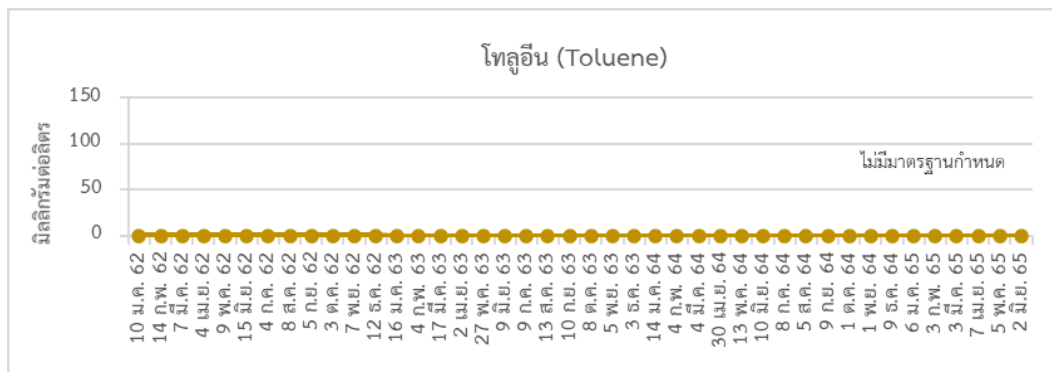
หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

^{2/} ค่าควบคุมในแต่ละเดือน : สำหรับควบคุมค่า TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-36

^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

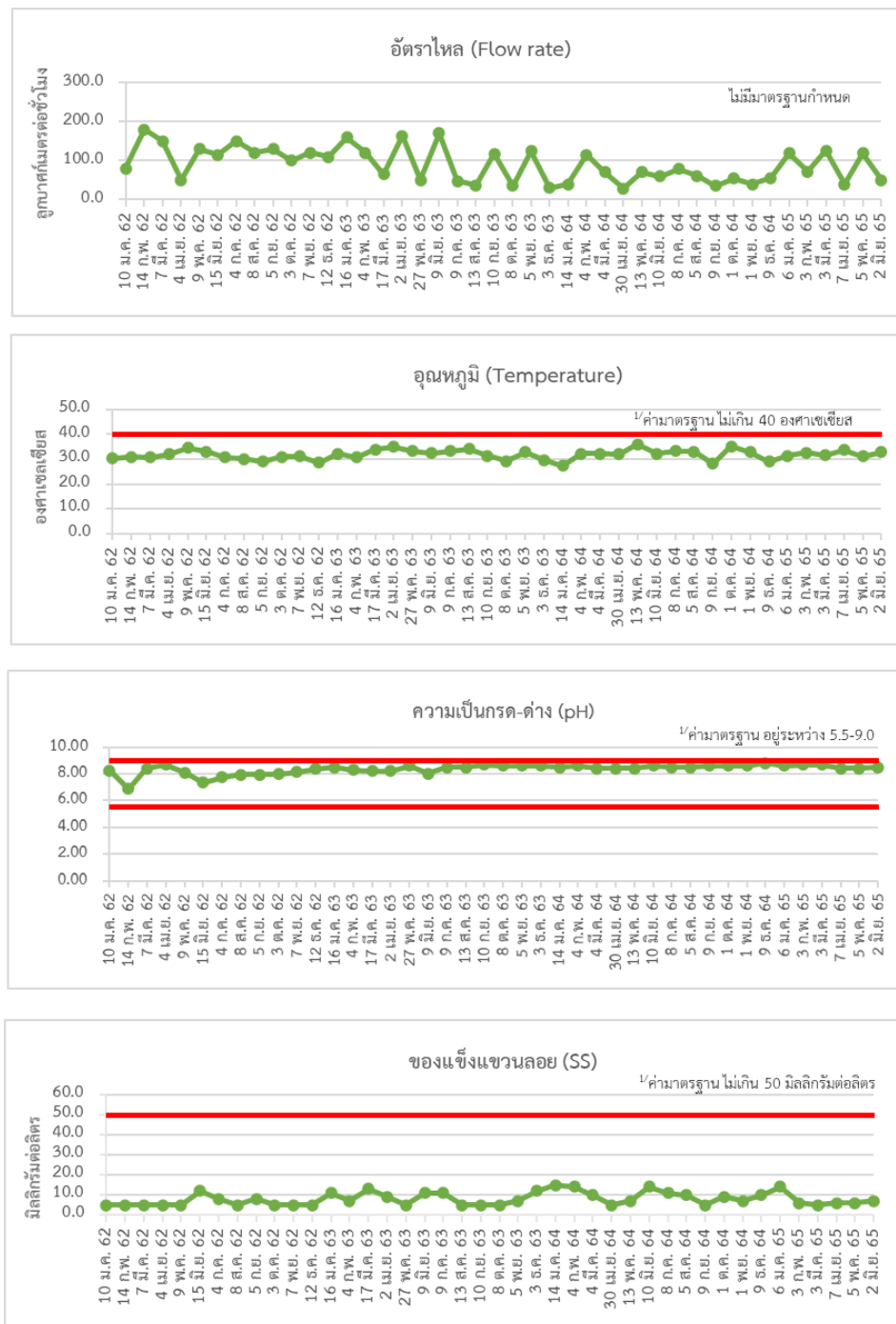
- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอต จำกัด
- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 3.4-11 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายในบ่อ WWT Check Basin
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



- หมายเหตุ :**
- ^{1/} ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)
 - ^{2/} ค่าควบคุมในแต่ละเดือน : สำหรับควบคุมค่า TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-36
 - ^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอต จำกัด
 - ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

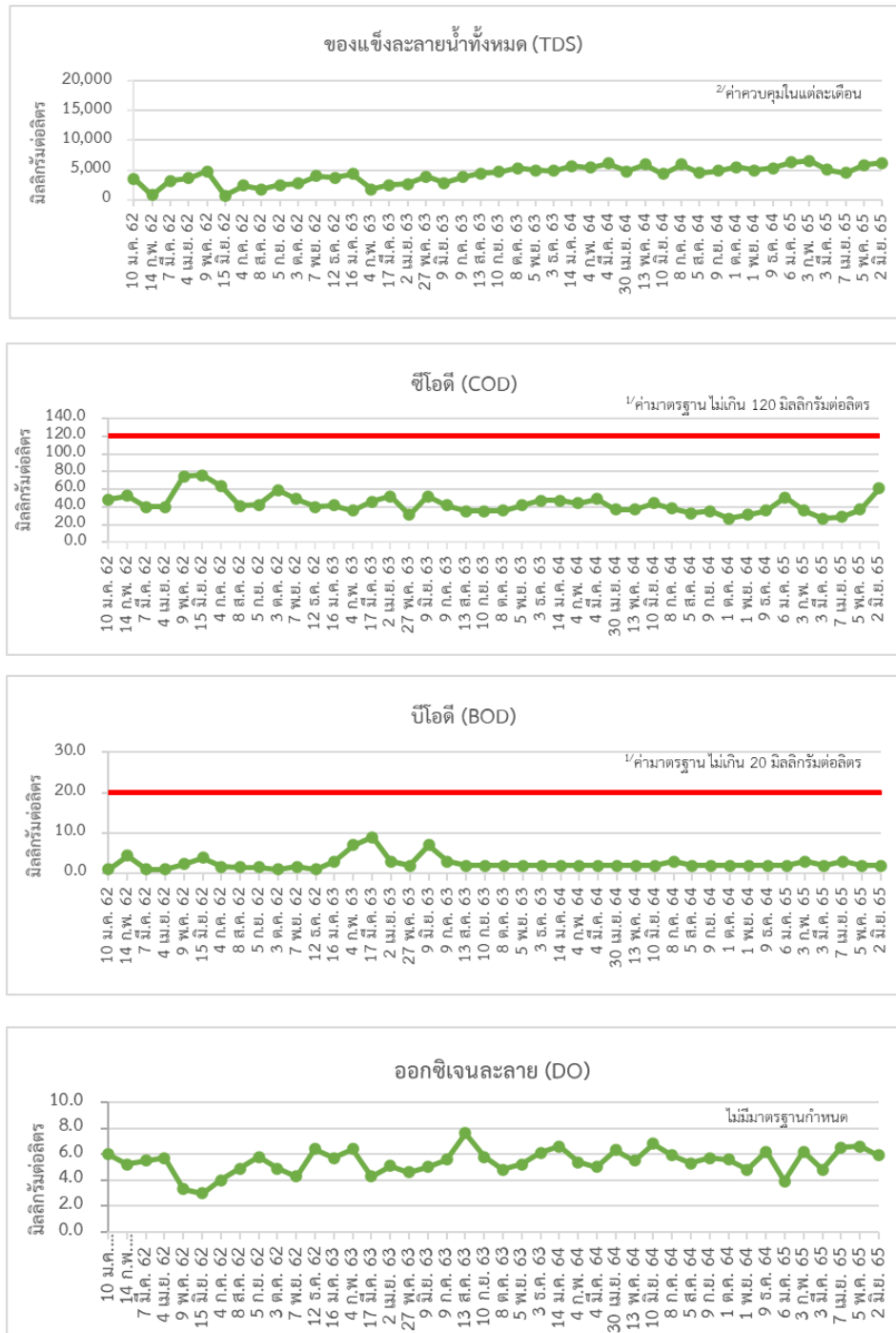
รูปที่ 3.4-11 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายในบ่อ WWT Check Basin
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



- หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)
- ^{2/} ค่าควบคุมในแต่ละเดือน : สำหรับควบคุมค่า TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-36
- ^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอต จำกัด
 - ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 3.4-12 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายในท่อระบายน้ำทิ้ง
ที่ออกจาก WWT Check Basin ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

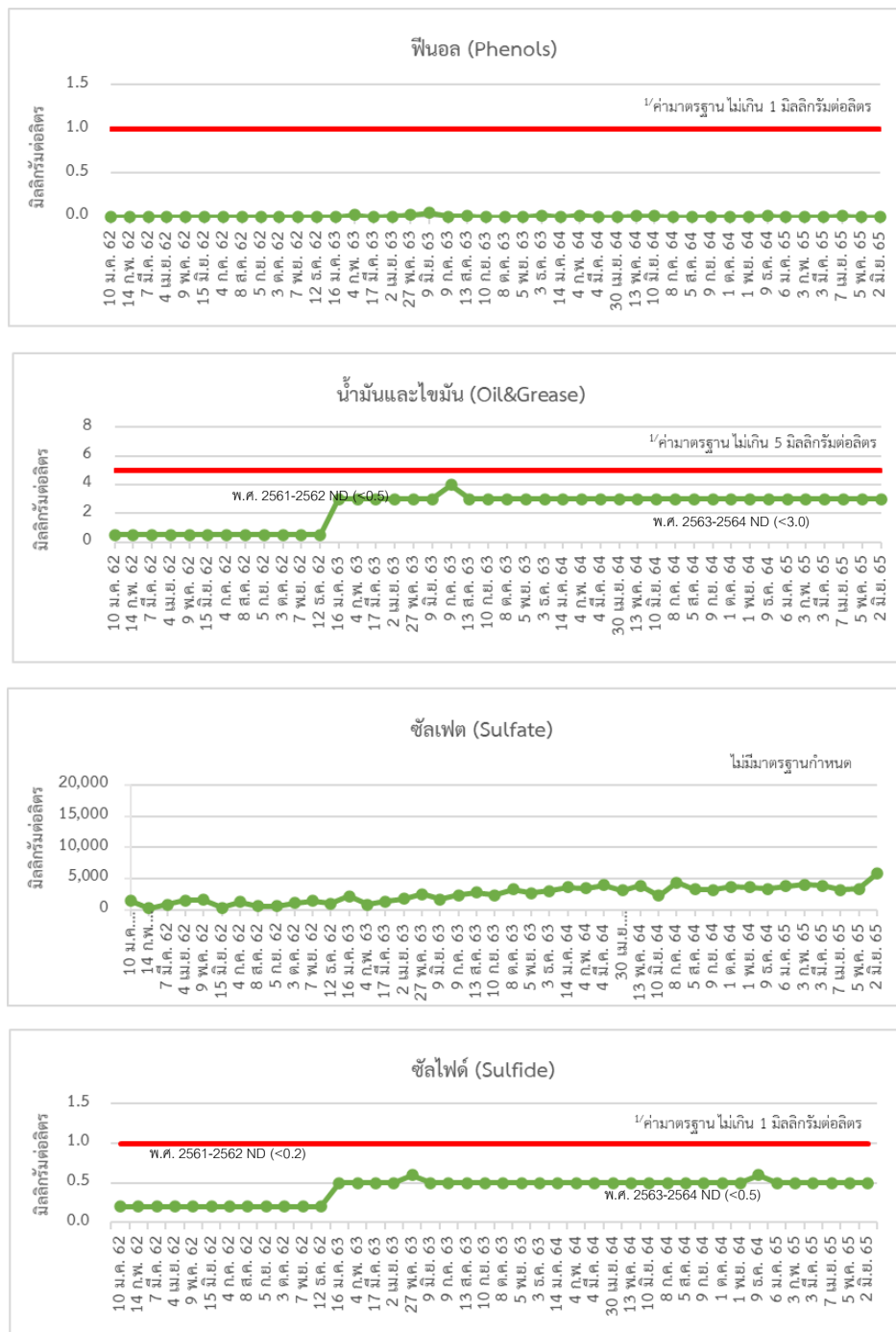


- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)
 - ^{2/} ค่าควบคุมในแต่ละเดือน : สำหรับควบคุมค่า TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-36
 - ^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอต จำกัด
 - ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 3.4-12 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายในท่อระบายน้ำทิ้ง
ที่ออกจาก WWT Check Basin ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

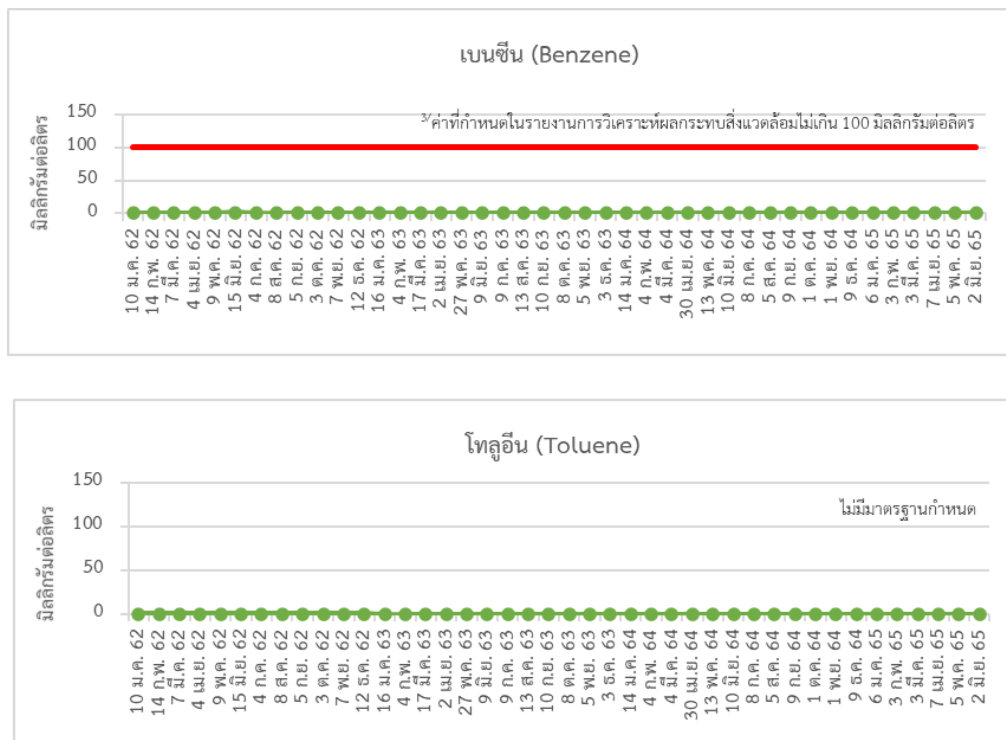
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



- หมายเหตุ :
- 1/ ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)
 - 2/ ค่าควบคุมในแต่ละเดือน : สำหรับควบคุมค่า TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-36
 - 3/ ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอบ จำกัด
 - ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

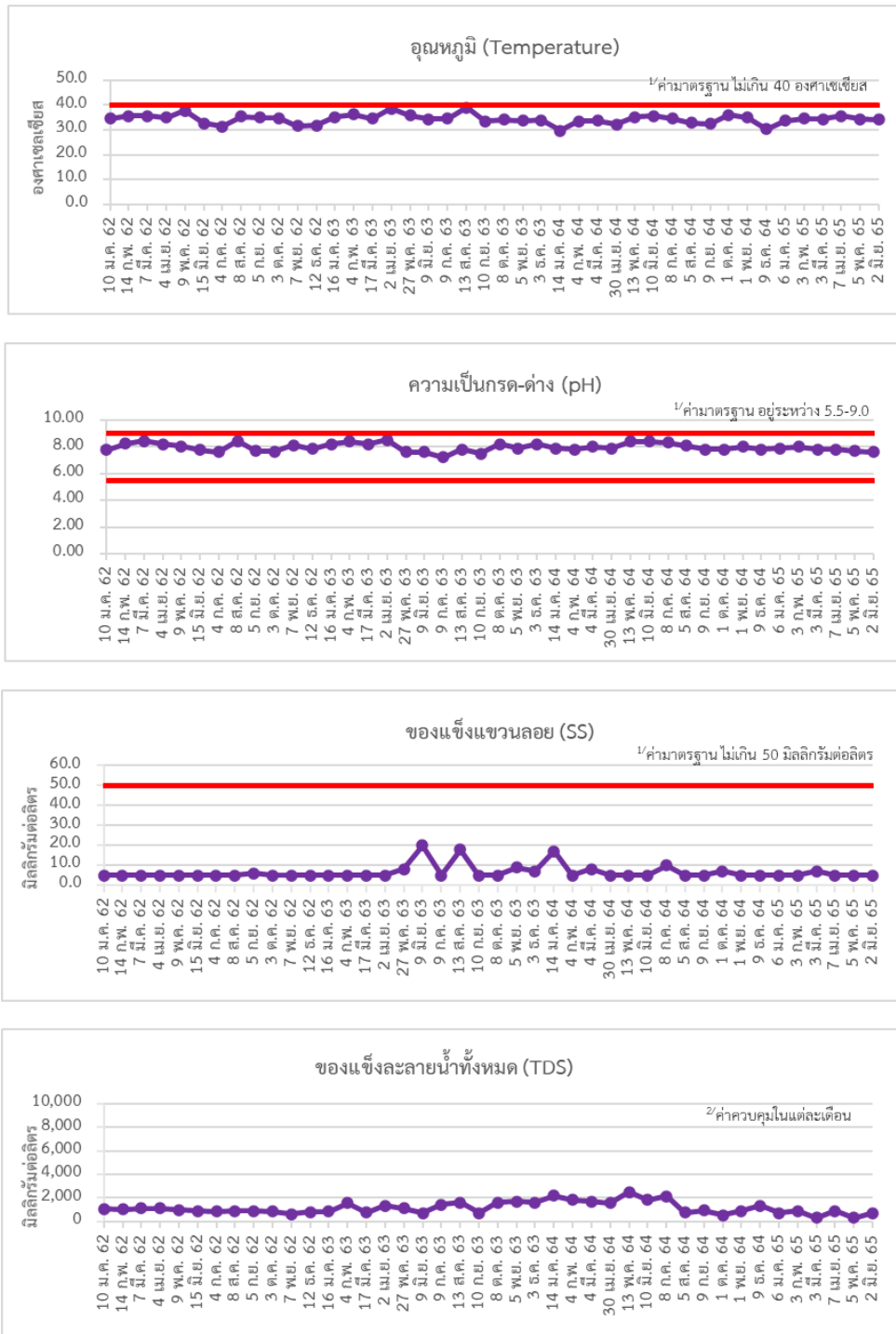
รูปที่ 3.4-12 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายในท่อระบายน้ำทิ้ง
ที่ออกจาก WWT Check Basin ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



- หมายเหตุ :
- 1/ ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)
 - 2/ ค่าควบคุมในแต่ละเดือน : สำหรับควบคุมค่า TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-36
 - 3/ ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอต จำกัด
 - ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 3.4-12 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายในท่อระบายน้ำทิ้ง
ที่ออกจาก WWT Check Basin ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

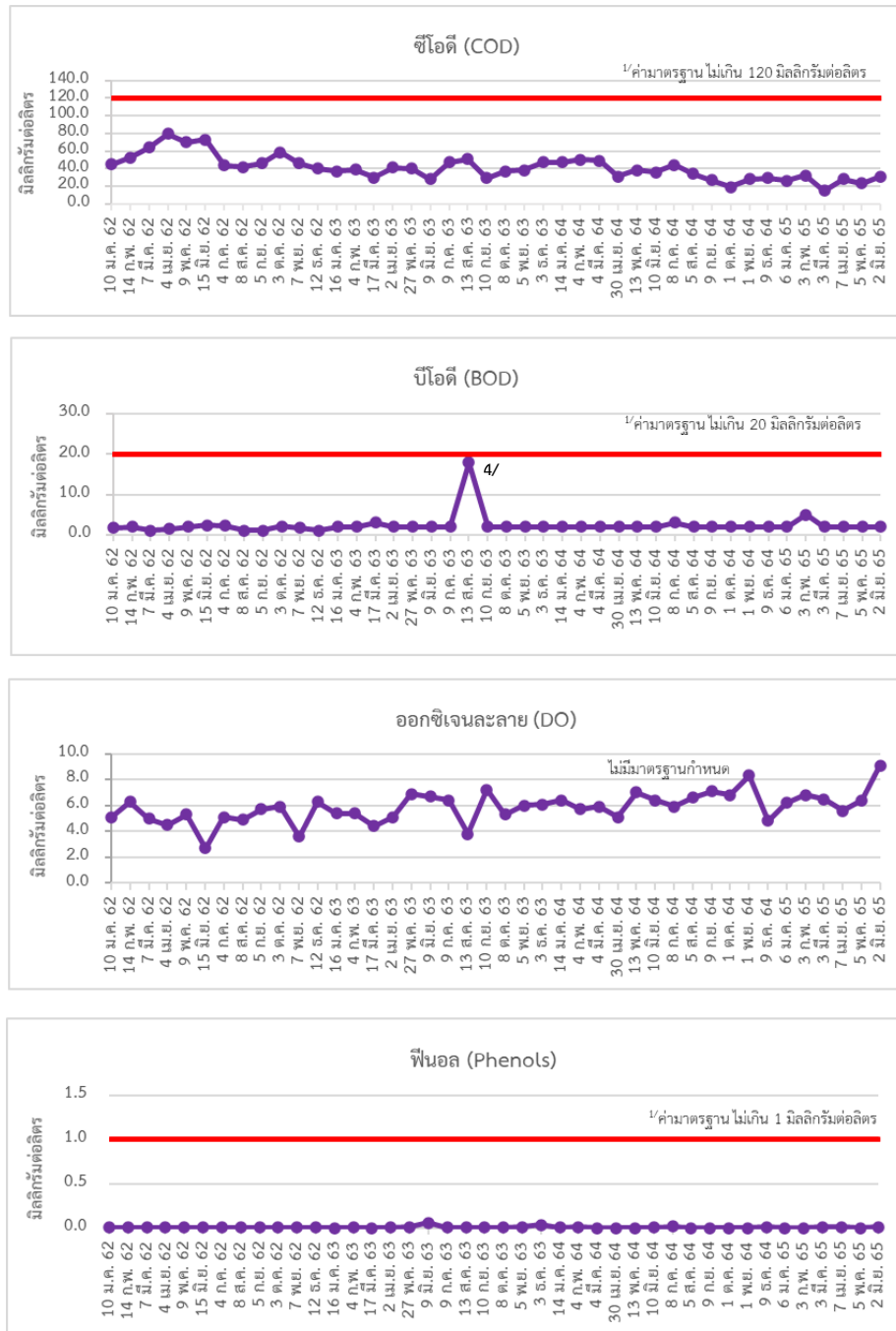
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)
 - ^{2/} ค่าควบคุมในแต่ละเดือน : สำหรับควบคุมค่า TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-36
 - ^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอต จำกัด
 - ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 3.4-13 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายในท่อระบายน้ำฝนท้ายจุดปล่อยน้ำหล่อเย็น
หลังบ่อ Diversion Box ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

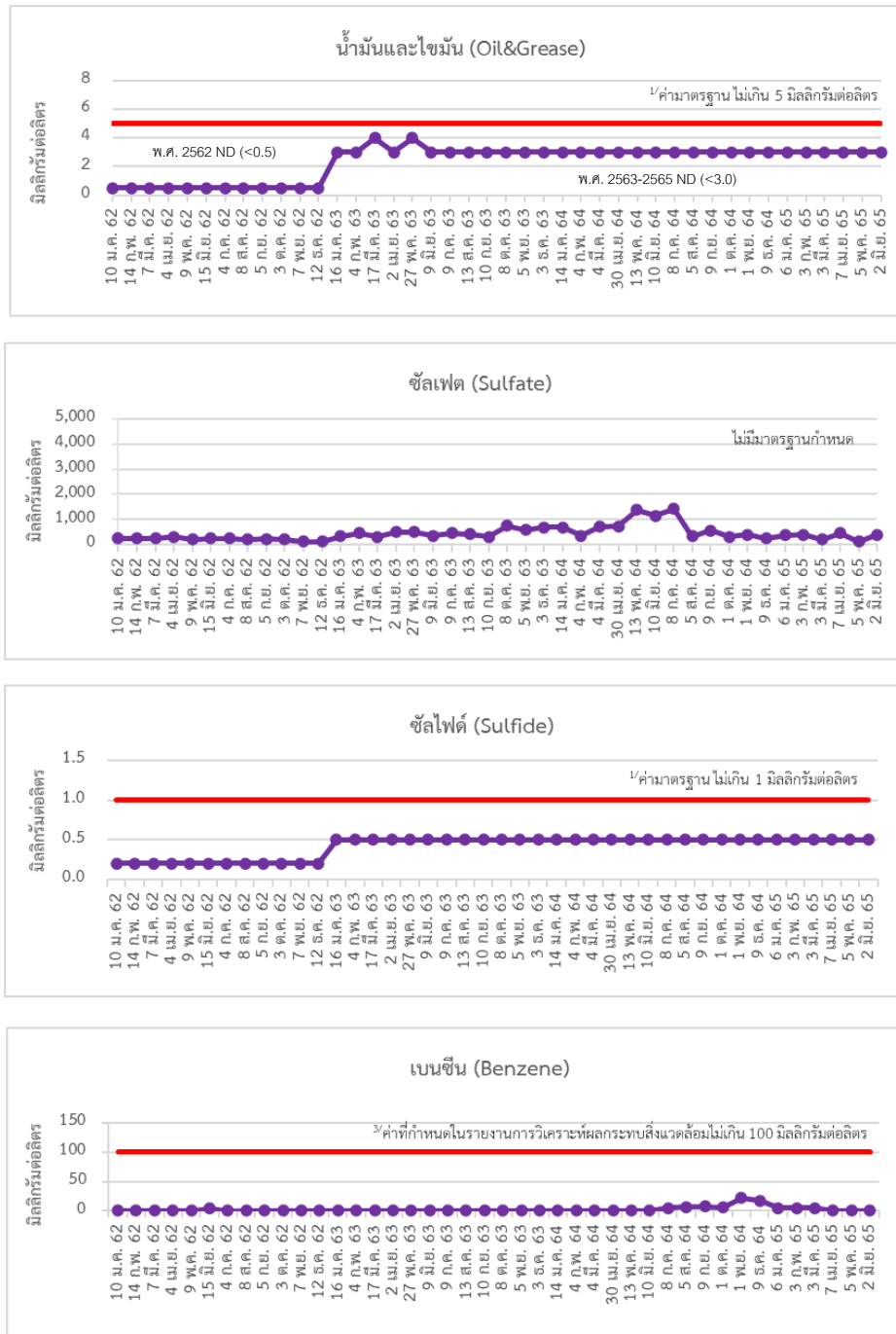
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)
 - ^{2/} ค่าควบคุมในแต่ละเดือน : สำหรับควบคุมค่า TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-36
 - ^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - ^{4/} ค่าบีโอดีมีแนวโน้มสูงกว่าผลการตรวจวัดที่ผ่านมาอาจมีสาเหตุมาจากเกิดฝนตกในช่วงก่อนการเก็บตัวอย่าง ทำให้น้ำฝนชะล้างจุลินทรีย์ และสิ่งสกปรกต่างๆ บนพื้นดินลงสู่รางระบายน้ำได้มากขึ้น
- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอต จำกัด
 - ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

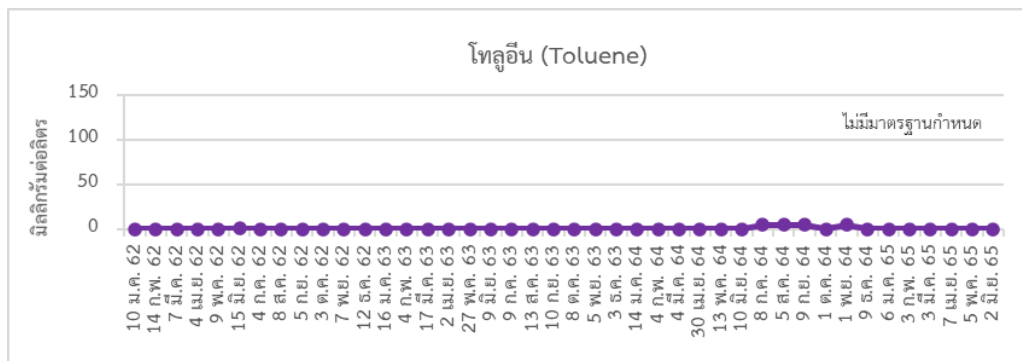
รูปที่ 3.4-13 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายในท่อระบายน้ำฝันท้ายจุดปล่อยน้ำหล่อเย็น
หลังบ่อ Diversion Box ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



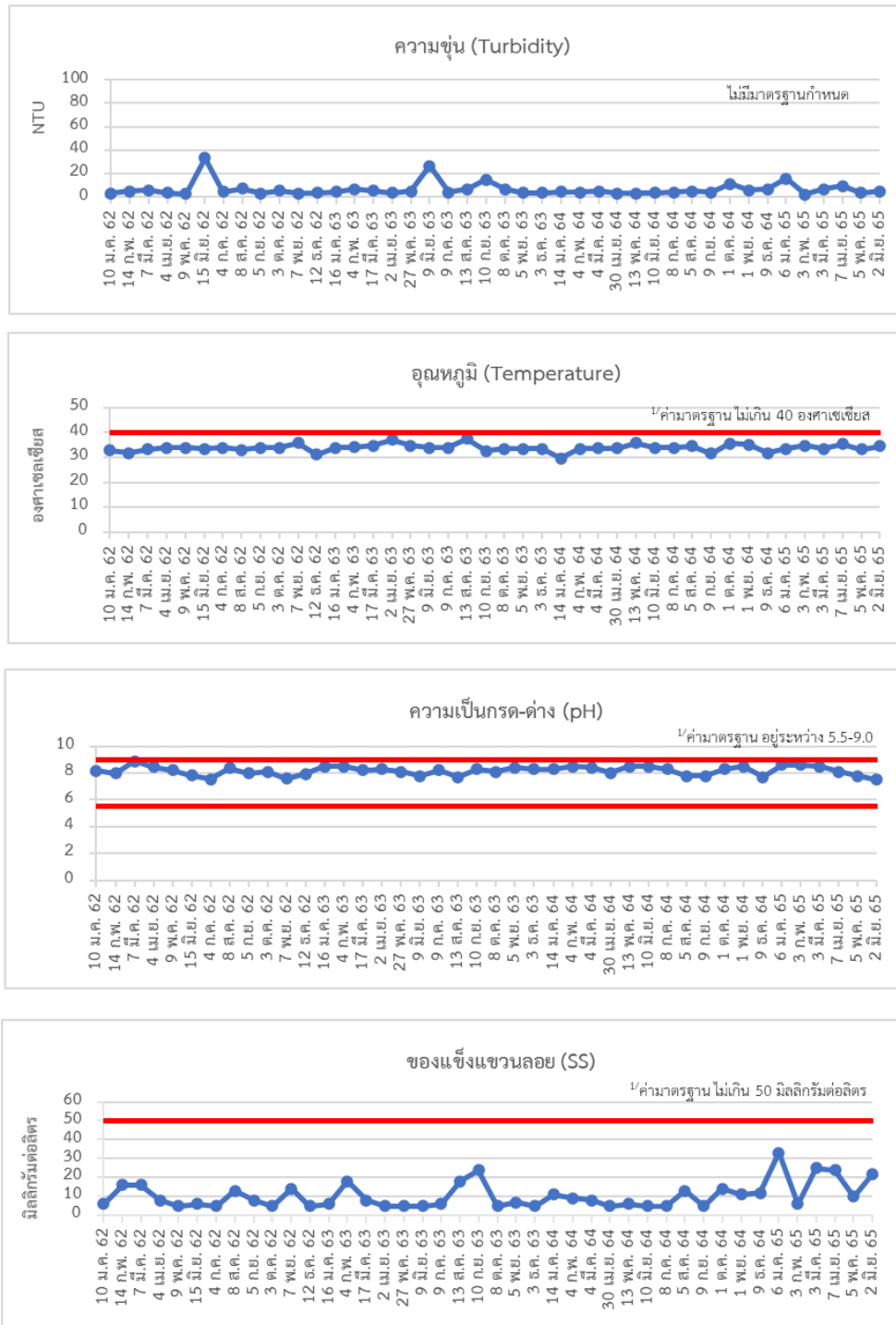
- หมายเหตุ :
- 1/ ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)
 - 2/ ค่าควบคุมในแต่ละเดือน : สำหรับควบคุมค่า TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-36
 - 3/ ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอต จำกัด
 - ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 3.4-13 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายในท่อระบายน้ำฝนท้ายจุดปล่อยน้ำหล่อเย็น
หลังบ่อ Diversion Box ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)
 - ^{2/} ค่าควบคุมในแต่ละเดือน : สำหรับควบคุมค่า TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-36
 - ^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด
 - ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

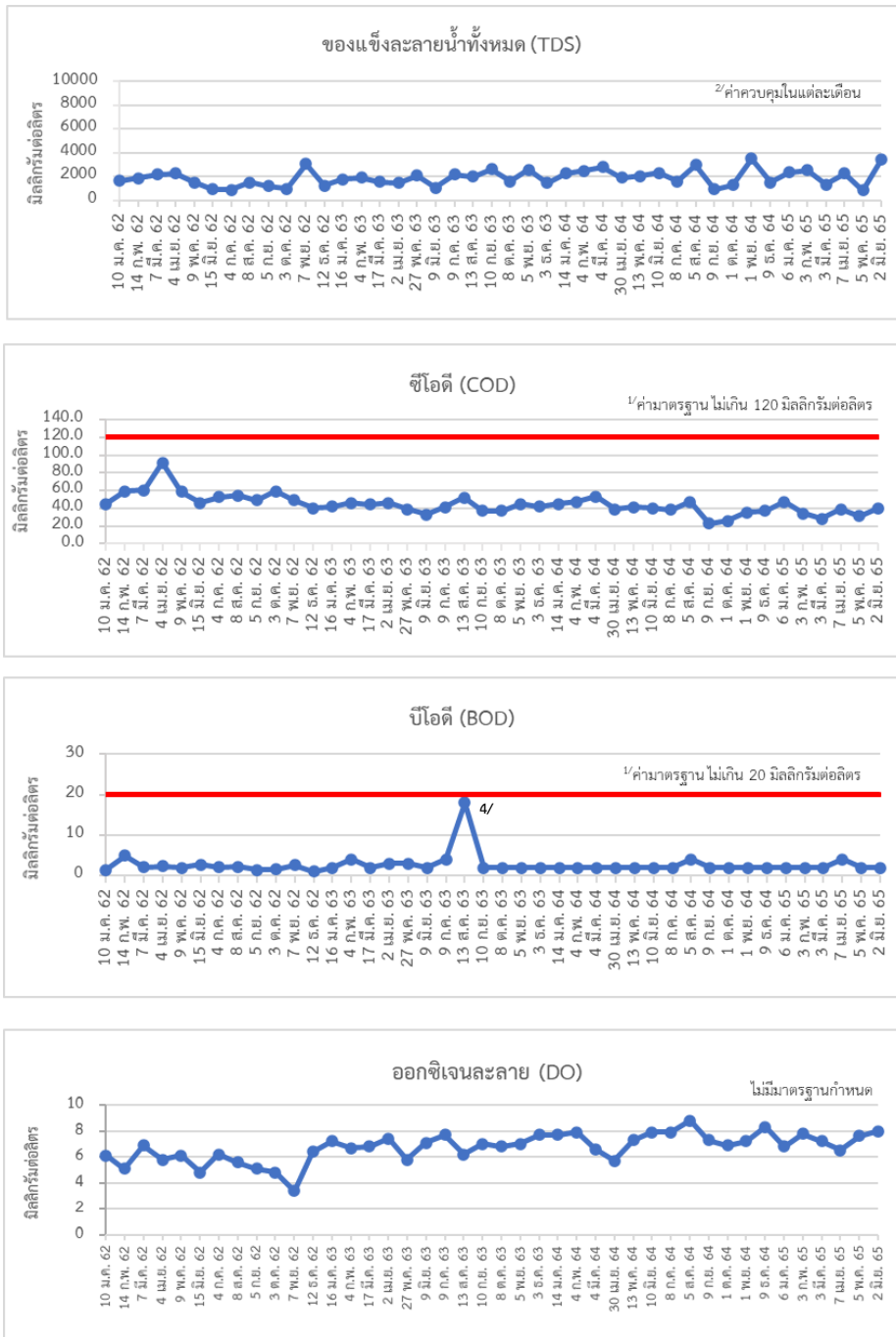
รูปที่ 3.4-13 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายในท่อระบายน้ำฝนท้ายจุดปล่อยน้ำหล่อเย็น
หลังบ่อ Diversion Box ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)
 - ^{2/} ค่าควบคุมในแต่ละเดือน : สำหรับควบคุมค่า TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-36
 - ^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอต จำกัด
 - ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 3.4-14 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณรางระบายน้ำของการนิคมฯ
บริเวณหลังจุดปล่อยน้ำทิ้งจาก ROC ที่ระยะ 1-5 เมตร ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

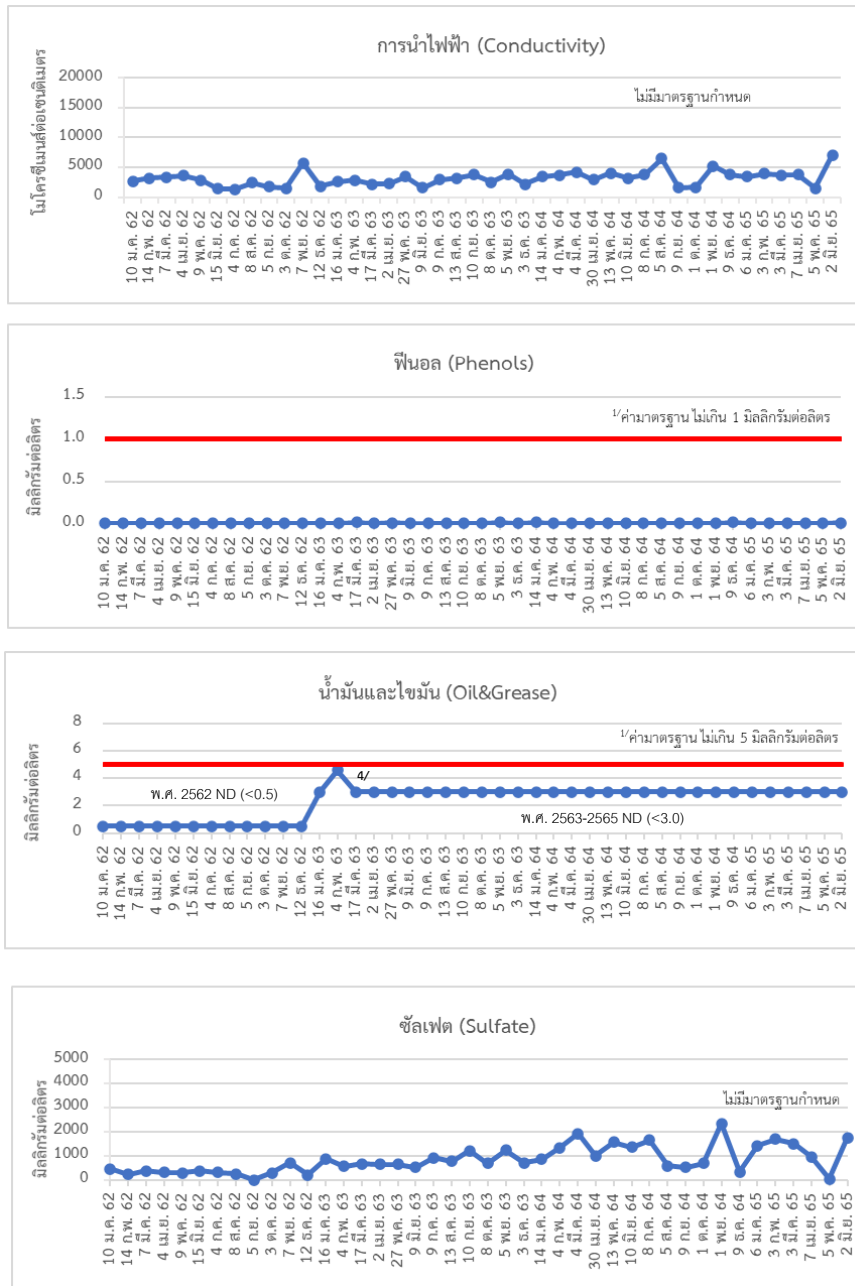
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



- หมายเหตุ :
- 1/ ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)
 - 2/ ค่าควบคุมในแต่ละเดือน : สำหรับควบคุมค่า TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-36
 - 3/ ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - 4/ ค่าบีโอดีมีแนวโน้มสูงกว่าผลการตรวจวัดที่ผ่านมาอาจมีสาเหตุมาจากเกิดฝนตกในช่วงก่อนการเก็บตัวอย่าง ทำให้น้ำฝนชะล้างจุลินทรีย์ และสิ่งสกปรกต่างๆ บนพื้นดินลงสู่รางระบายน้ำได้มากขึ้น
- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด
 - ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

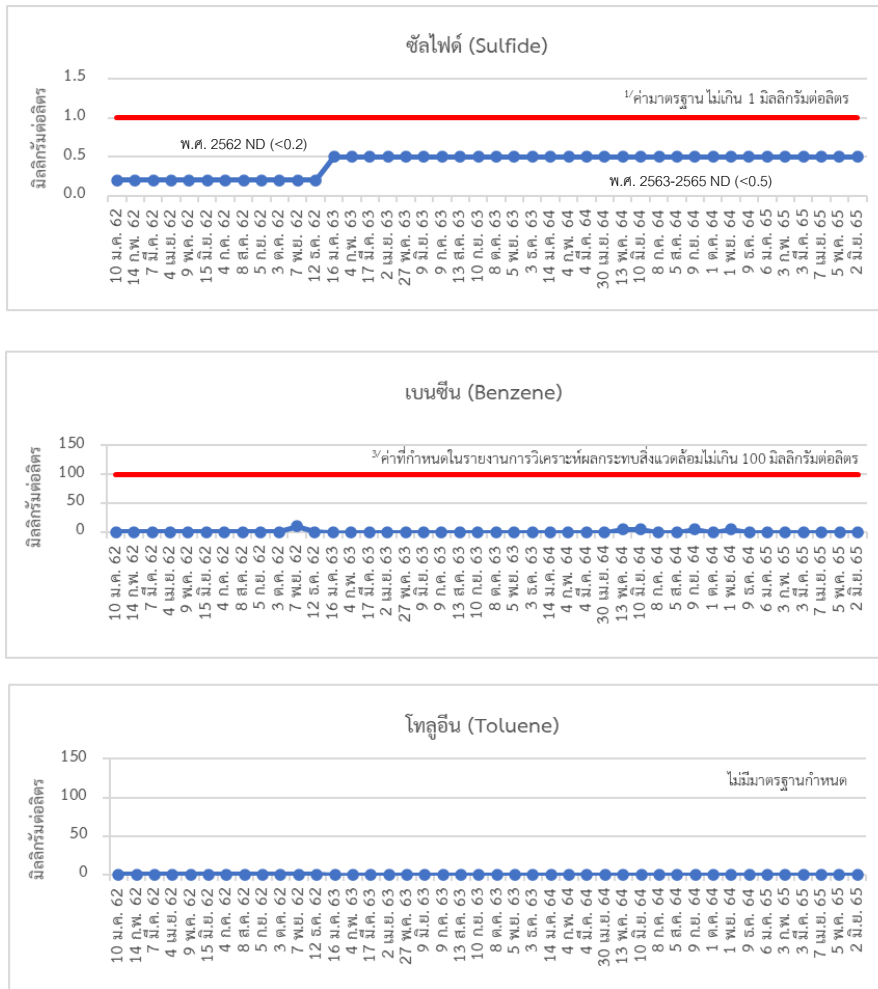
รูปที่ 3.4-14 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณรางระบายน้ำของการนิคมฯ
บริเวณหลังจุดปล่อยน้ำทิ้งจาก ROC ที่ระยะ 1-5 เมตร ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)
 - ^{2/} ค่าควบคุมในแต่ละเดือน : สำหรับควบคุมค่า TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-36
 - ^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - ^{4/} ค่าน้ำมันและไขมันที่วางระบายน้ำของการนิคมฯ บริเวณหลังจุดปล่อยน้ำทิ้งของ ROC ที่ระยะ 1-5 เมตร ในวันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 มีค่าเท่ากับ 5 mg/L เมื่อตรวจสอบจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในโครงการ พบว่ามีค่า ND (<3.0 mg/L) ดังนั้น ค่าน้ำมันและไขมันที่มีค่าสูงขึ้นอาจมาจากแหล่งอื่นภายนอกโรงงาน เนื่องจากบริเวณดังกล่าวเป็นรางระบายน้ำแบบเปิด และรองรับน้ำทิ้งจากแหล่งอื่นๆ ภายนอกโรงงานมาผสมรวมกัน
- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอต จำกัด
 - ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 3.4-14 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณรางระบายน้ำของการนิคมฯ
บริเวณหลังจุดปล่อยน้ำทิ้งจาก ROC ที่ระยะ 1-5 เมตร ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



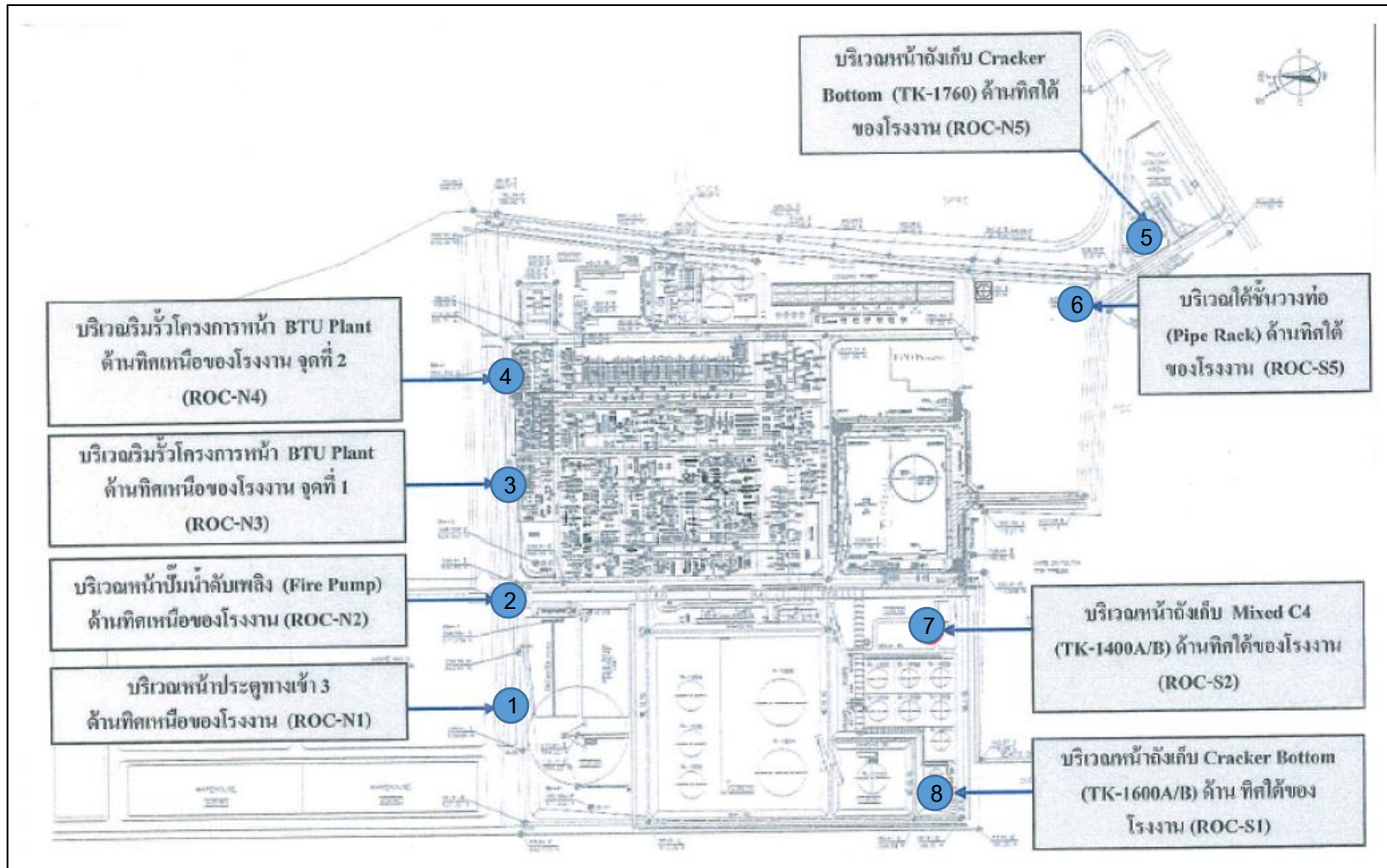
- หมายเหตุ :
- 1/ ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)
 - 2/ ค่าควบคุมในแต่ละเดือน : สำหรับควบคุมค่า TDS ในน้ำทิ้งของแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3.4-36
 - 3/ ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ซีคอบ จำกัด
 - ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 3.4-14 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณรางระบายน้ำของการนิคมฯ
บริเวณหลังจุดปล่อยน้ำทิ้งจาก ROC ที่ระยะ 1-5 เมตร ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4.6 คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน

ตามหนังสือเห็นชอบรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทส 1009.8/3480 ลงวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2561 กำหนดให้เริ่มมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินและน้ำใต้ดินในปี พ.ศ. 2561 โดยกำหนดตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน จำนวน 5 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าประตูทางเข้า 3 ด้านทิศเหนือของโรงงาน (ROC-N1) บริเวณริมรั้วโครงการหน้า BTU Plant ด้านทิศเหนือของโรงงาน จุดที่ 2 (ROC-N4) บริเวณหน้าถังเก็บ Cracker Bottom (TK-1760) ด้านทิศใต้ของโรงงาน (ROC-N5) บริเวณหน้าถังเก็บ Mixed C4 (TK-1400A/B) ด้านทิศใต้ของโรงงาน (ROC-S2) และบริเวณหน้าถังเก็บ Cracker Bottom (TK-1600A/B) ด้านทิศใต้ของโรงงาน (ROC-S1) โดยกำหนดให้ตรวจวิเคราะห์สารอินทรีย์ระเหย ได้แก่ เบนซีน โทลูอีน เอทิลเบนซีน และเมทานอล ทุก 3 ปี

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน กำหนดให้ตรวจวัดจำนวน 8 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าประตูทางเข้า 3 ด้านทิศเหนือของโรงงาน (ROC-N1) บริเวณหน้าปั้มน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ด้านทิศเหนือของโรงงาน (ROC-N2) บริเวณริมรั้วโครงการหน้า BTU Plant ด้านทิศเหนือของโรงงานจุดที่ 1 (ROC-N3) บริเวณริมรั้วโครงการหน้า BTU Plant ด้านทิศเหนือของ โรงงานจุดที่ 2 (ROC-N4) บริเวณหน้าถังเก็บ Cracker Bottom (TK-1760) ด้านทิศใต้ของโรงงาน (ROC-N5) บริเวณใต้ชั้นวางท่อ (Pipe Rack) ด้านทิศใต้ของโรงงาน (ROC-S5) บริเวณหน้าถังเก็บ Mixed C4 (TK-1400A/B) ด้านทิศใต้ของ โรงงาน (ROC-S2) และบริเวณหน้าถังเก็บ Cracker Bottom (TK-1600A/B) ด้านทิศใต้ของโรงงาน (ROC-S1) โดยกำหนดตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย ได้แก่ เบนซีน โทลูอีน เอทิลเบนซีน และเมทานอล กำหนดตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง หรือตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด



รูปที่ 3.4-15 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน



ROC-N1



ROC-N4



ROC-N5



ROC-S2



ภาพที่ 3.4-4 ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน



ROC-S1



ROC-N2



ROC-N3



ROC-S5

ภาพที่ 3.4-4 (ต่อ) ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน

3.4.6.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ในปี พ.ศ. 2564

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการกำหนด ได้แก่ เบนซีน โทลูอิน เอทิลเบนซีน และเมทานอล จำนวน 5 จุด ได้แก่ จุด ROC-N1 จุด ROC-N4 จุด ROC-N5 จุด ROC-S2 และจุด ROC-S1 ดังแสดงในรูปที่ 3.4-15 โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างทุก 3 ปี ทั้งนี้ในปี พ.ศ. 2564 ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน ระหว่างวันที่ 24-25 มีนาคม พ.ศ. 2564 ตำแหน่งการตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3.4-15 และรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.4-38 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดดังนี้

เบนซีน	มีค่าเท่ากับ	ND (<0.05)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
โทลูอิน	มีค่าเท่ากับ	ND (<0.05)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
เอทิลเบนซีน	มีค่าเท่ากับ	ND (<0.05)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
เมทานอล	มีค่าเท่ากับ	ND (<5)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่า คุณภาพดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์

สำหรับแผนดำเนินการตรวจวัดครั้งถัดไป จะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ในปี พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.4-38 ผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน ในปี พ.ศ. 2564

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน			
		Benzene (mg/kg)	Toluene (mg/kg)	Ethylbenzene (mg/kg)	Methanol (mg/kg)
ROC-N1	24 มี.ค. 64	ND (<0.05)	ND (<0.05)	ND (<0.05)	ND (<5)
ROC-N4	25 มี.ค. 64	ND (<0.05)	ND (<0.05)	ND (<0.05)	ND (<5)
ROC-N5	25 มี.ค. 64	ND (<0.05)	ND (<0.05)	ND (<0.05)	ND (<5)
ROC-S2	24 มี.ค. 64	ND (<0.05)	ND (<0.05)	ND (<0.05)	ND (<5)
ROC-S1	24 มี.ค. 64	ND (<0.05)	ND (<0.05)	ND (<0.05)	ND (<5)
มาตรฐาน ^{1/}		≤ 15	≤ 520	≤ 230	≤ 1,000

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายชัยนุสรณ์ เลิศนันทกุลชัย
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4700
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศิริรักษ์ เฟื่องแพ่ง ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4720
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

3.4.6.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ตามพารามิเตอร์ที่มีมาตรการฯ กำหนด ได้แก่ เบนซีน โทลูอิน เอทิลเบนซีน และเมทานอล จำนวน 8 จุด ได้แก่ จุด ROC-N1 จุด ROC-N2 จุด ROC-N3 จุด ROC-N4 จุด ROC-N5 จุด ROC-S5 จุด ROC-S2 และจุด ROC-S1 ดำเนินการเก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ในวันที่ 24-25 มีนาคม พ.ศ. 2565 ตำแหน่งการตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3.4-15 และรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.4-39 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดดังนี้

เบนซีน	มีค่าเท่ากับ	ND (<0.00003)	มิลลิกรัมต่อลิตร
โทลูอิน	มีค่าเท่ากับ	ND (<0.00004)	มิลลิกรัมต่อลิตร
เอทิลเบนซีน	มีค่าเท่ากับ	ND (<0.00003)	มิลลิกรัมต่อลิตร
เมทานอล	มีค่าเท่ากับ	<2.00	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่า คุณภาพน้ำใต้ดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์

ตารางที่ 3.4-39 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน			
		Benzene (mg/l)	Toluene (mg/l)	Ethylbenzene (mg/l)	Methanol (mg/l)
ROC-N1	24 มี.ค. 65	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N2	24 มี.ค. 65	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N3	25 มี.ค. 65	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N4	25 มี.ค. 65	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N5	25 มี.ค. 65	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-S5	25 มี.ค. 65	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-S2	25 มี.ค. 65	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-S1	24 มี.ค. 65	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
มาตรฐาน ^{1/}		≤ 0.2	≤ 5.0	≤ 2.0	≤ 60

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายชัยนุสรณ์ เลิศนันท์กุลชัย
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช่างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9442
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวนฤมล บรรจงกิจ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9445
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

3.4.6.3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน

ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน จำนวน 5 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าประตูทางเข้า 3 ด้านทิศเหนือของโรงงาน (ROC-N1), บริเวณริมรั้วโครงการหน้า BTU Plant ด้านทิศเหนือของโรงงานจุดที่ 2 (ROC-N4), บริเวณหน้าถังเก็บ Cracker Bottom (TK-1760) ด้านทิศใต้ของโรงงาน (ROC-N5), บริเวณหน้าถังเก็บ Mixed C4 (TK-1400A/B) ด้านทิศใต้ของโรงงาน (ROC-S2) และบริเวณหน้าถังเก็บ Cracker Bottom (TK-1600A/B) ด้านทิศใต้ของโรงงาน (ROC-S1) โดยตรวจวิเคราะห์สารอินทรีย์ระเหย ได้แก่ เบนซีน โทลูอีน เอทิลเบนซีน และเมทานอล ทุก 3 ปี ซึ่งในระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 ดำเนินการเก็บตัวอย่าง ในปี พ.ศ. 2564 พบว่า คุณภาพดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 ทั้งหมด และเนื่องจากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ดำเนินการทุก 3 ปี จึงแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ในปี พ.ศ. 2561 และ พ.ศ. 2564 แสดงดังรูปที่ 3.4-16

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 จำนวน 8 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าประตูทางเข้า 3 ด้านทิศเหนือของโรงงาน (ROC-N1), บริเวณหน้าปั้มน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ด้านทิศเหนือของโรงงาน (ROC-N2), บริเวณริมรั้วโครงการหน้า BTU Plant ด้านทิศเหนือของโรงงาน จุดที่ 1 (ROC-N3), บริเวณริมรั้วโครงการหน้า BTU Plant ด้านทิศเหนือของโรงงานจุดที่ 2 (ROC-N4), บริเวณหน้าถังเก็บ Cracker Bottom (TK-1760) ด้านทิศใต้ของโรงงาน (ROC-N5), บริเวณใต้ชั้นวางท่อ (Pipe Rack) ด้านทิศใต้ของโรงงาน (ROC-S5), บริเวณหน้าถังเก็บ Mixed C4 (TK-1400A/B) ด้านทิศใต้ของโรงงาน (ROC-S2) และ บริเวณหน้าถังเก็บ Cracker Bottom (TK-1600A/B) ด้านทิศใต้ของโรงงาน (ROC-S1) โดยตรวจวิเคราะห์สารอินทรีย์ระเหย ได้แก่ เบนซีน โทลูอีน เอทิลเบนซีน และเมทานอล ปีละ 2 ครั้ง พบว่า คุณภาพน้ำใต้ดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 ทั้งหมด แสดงดังตารางที่ 3.4-40 ถึง ตารางที่ 3.4-41 และรูปที่ 3.4-17

ตารางที่ 3.4-40 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ในปี พ.ศ. 2561 และ พ.ศ. 2564

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน			
		Benzene (mg/kg)	Toluene (mg/kg)	Ethylbenzene (mg/kg)	Methanol (mg/kg)
ROC-N1	27 มี.ค. 61	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.32)
ROC-N4	27 มี.ค. 61	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.32)
ROC-N5	28 มี.ค. 61	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.32)
ROC-S2	28 มี.ค. 61	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.32)
ROC-S1	27 มี.ค. 61	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.32)
ROC-N1	24 มี.ค. 64	ND (<0.05)	ND (<0.05)	ND (<0.05)	ND (<5)
ROC-N4	25 มี.ค. 64	ND (<0.05)	ND (<0.05)	ND (<0.05)	ND (<5)
ROC-N5	25 มี.ค. 64	ND (<0.05)	ND (<0.05)	ND (<0.05)	ND (<5)
ROC-S2	24 มี.ค. 64	ND (<0.05)	ND (<0.05)	ND (<0.05)	ND (<5)
ROC-S1	24 มี.ค. 64	ND (<0.05)	ND (<0.05)	ND (<0.05)	ND (<5)
มาตรฐาน ^{1/}		≤ 15	≤ 520	≤ 230	≤ 1,000

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

- ปี พ.ศ. 2561 ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ซีคोट จำกัด
- ปี พ.ศ. 2564 ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-41 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน			
		Benzene (mg/l)	Toluene (mg/l)	Ethylbenzene (mg/l)	Methanol (mg/l)
ROC-N1	27 มี.ค. 62	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<2.00)
ROC-N2	27 มี.ค. 62	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<2.00)
ROC-N3	28 มี.ค. 62	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<2.00)
ROC-N4	28 มี.ค. 62	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<2.00)
ROC-N5	26 มี.ค. 62	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<2.00)
ROC-S5	26 มี.ค. 62	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<2.00)
ROC-S2	26 มี.ค. 62	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<2.00)
ROC-S1	26 มี.ค. 62	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<2.00)
ROC-N1	27 มี.ค. 63	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N2	27 มี.ค. 63	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N3	27 มี.ค. 63	ND (<0.00003)	0.0008	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N4	27 มี.ค. 63	ND (<0.00003)	0.0011	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N5	27 มี.ค. 63	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-S5	27 มี.ค. 63	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-S2	27 มี.ค. 63	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-S1	27 มี.ค. 63	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N1	21 ก.ย. 63	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N2	21 ก.ย. 63	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N3	21 ก.ย. 63	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N4	21 ก.ย. 63	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N5	22 ก.ย. 63	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-S5	22 ก.ย. 63	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-S2	22 ก.ย. 63	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-S1	22 ก.ย. 63	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
มาตรฐาน ^{1/}		≤ 0.2	≤ 5.0	≤ 2.0	≤ 60

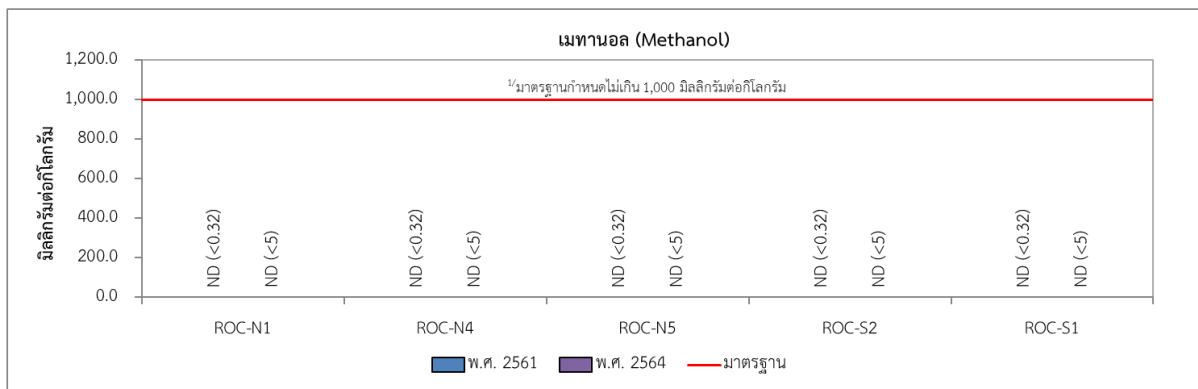
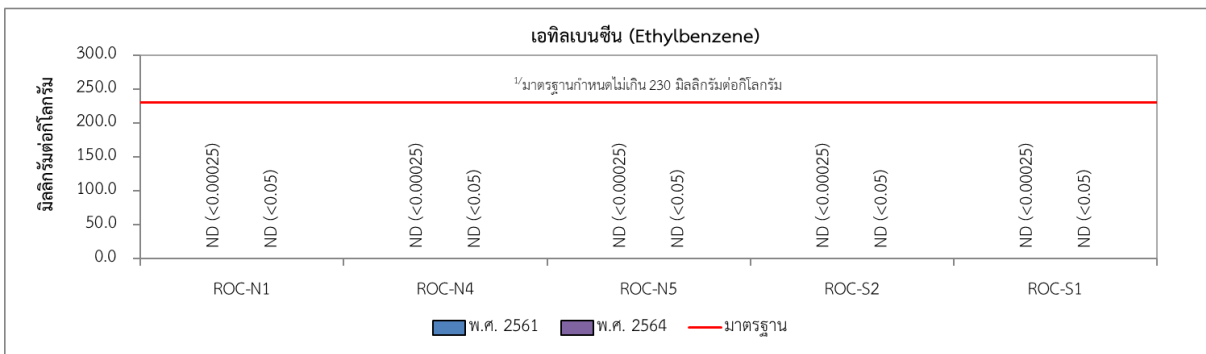
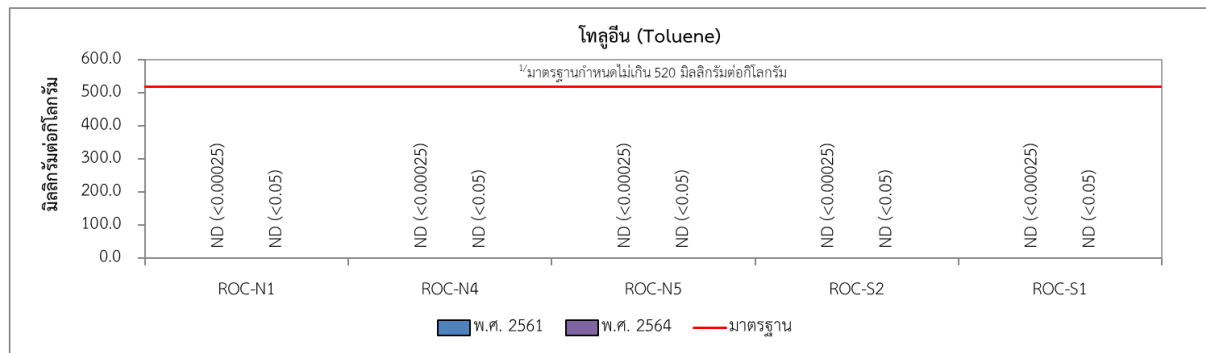
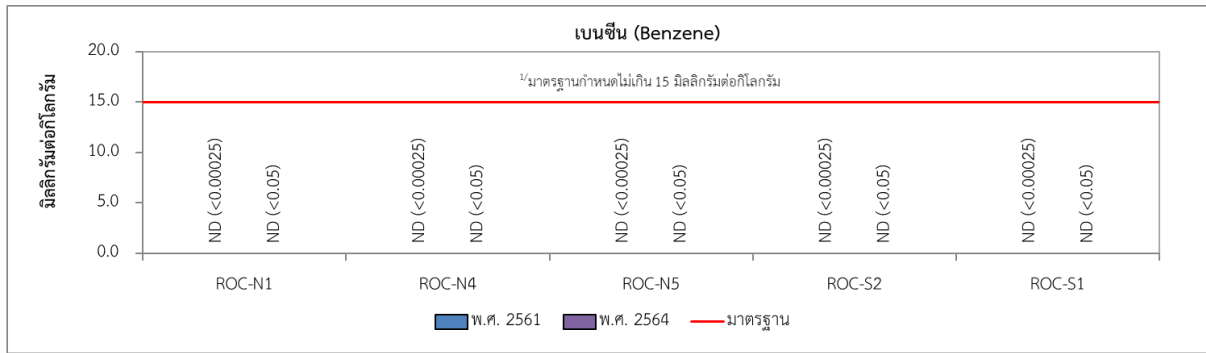
หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559
- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ซีคอฟ จำกัด
- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-41 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน			
		Benzene (mg/l)	Toluene (mg/l)	Ethylbenzene (mg/l)	Methanol (mg/l)
ROC-N1	24 มี.ค. 64	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N2	24 มี.ค. 64	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N3	25 มี.ค. 64	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N4	25 มี.ค. 64	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N5	25 มี.ค. 64	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-S5	25 มี.ค. 64	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-S2	24 มี.ค. 64	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-S1	24 มี.ค. 64	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N1	21 ก.ย. 64	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N2	21 ก.ย. 64	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N3	21 ก.ย. 64	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N4	21 ก.ย. 64	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N5	21 ก.ย. 64	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-S5	21 ก.ย. 64	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-S2	21 ก.ย. 64	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-S1	21 ก.ย. 64	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N1	24 มี.ค. 65	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N2	24 มี.ค. 65	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N3	25 มี.ค. 65	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N4	25 มี.ค. 65	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-N5	25 มี.ค. 65	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-S5	25 มี.ค. 65	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-S2	25 มี.ค. 65	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
ROC-S1	24 มี.ค. 65	ND (<0.00003)	ND (<0.00004)	ND (<0.00003)	<2.0
มาตรฐาน ^{1/}		≤ 0.2	≤ 5.0	≤ 2.0	≤ 60

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559
- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ซีคोट จำกัด
- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

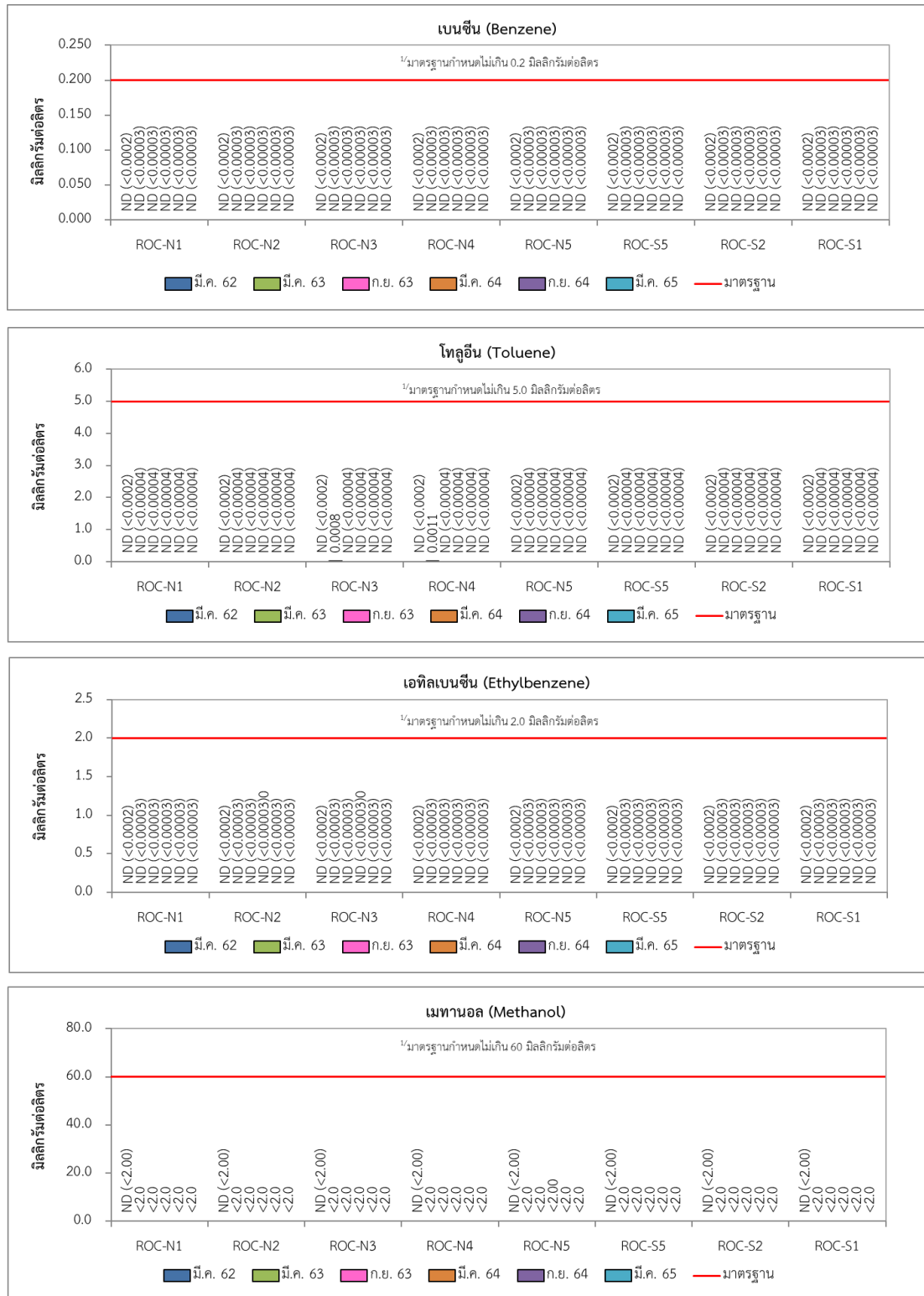


หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

- ปี พ.ศ. 2561 ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ซีคอต จำกัด
- ปี พ.ศ. 2564 ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 3.4-16 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน ในปี พ.ศ. 2561 และ 2564

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ซีคोट จำกัด
- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 3.4-17 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4.7 ระดับเสียง

3.4.7.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

การตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq (24)) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณข้างเรือนพยาบาล บริเวณทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน (Site 3) และบริเวณศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์เพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง โดยดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 3-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ตำแหน่งการตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3.4-18 และรายละเอียดการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-42 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ในแต่ละสถานี สรุปดังนี้

ข้างเรือนพยาบาล	มีค่าอยู่ระหว่าง	65.0-66.6	เดซิเบล(เอ)
ทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน (Site3)	มีค่าอยู่ระหว่าง	62.8-64.6	เดซิเบล(เอ)
ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์ เพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง	มีค่าอยู่ระหว่าง	50.8-55.3	เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq(24)) ที่ตรวจวัดได้ มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

(2) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ในแต่ละสถานี สรุปดังนี้

ข้างเรือนพยาบาล	มีค่าอยู่ระหว่าง	60.4-63.2	เดซิเบล(เอ)
ทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน (Site3)	มีค่าอยู่ระหว่าง	62.4-63.5	เดซิเบล(เอ)
ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์ เพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง	มีค่าอยู่ระหว่าง	44.6-48.7	เดซิเบล(เอ)

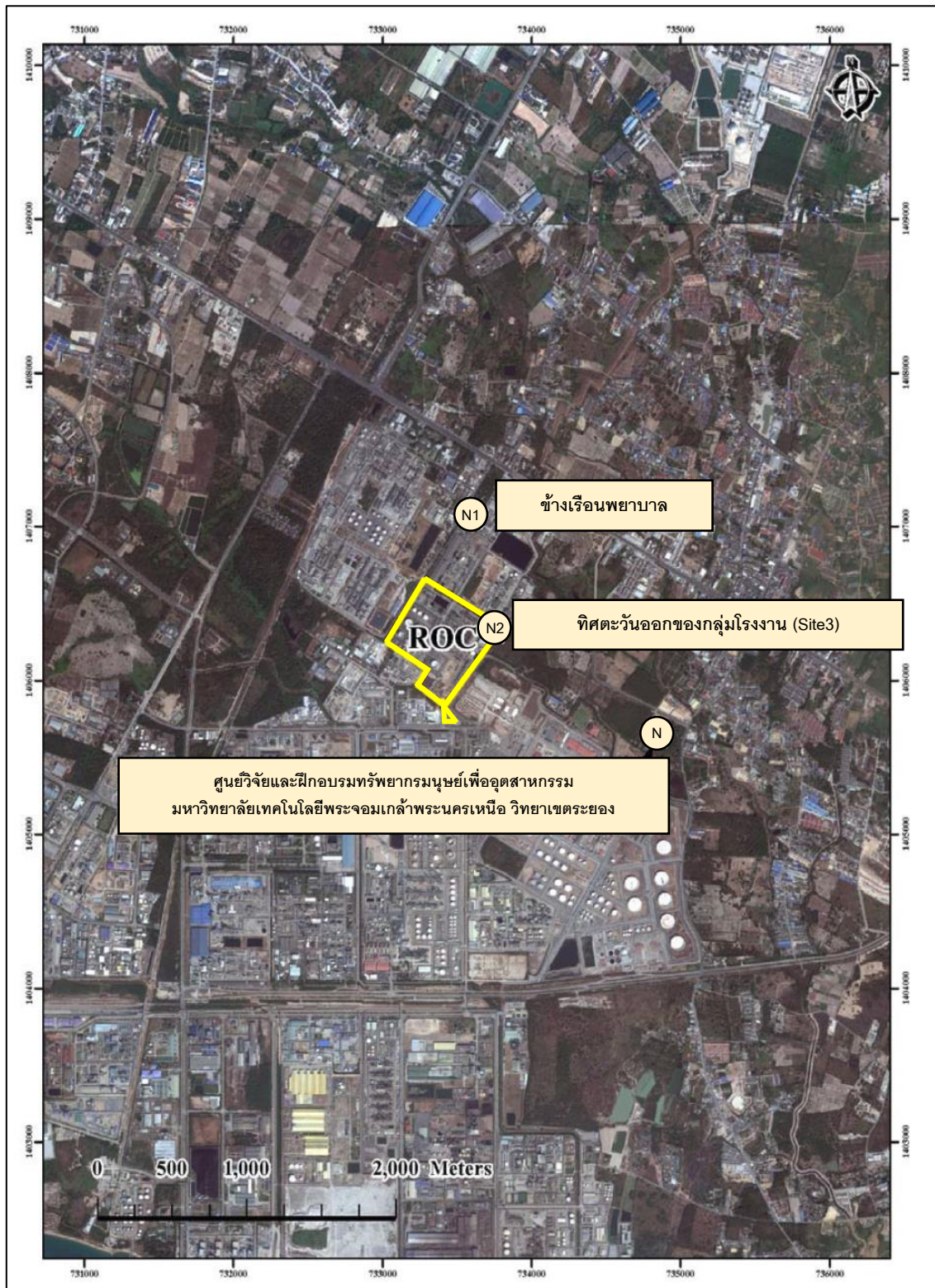
ทั้งนี้ ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้เพื่อควบคุม

(3) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ในแต่ละสถานี สรุปดังนี้

ข้างเรือนพยาบาล	มีค่าอยู่ระหว่าง	81.0-92.1	เดซิเบล(เอ)
ทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน (Site3)	มีค่าอยู่ระหว่าง	79.5-92.2	เดซิเบล(เอ)
ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์ เพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง	มีค่าอยู่ระหว่าง	75.2-98.1	เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



รูปที่ 3.4-18 ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียง



ข้างเรือนพยาบาล



ทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน(Site3)



ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์เพื่ออุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง

ภาพที่ 3.4-5 ภาพการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 3.4-42 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ข้างเรือนพยาบาล
เลขที่สถานีตรวจวัด : N1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0733612, 1407089
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Rion NL-42 Serial No. 00472126
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NC-74 Serial No. 34178123
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 สิงหาคม 2564 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC21009

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	3-4 พ.ค. 65	4-5 พ.ค. 65	5-6 พ.ค. 65	6-7 พ.ค. 65	7-8 พ.ค. 65	8-9 พ.ค. 65	9-10 พ.ค. 65
09.00 – 10.00 น.	68.0	61.7	61.4	63.6	66.7	66.5	66.0
10.00 – 11.00 น.	68.3	64.0	69.6	63.7	63.8	62.5	64.7
11.00 – 12.00 น.	63.1	68.1	65.9	63.0	63.7	64.6	69.9
12.00 – 13.00 น.	63.4	63.0	63.6	62.5	63.8	62.7	63.5
13.00 – 14.00 น.	67.8	69.7	69.1	63.9	64.1	63.7	63.8
14.00 – 15.00 น.	63.9	62.9	67.3	65.9	65.9	67.3	67.1
15.00 – 16.00 น.	63.3	67.2	68.6	65.5	65.5	65.0	66.9
16.00 – 17.00 น.	65.5	63.5	68.5	67.9	68.1	65.9	67.0
17.00 – 18.00 น.	67.5	66.9	67.5	67.2	69.1	67.6	68.7
18.00 – 19.00 น.	67.6	67.5	69.7	65.6	68.6	64.3	65.8
19.00 – 20.00 น.	63.3	62.3	63.7	68.0	65.6	66.6	67.9
20.00 – 21.00 น.	63.4	61.8	61.9	63.7	65.5	66.6	64.6
21.00 – 22.00 น.	63.4	62.0	62.0	70.0	65.8	64.5	67.0
22.00 – 23.00 น.	63.1	62.1	66.1	65.8	65.6	64.1	68.9
23.00 – 24.00 น.	64.2	61.6	66.5	63.6	64.6	64.0	67.6
00.00 – 01.00 น.	67.0	68.4	66.1	63.7	64.2	64.2	67.1
01.00 – 02.00 น.	63.3	65.4	64.5	68.0	64.6	65.7	63.8
02.00 – 03.00 น.	64.0	63.9	64.1	64.0	64.7	64.7	64.5
03.00 – 04.00 น.	63.6	61.9	66.2	64.1	65.0	65.2	65.4
04.00 – 05.00 น.	65.4	61.3	63.9	67.3	66.8	65.0	65.8
05.00 – 06.00 น.	62.1	67.3	69.5	66.6	66.4	63.7	68.7
06.00 – 07.00 น.	66.3	66.5	62.8	65.0	69.0	62.7	63.6
07.00 – 08.00 น.	65.5	61.8	62.2	63.1	70.0	63.7	64.3
08.00 – 09.00 น.	66.1	68.7	62.5	63.5	69.5	62.5	64.5
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	65.4	65.4	66.4	65.7	66.6	65.0	66.5
ค่าสูงสุด (Lmax)	85.6	81.0	82.8	81.7	91.3	84.6	92.1
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	61.8	60.4	60.8	61.8	63.2	62.7	62.9
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	70	70	70	70	70	70	70
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	115	115	115	115	115	115	115

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

ตารางที่ 3.4-42 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน (Site3)
เลขที่สถานีตรวจวัด : N2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0733802, 1406313

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Rion NL-42 Serial No. 00472127
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NC-74 Serial No. 34178123
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 สิงหาคม 2564 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC21009

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	3-4 พ.ค. 65	4-5 พ.ค. 65	5-6 พ.ค. 65	6-7 พ.ค. 65	7-8 พ.ค. 65	8-9 พ.ค. 65	9-10 พ.ค. 65
09.00 – 10.00 น.	63.6	62.4	62.2	62.9	63.2	63.9	62.8
10.00 – 11.00 น.	63.5	63.6	63.6	63.5	63.2	63.9	63.4
11.00 – 12.00 น.	63.3	63.9	62.3	62.3	63.1	63.9	63.2
12.00 – 13.00 น.	63.9	63.6	63.9	63.6	63.1	65.1	64.2
13.00 – 14.00 น.	64.4	63.1	64.1	62.5	62.9	64.1	65.1
14.00 – 15.00 น.	63.8	62.8	63.0	62.7	64.2	64.1	64.4
15.00 – 16.00 น.	64.0	63.1	63.1	62.7	63.6	63.8	64.3
16.00 – 17.00 น.	63.7	63.5	63.8	62.8	68.2	65.4	65.8
17.00 – 18.00 น.	63.5	65.3	62.9	62.7	65.1	66.5	65.7
18.00 – 19.00 น.	63.5	65.2	62.7	62.8	64.2	65.6	65.9
19.00 – 20.00 น.	63.8	63.7	63.1	62.8	64.8	64.8	64.7
20.00 – 21.00 น.	63.8	63.3	63.3	63.0	67.6	66.7	64.9
21.00 – 22.00 น.	63.8	63.3	63.4	63.0	67.6	66.3	67.4
22.00 – 23.00 น.	63.9	63.2	63.3	62.9	66.7	65.1	65.4
23.00 – 24.00 น.	64.2	63.3	63.0	63.1	65.1	64.5	65.1
00.00 – 01.00 น.	64.3	63.4	63.4	63.1	64.0	64.3	65.5
01.00 – 02.00 น.	64.1	63.1	63.1	63.9	63.7	63.9	65.2
02.00 – 03.00 น.	63.8	63.1	62.7	62.3	63.3	63.4	64.8
03.00 – 04.00 น.	63.7	62.6	63.3	61.9	62.9	63.3	63.9
04.00 – 05.00 น.	63.2	62.5	64.1	62.0	63.1	63.0	64.2
05.00 – 06.00 น.	63.1	62.6	64.1	61.7	62.5	62.9	63.8
06.00 – 07.00 น.	62.8	62.0	62.9	61.8	62.0	62.4	62.6
07.00 – 08.00 น.	62.3	61.9	63.0	63.7	62.9	62.5	62.0
08.00 – 09.00 น.	62.2	62.0	62.9	63.7	64.5	62.6	61.8
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	63.6	63.3	63.2	62.8	64.6	64.4	64.6
ค่าสูงสุด (Lmax)	92.1	79.5	82.7	92.2	82.9	80.5	83.9
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	63.2	62.7	62.6	62.4	62.9	63.5	63.5
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	70	70	70	70	70	70	70
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	115	115	115	115	115	115	115

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

ตารางที่ 3.4-42 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์เพื่ออุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง
เลขที่สถานีตรวจวัด : N
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0734882, 1405529

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Rion NL-42 Serial No. 00472130
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NC-74 Serial No. 34178123
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 สิงหาคม 2564 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC21009

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	3-4 พ.ค. 65	4-5 พ.ค. 65	5-6 พ.ค. 65	6-7 พ.ค. 65	7-8 พ.ค. 65	8-9 พ.ค. 65	9-10 พ.ค. 65
11.00 – 12.00 น.	60.8	47.6	48.2	51.7	49.8	51.1	54.7
12.00 – 13.00 น.	49.8	50.3	49.7	50.8	54.4	49.3	52.6
13.00 – 14.00 น.	48.0	49.2	50.4	52.6	48.6	48.7	53.0
14.00 – 15.00 น.	48.4	48.9	49.7	52.2	48.4	48.7	52.5
15.00 – 16.00 น.	50.0	50.2	48.4	52.8	47.4	47.9	51.4
16.00 – 17.00 น.	49.8	49.1	48.2	56.1	53.9	54.0	55.2
17.00 – 18.00 น.	56.2	56.3	61.3	55.2	55.6	55.8	59.4
18.00 – 19.00 น.	52.7	54.6	54.4	50.9	54.1	50.0	54.1
19.00 – 20.00 น.	53.1	52.1	53.0	50.0	50.8	50.3	51.9
20.00 – 21.00 น.	51.5	48.0	52.1	48.7	66.2	49.3	50.0
21.00 – 22.00 น.	46.8	50.2	51.8	49.7	53.4	49.5	51.5
22.00 – 23.00 น.	46.5	55.0	53.3	50.4	48.1	48.9	51.3
23.00 – 24.00 น.	46.3	50.3	50.3	51.9	49.3	46.9	52.3
00.00 – 01.00 น.	45.4	50.5	48.1	45.3	48.5	47.3	51.6
01.00 – 02.00 น.	44.7	45.0	51.2	44.8	46.2	49.2	63.6
02.00 – 03.00 น.	44.3	52.2	50.4	44.7	46.1	45.5	56.0
03.00 – 04.00 น.	45.0	52.0	51.7	59.0	56.4	54.0	55.0
04.00 – 05.00 น.	56.2	57.6	59.4	50.8	48.9	50.7	48.4
05.00 – 06.00 น.	51.4	51.3	53.4	50.1	48.3	47.7	50.4
06.00 – 07.00 น.	51.2	51.9	52.8	50.4	48.1	47.1	48.0
07.00 – 08.00 น.	49.6	52.7	49.1	49.7	48.6	48.6	50.6
08.00 – 09.00 น.	48.4	50.2	51.5	51.1	47.5	51.8	59.8
09.00 – 10.00 น.	54.6	49.8	52.8	51.4	48.7	52.2	52.7
10.00 – 11.00 น.	48.7	46.7	52.1	52.6	50.6	54.6	55.1
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	52.3	51.9	53.4	52.2	54.8	50.8	55.3
ค่าสูงสุด (Lmax)	98.1	78.4	84.7	79.5	93.6	75.2	95.5
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	44.6	45.1	47.1	47.0	45.0	46.2	48.7
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	70	70	70	70	70	70	70
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	115	115	115	115	115	115	115

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายณรนต์ ต๊ะทองคำ

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมอำรงค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

3.4.7.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในชุมชน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}(24)$) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณข้างเรือนพยาบาล บริเวณทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน (Site 3) และบริเวณศูนย์วิจัยและฝึกอบรม ทรัพยากรมนุษย์เพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง พบว่า ผลการตรวจวัดมีแนวโน้มใกล้เคียงกันและมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด สำหรับระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน และระดับเสียงพื้นฐานยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานไว้เพื่อควบคุม รายละเอียดสรุปผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-43 และรูปที่ 3.4-19

ทั้งนี้ ตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009.8/3811 ลงวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2563 กำหนดให้ตรวจวัดและรายงานระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) แทนระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ตามมาตรการฯ ฉบับเดิม ซึ่งโครงการเริ่มดำเนินการตรวจวัดครั้งแรกในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563 และดำเนินการต่อเนื่อง

ตารางที่ 3.4-43 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (เดซิเบล (เอ))			
	Leq (24)	Ldn	L ₉₀	Lmax
ข้างเรือนพยาบาล				
17-24 พ.ค. 62	64.2-66.3	70.3-72.4	-3/	81.2-95.1
18-25 พ.ย. 62	64.5-65.0	70.8-71.4	-3/	74.6-91.4
22-29 พ.ค. 63	64.9-68.2	71.1-74.3	-3/	81.2-105.9
16-23 พ.ย. 63	64.5-67.4	-	62.1-63.3	80.1-89.5
5-12 พ.ค. 64	65.6-68.0	-	62.4-64.9	80.4-106.8
8-15 พ.ย. 64	64.1-65.1	-	59.3-63.2	79.3-90.2
3-10 พ.ค. 65	65.0-66.6	-	60.4-63.2	81.0-92.1
ทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน (Site3)				
17-24 พ.ค. 62	65.0-66.4	71.4-72.8	-3/	78.8-92.6
18-25 พ.ย. 62	50.7-67.0	56.7-74.9	-3/	73.4-86.0
22-29 พ.ค. 63	62.6-66.1	68.6-71.9	-3/	79.1-107.9
16-23 พ.ย. 63	62.7-64.1	-	62.1-62.7	75.9-87.4
5-12 พ.ค. 64	64.3-67.2	-	62.8-64.6	78.8-105.0
8-15 พ.ย. 64	63.6-65.4	-	63.1-63.8	75.9-92.0
3-10 พ.ค. 65	62.8-64.6	-	62.4-63.5	79.5-92.2
ศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง^{2/}				
17-24 พ.ค. 62	51.6-54.7	57.0-59.3	-3/	77.6-95.7
18-25 พ.ย. 62	58.3-60.7	63.0-65.7	-3/	77.3-92.0
22-29 พ.ค. 63	52.2-55.2	57.4-63.5	-3/	80.6-95.7
16-23 พ.ย. 63	48.8-53.4	-	46.3-47.7	75.0-89.3
5-12 พ.ค. 64	59.0-59.8	-	47.3-49.1	76.3-100.3
8-15 พ.ย. 64	51.0-55.4	-	44.2-49.5	75.9-84.0
3-10 พ.ค. 65	50.8-55.3	-	44.6-48.7	75.2-98.1
มาตรฐาน^{1/}	70	-	-	115

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

^{2/} เริ่มตรวจวัดปี พ.ศ. 2561 เพิ่มเติมตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่
ทส 1009.8/3480 ลงวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2561

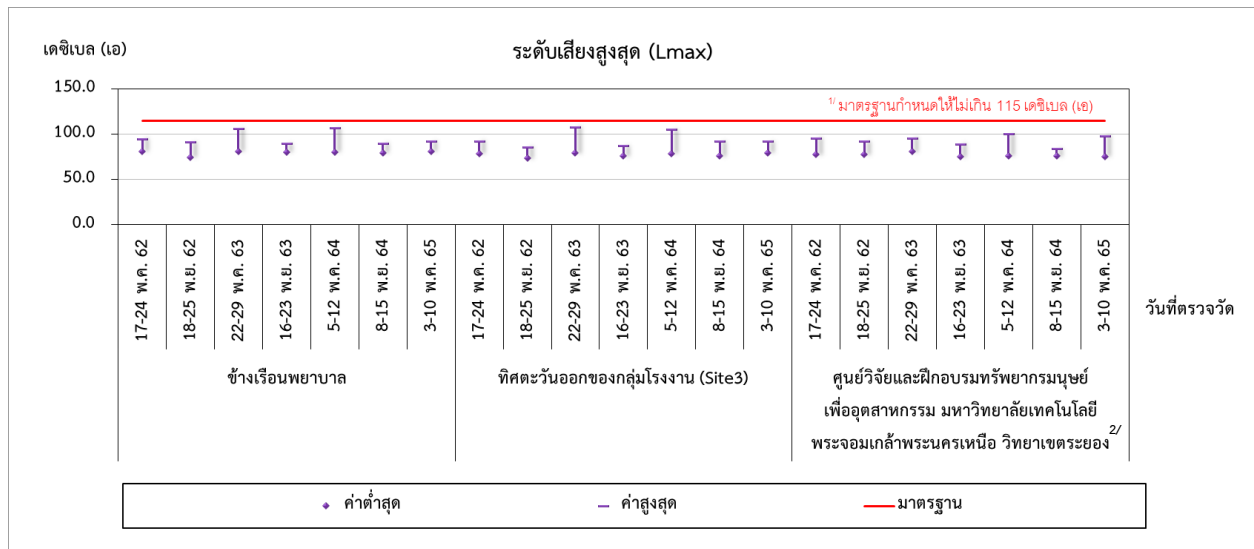
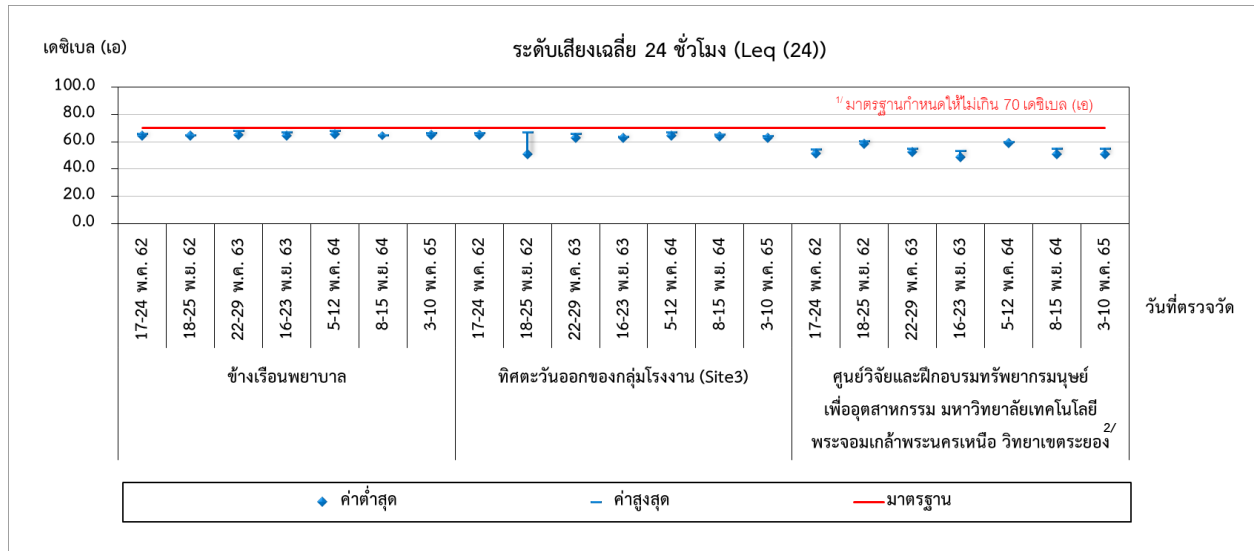
^{3/} เริ่มตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563 เพิ่มเติมตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009.8/3811 ลงวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2563

- Ldn และ L₉₀ ไม่มีมาตรฐานกำหนด

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ซีคอต จำกัด

- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

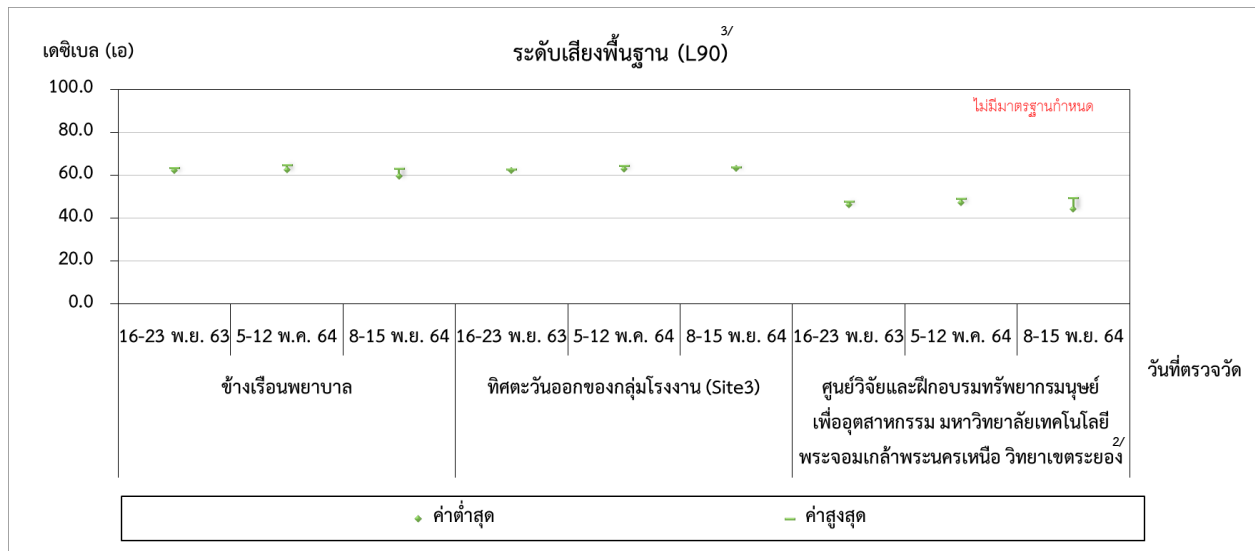
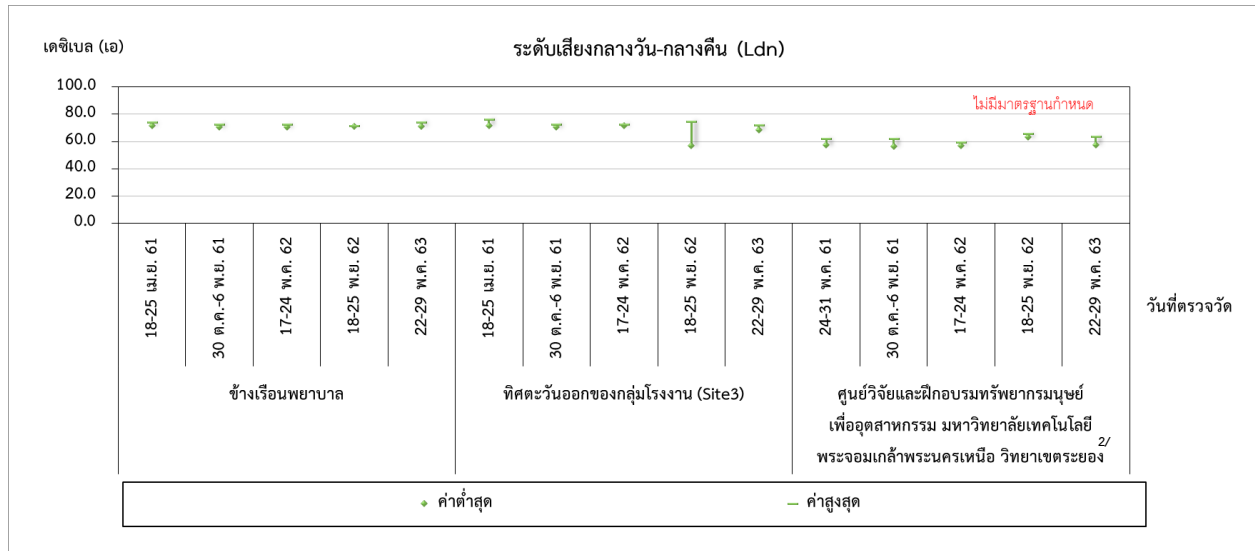
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)
^{2/} เริ่มตรวจวัดปี พ.ศ. 2561 เพิ่มเติมตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009.8/3480 ลงวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2561
^{3/} เริ่มตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563 เพิ่มเติมตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009.8/3811 ลงวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2563
- Ldn และ L90 ไม่มีมาตรฐานกำหนด
- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ซีคอต จำกัด
- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 3.4-19 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)
 - ^{2/} เริ่มตรวจวัดปี พ.ศ. 2561 เพิ่มเติมตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009.8/3480 ลงวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2561
 - ^{3/} เริ่มตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563 เพิ่มเติมตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009.8/3811 ลงวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2563
- Ldn และ L90 ไม่มีมาตรฐานกำหนด
 - ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ซีคอก จำกัด
 - ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 3.4-19 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4.8 กากของเสีย

มาตรการกำหนดให้โครงการระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse/Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ และแนบสำเนาการได้รับอนุญาตส่งกำจัดกากของเสียประกอบไว้ในรายงานด้วย โดยให้ดำเนินการทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน และส่งสำเนารายงานการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทุกเดือน

ทั้งนี้ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการจัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด ปริมาณการเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ และแนบสำเนาการได้รับอนุญาตส่งกำจัดกากของเสียประกอบในรายงาน รวมถึงส่งสำเนารายงานการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทุกเดือน ซึ่งมีปริมาณมูลฝอย จำนวน 12 ตัน และปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต จำนวน 1,213.492 ตัน ส่งไป Recycle ร้อยละ 100 สรุปได้ดังตารางที่ 3.4-44 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-51

ตารางที่ 3.4-44 สรุปปริมาณกากของเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

เดือน/ปี	มูลฝอย (ตัน)	ของเสียอันตราย (ตัน)	ของเสียไม่อันตราย (ตัน)
มกราคม 2565	2	0.0883	184.6
กุมภาพันธ์ 2565	2	13.64	229.03
มีนาคม 2565	2	52.47	274.73
เมษายน 2565	2	10.0232	124.48
พฤษภาคม 2565	2	16.83	113.01
มิถุนายน 2565	2	26.97	167.62
รวม	12	120.0215	1,093.47

ที่มา : บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

หมายเหตุ : สัดส่วนกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ คิดเป็น 100% ของปริมาณกากของเสียทั้งหมดที่ส่งกำจัด

3.4.9 การคมนาคมขนส่ง

มาตรการกำหนดให้โครงการจัดบันทึกอุบัติเหตุการจราจรของโครงการ รวมถึงสาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไขและวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ ในพื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางการขนส่ง รวมถึงบันทึกปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยให้ดำเนินการทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

ทั้งนี้ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มีอุบัติเหตุจากการจราจรของโครงการเกิดขึ้นแต่อย่างใด สำหรับปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ มีจำนวนรวม 1,835 คัน สรุปได้ดังตารางที่ 3.4-45

ตารางที่ 3.4-45 สรุปปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

เดือน/ปี	ปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ (คัน)
มกราคม 2565	257
กุมภาพันธ์ 2565	243
มีนาคม 2565	372
เมษายน 2565	266
พฤษภาคม 2565	308
มิถุนายน 2565	389
รวม	1,835

ที่มา : บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

3.4.10 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม

มาตรการกำหนดให้โครงการดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม สภาพการเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความต้องการระดับครัวเรือน และระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่ตั้งอยู่ใกล้โดยรอบโครงการ และชุมชน ที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน สรุปผลการดำเนินงานและการประเมินผลจากแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม และ/หรือ แผนงานโครงการและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม พื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานราชการ แหล่งโบราณสถาน วัด โรงเรียน และสถานที่สำคัญต่างๆ เป็นต้น โดยดำเนินงานปีละ 1 ครั้ง

รวมทั้ง ดำเนินการรวบรวมบันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาและมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง โดยดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง

โครงการดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม สภาพการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการของชุมชน รวมทั้งความคิดเห็นของประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปีละ 1 ครั้ง และดำเนินการสำรวจเพื่อประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชนต่อกิจกรรมการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ และความรับผิดชอบต่อโรงงาน สำหรับการดำเนินงานประจำปี พ.ศ. 2564 ดำเนินการระหว่างวันที่ 15 กันยายน-7 ตุลาคม พ.ศ. 2564 โดยบริษัท ชิมริเซอช จำกัด ซึ่งรายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-68 สำหรับปี พ.ศ. 2565 มีแผนดำเนินการในเดือนกันยายน พ.ศ. 2565

ทั้งนี้ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่พบข้อร้องเรียนจากการดำเนินการของโครงการ ซึ่งหนังสือแจ้งผลการตรวจสอบข้อร้องเรียน รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-72

3.4.11 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.4.11.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ปีละ 1 ครั้ง โดยทำการ X-Ray ปอด สมรรถภาพการมองเห็น ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด CBC ตรวจประสิทธิภาพการทำงานของตับและไต ตรวจวัดความดันโลหิต และตรวจสมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพการทำงานของปอด ตรวจสารบ่งชี้ทางชีวภาพของการสัมผัสฝุ่นโลหะอินทรีย์ และเบนซีน สำหรับพนักงานที่สัมผัสปัจจัยเสี่ยงและตรวจวิเคราะห์เมตาโบไลต์ของสาร 1,3-บิวทาไดอิน ในปัสสาวะ สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงต่อการสัมผัสสาร 1,3-บิวทาไดอิน ที่พบความผิดปกติของเม็ดเลือดจากการตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลบันทึกและรายงานสถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของพนักงาน

โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 9 คน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง โดยมีผลการตรวจสอบสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน และผ่านการพิจารณาผลตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ประจำบริษัท รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-76 และตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี พ.ศ. 2564 ดำเนินการในเดือนกันยายน-ธันวาคม พ.ศ. 2564 รับรองผลการตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยผลตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี พ.ศ. 2564 ไม่พบว่ามีผลผิดปกติที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการปฏิบัติงาน สำหรับปี พ.ศ. 2565 มีแผนดำเนินการในเดือนกรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2565

สำหรับการบันทึกการเจ็บป่วยของพนักงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ไม่มีพนักงานเจ็บป่วยจากการทำงาน อย่างไรก็ตาม ทางโรงงานได้มีการบันทึกประวัติ การเข้ารักษาที่สถานพยาบาลภายในโครงการ

3.4.11.2 บันทึกอุบัติเหตุ

มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกัน ไม่ให้เกิดซ้ำภายในพื้นที่โครงการ ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน

โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการได้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ โดยตลอดระยะเวลาการดำเนินงานไม่มีอุบัติเหตุที่ทำให้พนักงานหรือผู้รับเหมาได้รับบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน ทั้งนี้ ทางโครงการได้รับรางวัล Zero Accident Campsign ระดับทอง ต่อเนื่องเป็นปีที่ 4

3.4.11.3 ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน ได้แก่ ความร้อน แสงสว่าง ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงานและคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time Weighted Average-TWA) และจัดทำ Noise Contour Map ตำแหน่งการตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3.4-20 โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

(1) ความร้อน

การตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานที่ทำงาน ดำเนินการตรวจวัดบริเวณ Cracking Furnace (Heater) ปีละ 1 ครั้ง (โดยตรวจวัดในเดือนที่มีอากาศร้อนที่สุดของปี)

ทั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2565 ดำเนินการในวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณ Cracking Furnace มีระดับความร้อน 29.4 องศาเซลเซียส เมื่อนำค่าความร้อนที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ซึ่งกำหนดให้ การทำงานที่มีลักษณะเป็นงานเบา ระดับความร้อนที่ตรวจวัดได้ต้องมีค่าไม่เกิน 34.0 องศาเซลเซียส พบว่า ผลการตรวจวัดค่าระดับความร้อนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3.4-46

เมื่อเปรียบเทียบระดับความร้อนที่ตรวจวัดได้ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3.4-47 และรูปที่ 3.4-21

(2) แสงสว่าง

การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน บริเวณ Control Room โครงการได้กำหนดจุดตรวจวัดจำนวน 7 จุด ได้แก่ Board, Computer Desk, Console BTU Section, Console Cold Section, Console Utility Section, Console Hot Section และ Meeting Table ปีละ 2 ครั้ง

ทั้งนี้ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการในวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2565 พบว่า ค่าความเข้มของแสงสว่างที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ระหว่าง 325-678 ลักซ์ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3.4-48

เมื่อเปรียบเทียบระดับความเข้มของแสงสว่างที่ตรวจวัดได้ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3.4-49 และรูปที่ 3.4-22

(3) ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน

การตรวจวัดระดับเสียงตลอดเวลาการทำงาน ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ในพื้นที่ทำงานที่มีเสียงดัง ได้แก่ บริเวณ Steam Boiler, Deaerator และ Agitator ปีละ 2 ครั้ง

ทั้งนี้ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2565 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมงมีค่าอยู่ระหว่าง 67.9-80.6 เดซิเบล (เอ) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาทำงาน 12 ชั่วโมง ไม่เกิน 87 เดซิเบล (เอ) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3.4-50

เมื่อเปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3.4-51 และรูปที่ 3.4-23

(4) ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

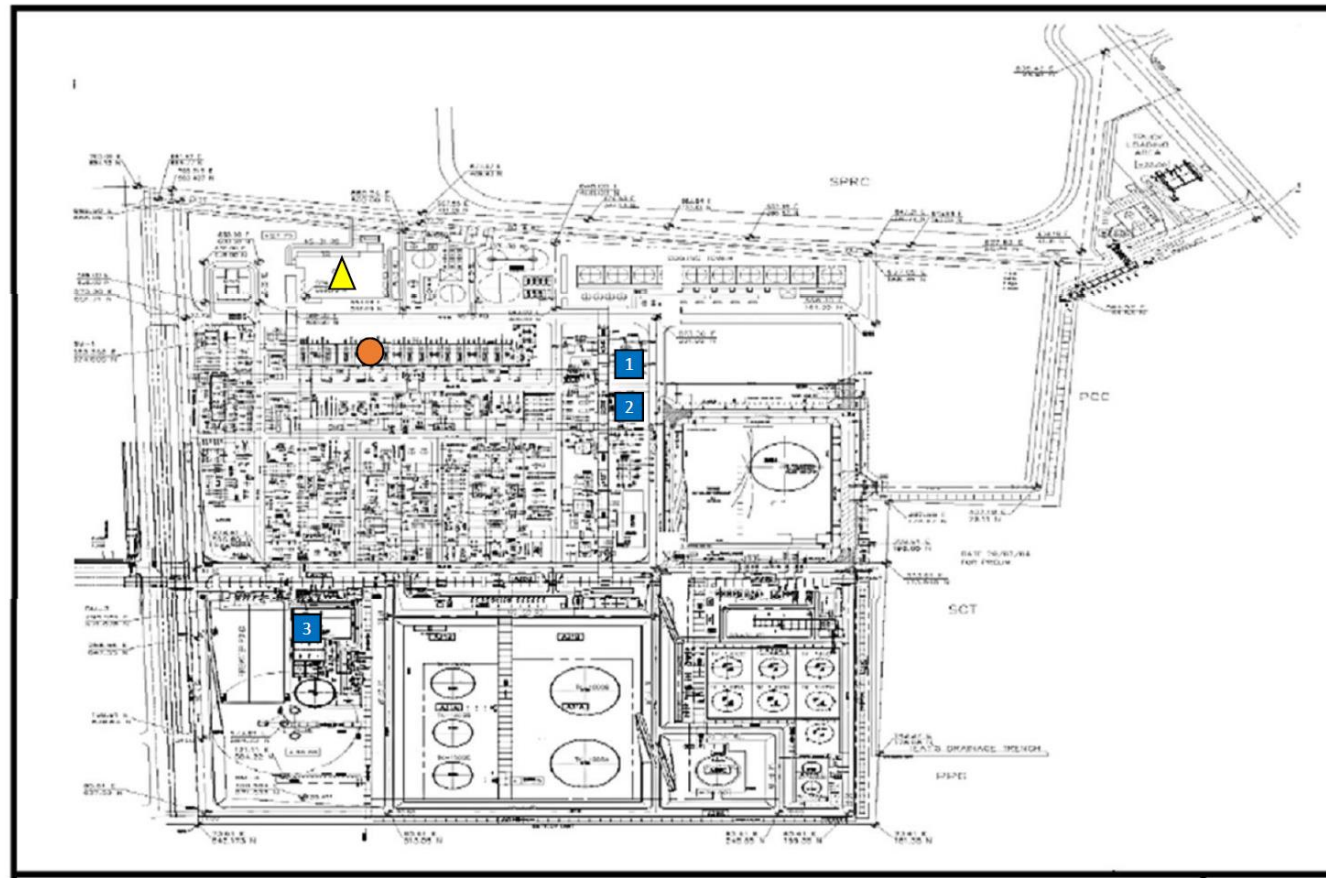
การตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) โดยดำเนินการตรวจวัดพนักงานทุกคนที่สัมผัสเสียงดัง ปีละ 2 ครั้ง โดยเริ่มตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 เพิ่มเติมตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009.8/3811 ลงวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2563

ทั้งนี้ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดพนักงานที่ปฏิบัติงาน จำนวน 28 คน พบว่า พนักงานที่ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับเสียงสะสมได้รับปริมาณเสียงสะสม 8 ชั่วโมง ระหว่าง 4.8-75.9 เดซิเบล เมื่อนำมาคำนวณหาระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) 8 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 71.8-83.8 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), Occupational Noise Exposure (1998) และเทียบเคียงตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) กำหนด รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3.4-52

(5) Noise Contour Map

มาตรการกำหนดให้มีการจัดทำแผนผังแสดงระดับเส้นเสียง (Noise Contour Map) ของโครงการเพื่อกำหนดเขตพื้นที่เสียงดัง บริเวณพื้นที่โครงการทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง

โครงการจัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณพื้นที่โครงการ โดยล่าสุดดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 29-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 61.6-94.8 เดซิเบล (เอ) รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-92 และมีอย่างไรก็ตาม จากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2561 บริเวณที่มีระดับเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) โรงงานได้ดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนและจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ พร้อมควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์อย่างเคร่งครัด โดยพนักงานจะเข้าทำงานในพื้นที่ดังกล่าวไม่เกิน 12 ชั่วโมงต่อวัน และมีการหมุนเวียนหน้าที่ระหว่างพนักงานในแต่ละปี



สัญลักษณ์



จุดตรวจวัดระดับความร้อน



จุดตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง



จุดตรวจวัดระดับเสียง

1. Steam Boiler
2. Deaerator
3. Agitator

รูปที่ 3.4-20 ตำแหน่งการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน



การตรวจวัดความร้อน บริเวณ Cracking Furnace



การตรวจวัดแสงสว่าง บริเวณ Control Room



บริเวณ Steam Boiler



บริเวณ Deaerator



บริเวณ Agitator

การตรวจวัดระดับเสียง

ภาพที่ 3.4-6 การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน

ตารางที่ 3.4-46 ผลการตรวจวัดระดับความร้อน ในปี พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ ประเภทของงาน	อุณหภูมิ (°C)				ค่ามาตรฐาน ^{1/} (WBGT) (°C)
			NWB	GT	DB	WBGT	
22 เม.ย. 65	Cracking Furnace	ตรวจสอบหน้างาน และ ตรวจเช็ค Log Sheet	27.1	34.8	34.6	29.4	≤ 34.0

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

NWB = Natural Wet Bulb Temperature
DB = Dry-Bulb Temperature
GT = Globe Temperature
WBGT = Wet-Bulb Temperature Index

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายณรรนท ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวิชาญ ชูญรัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9444
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

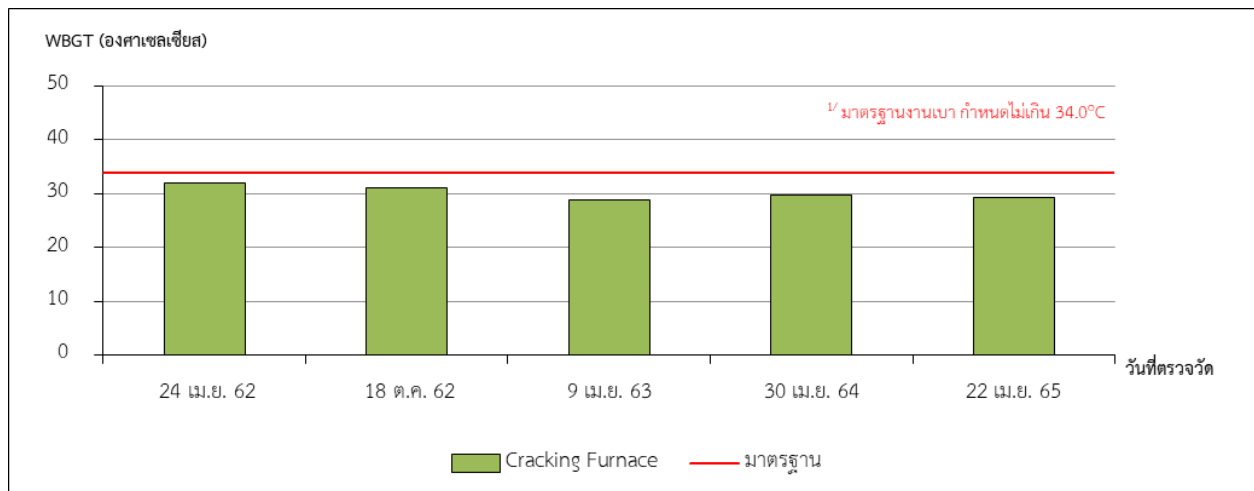
ตารางที่ 3.4-47 ผลการตรวจวัดระดับความร้อน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าความร้อน (WBGT) (°C)
	Cracking Furnace
24 เม.ย. 62	31.9
18 ต.ค. 62	31.1
9 เม.ย. 63	28.9
30 เม.ย. 64	29.7
22 เม.ย. 65	29.4
มาตรฐาน ^{1/}	34.0

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

NWB = Natural Wet Bulb Temperature
DB = Dry-Bulb Temperature
GT = Globe Temperature
WBGT = Wet-Bulb Temperature Index

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดยบริษัท ซีคอฟ จำกัด
- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
- การตรวจวัดความร้อน ปีละ 1 ครั้ง เริ่มตรวจวัดตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตามหนังสือที่ ทส 1009.8/3811 ลงวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2563



หมายเหตุ : 1/ ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดยบริษัท ซีคอฟ จำกัด
- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 3.4-21 ผลการตรวจวัดระดับความร้อน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ตารางที่ 3.4-48 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะงาน	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน ^{1/} (ลักซ์)
		22 เม.ย. 65	
Board	บอร์ดประชาสัมพันธ์	325	300-400
Computer Desk	งานคอมพิวเตอร์	678	400-500
Console BTU Section	ตรวจสอบข้อมูลบน DCS	503	400-500
Console Cold Section	ตรวจสอบข้อมูลบน DCS	455	400-500
Console Utility Section	ตรวจสอบข้อมูลบน DCS	579	400-500
Console Hot Section	ตรวจสอบข้อมูลบน DCS	432	400-500
Meeting Table	โต๊ะประชุม	674	400-500

หมายเหตุ : 1/ มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายณรรนธ์ ต๊ะทองคำ
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวิชาญ ชูญรัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9444
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-49 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วันที่ตรวจวัด							
	Board	Computer Desk	Console BTU Section	Console Cold Section	Console Utility Section	Console Hot Section	Meeting Table
24 เม.ย. 62	590	695	477	505	609	693	703
18 ต.ค. 62	596	718	409	404	616	589	616
27 พ.ค. 63	326	702	412	426	506	410	591
15 ธ.ค. 63	401	830	401	467	402	419	532
30 มิ.ย. 64	366	799	530	442	484	510	567
9 พ.ย. 64*	320	850	540	402	547	418	410
22 เม.ย. 65	325	678	503	455	579	432	674
ค่ามาตรฐาน	400 ^{1/}	600 ^{1/}	400 ^{1/}	400 ^{1/}	400 ^{1/}	400 ^{1/}	300 ^{1/}
	300-400 ^{2/}	400-500 ^{2/}	400-500 ^{2/}	400-500 ^{2/}	400-500 ^{2/}	400-500 ^{2/}	400-500 ^{2/}

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

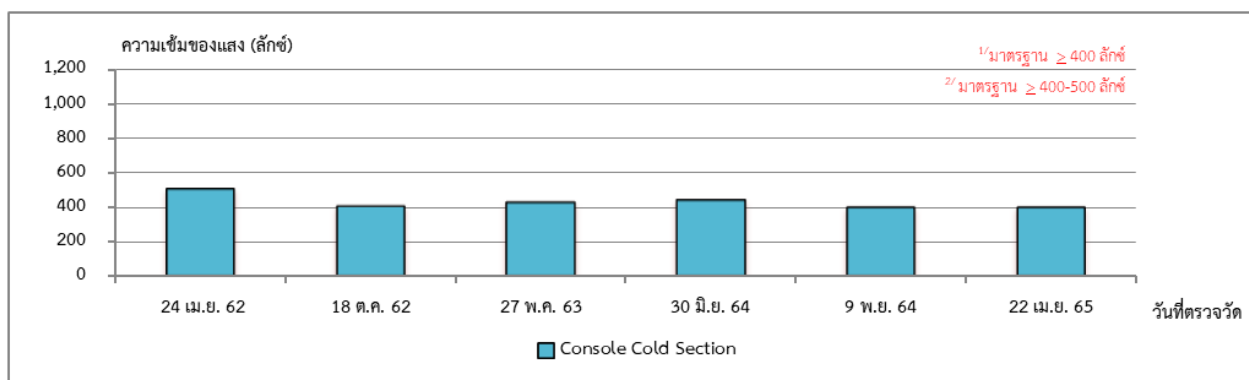
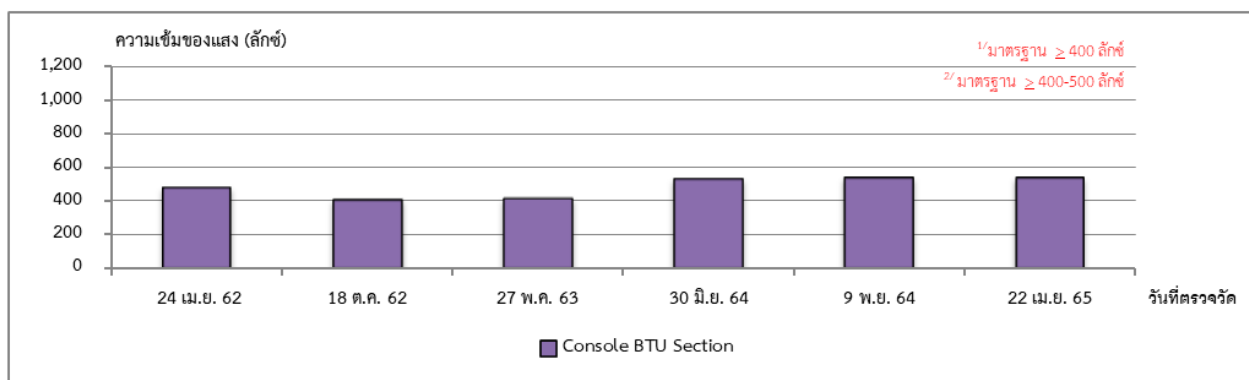
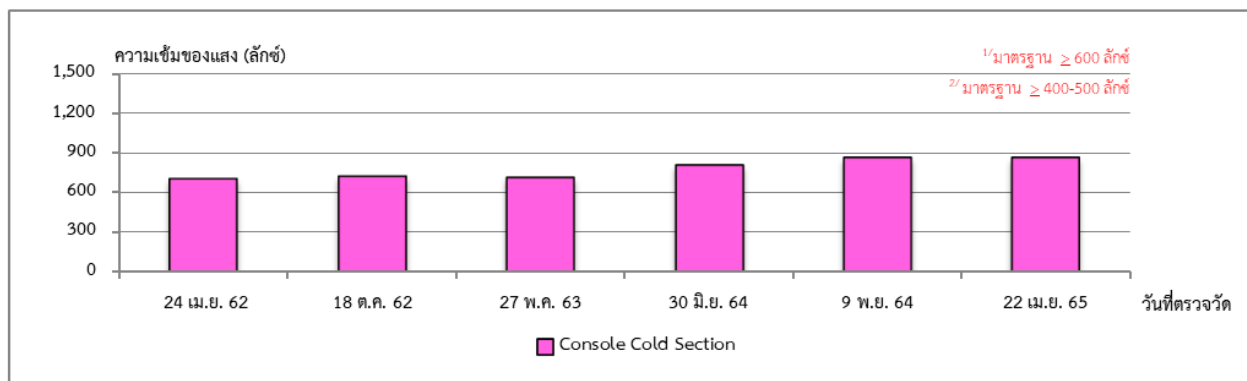
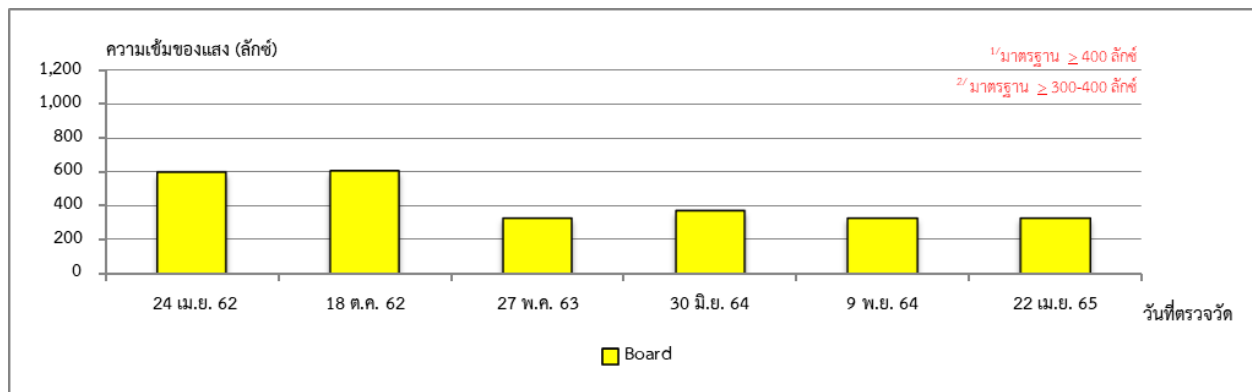
- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดยบริษัท ซีคोट จำกัด

- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

- การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง ปีละ 2 ครั้ง เริ่มตรวจวัดตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.8/3480 ลงวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2561

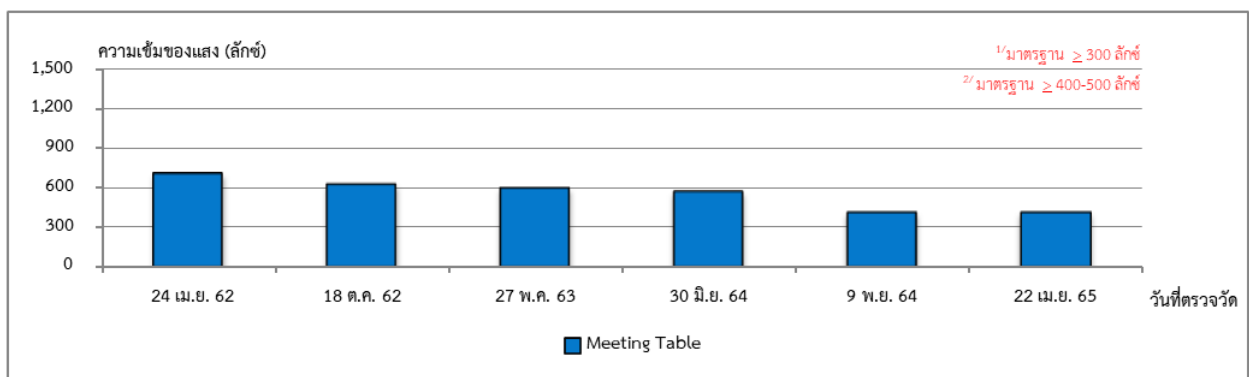
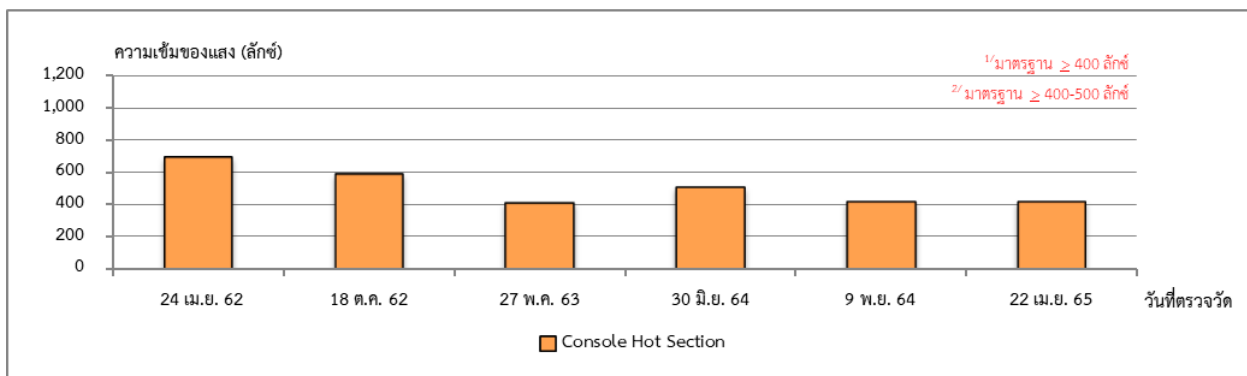
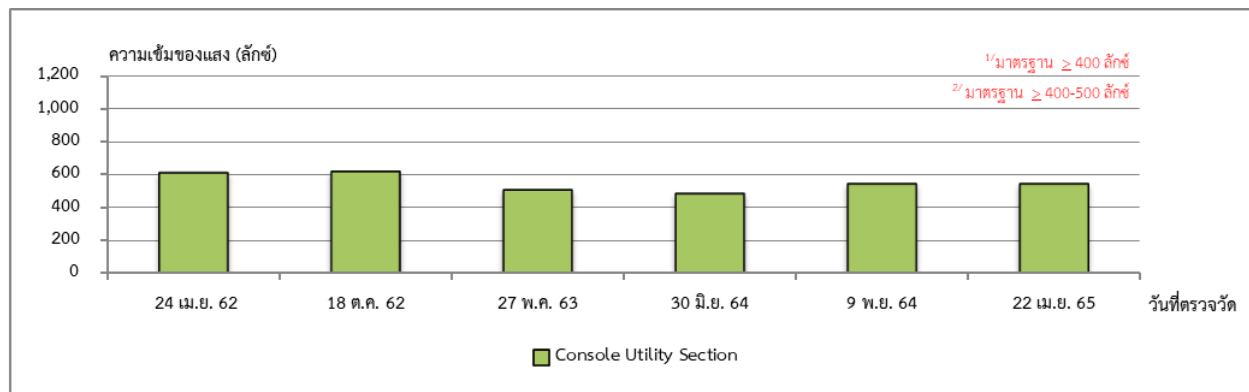
* วิธีการตรวจวัด ตรวจสอบ ทดสอบ และรับรอง รายการดังกล่าว ยังไม่ได้รับการขึ้นทะเบียนตามมาตรา 9 และ 11 ของกฎกระทรวง การขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2564 ที่มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2564

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-22 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



หมายเหตุ : 1/ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549
2/ มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561
- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดยบริษัท ซีคोट จำกัด, ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
- การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง ปีละ 2 ครั้ง เริ่มตรวจวัดตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009.8/3480 ลงวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2561

รูปที่ 3.4-22 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ตารางที่ 3.4-50 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Steam Boiler
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : RION NL-42 Serial No. 01222716
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : RION NC-74 Serial No. 34178123
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0 dB(A) และ 0.0 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 สิงหาคม 2564
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC21009

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB(A))
	22 เม.ย. 65
08.18 – 09.18 น.	77.5
09.18 – 10.18 น.	78.7
10.18 – 11.18 น.	77.9
11.18 – 12.18 น.	77.7
12.18 – 13.18 น.	77.5
13.18 – 14.18 น.	77.9
14.18 – 15.18 น.	80.9
15.18 – 16.18 น.	77.5
16.18 – 17.18 น.	77.7
17.18 – 18.18 น.	77.6
18.18 – 19.18 น.	77.8
19.18 – 20.18 น.	77.6
ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง	78.1
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	105.3
มาตรฐาน 12 ชั่วโมง ^{1/}	87
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด ^{1/}	140

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายกันตภณ มณีสัมพันธ์
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9444
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9447
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-50 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Deaerator
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : RION NL-21 Serial No. 01222723
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : RION NC-74 Serial No. 34178121
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0 dB(A) และ 0.0 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 สิงหาคม 2564
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC21009

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB(A))
	22 เม.ย. 65
08.12 – 09.12 น.	81.1
09.12 – 10.12 น.	81.6
10.12 – 11.12 น.	80.7
11.12 – 12.12 น.	80.1
12.12 – 13.12 น.	80.0
13.12 – 14.12 น.	80.1
14.12 – 15.12 น.	80.4
15.12 – 16.12 น.	80.6
16.12 – 17.12 น.	80.4
17.12 – 18.12 น.	80.4
18.12 – 19.12 น.	80.4
19.12 – 20.12 น.	80.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง	80.6
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	87.3
มาตรฐาน 12 ชั่วโมง ^{1/}	87
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด ^{1/}	140

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายกันตภณ มณีสัมพันธ์
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9444
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9447
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-50 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Agitator
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : RION NL-42 Serial No. 01222724
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : RION NC-74 Serial No. 34178121
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0 dB(A) และ 0.0 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 สิงหาคม 2564
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC21009

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB(A))
	22 เม.ย. 65
07.50 – 08.50 น.	68.2
08.50 – 09.50 น.	68.6
09.50 – 10.50 น.	65.4
10.50 – 11.50 น.	67.3
11.50 – 12.50 น.	67.9
12.50 – 13.50 น.	68.2
13.50 – 14.50 น.	68.2
14.50 – 15.50 น.	68.0
15.50 – 16.50 น.	68.1
16.50 – 17.50 น.	68.3
17.50 – 18.50 น.	67.9
18.50 – 19.50 น.	68.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง	67.9
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	79.0
มาตรฐาน 12 ชั่วโมง ^{1/}	87
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด ^{1/}	140

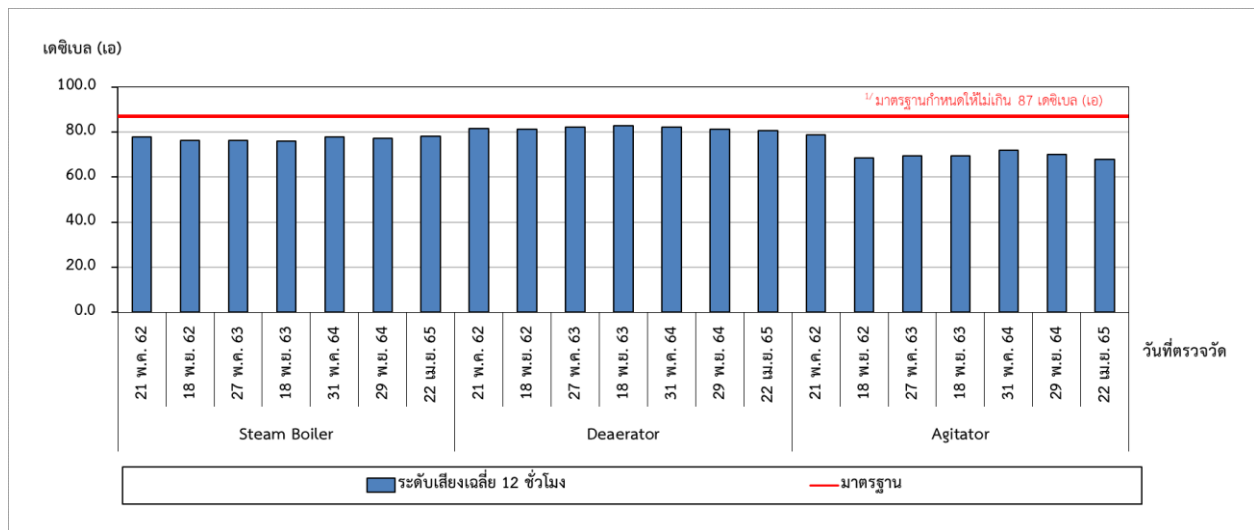
หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายกันตภณ มณีสัมพันธ์
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9444
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9447
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-51 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (dBA)		
	Steam Boiler	Deaerator	Agitator
21 พ.ค. 62	77.7	81.6	78.7
18 พ.ย. 62	76.3	81.1	68.5
27 พ.ค. 63	76.1	82.1	69.5
18 พ.ย. 63	76.0	82.6	69.5
31 พ.ค. 64	77.7	82.2	71.9
29 พ.ย. 64	77.1	81.2	70.0
22 เม.ย. 65	78.1	80.6	67.9
มาตรฐาน 12 ชั่วโมง ^{1/}	87.0		

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง
- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดยบริษัท ซีคोट จำกัด
- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
- การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง เริ่มตรวจวัดเพิ่มเติมตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่
ทส 1009.8/3480 ลงวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2561



หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง
- ปี พ.ศ. 2561-2562 ตรวจวัดโดยบริษัท ซีคोट จำกัด
- ปี พ.ศ. 2563-2564 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
- การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง เริ่มตรวจวัดเพิ่มเติมตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่
ทส 1009.8/3480 ลงวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2561

รูปที่ 3.4-23 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ตารางที่ 3.4-52 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งตรวจวัด	ตำแหน่งของลูกจ้าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			ระดับเสียงเฉลี่ยตลอด เวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง	
			ระดับเสียงสะสม (%)	TWA (เดซิเบล (เอ))
BTU Area	พนักงานผลิต BTU Section	31 พ.ค. 65	4.8	71.8
	พนักงานผลิต BTU Section	2 มิ.ย. 65	49.0	81.9
	พนักงานผลิต BTU Section	31 พ.ค. 65	69.2	83.4
	พนักงานผลิต BTU Section	6 มิ.ย. 65	60.3	82.8
	พนักงานผลิต BTU Section	10 มิ.ย. 65	42.7	81.3
	พนักงานผลิต BTU Section	31 พ.ค. 65	26.3	79.2
	พนักงานผลิต BTU Section	6 มิ.ย. 65	5.8	72.6
Cold Area	พนักงานผลิต Cold Section	31 พ.ค. 65	24.0	78.8
	พนักงานผลิต Cold Section	2 มิ.ย. 65	75.9	83.8
	พนักงานผลิต Cold Section	2 มิ.ย. 65	57.5	82.6
	พนักงานผลิต Cold Section	10 มิ.ย. 65	38.9	80.9
	พนักงานผลิต Cold Section	2 มิ.ย. 65	44.7	81.5
	พนักงานผลิต Cold Section	10 มิ.ย. 65	49.0	81.9
	พนักงานผลิต Cold Section	31 พ.ค. 65	38.9	80.9
	พนักงานผลิต Cold Section	2 มิ.ย. 65	43.6	81.4
	พนักงานผลิต Cold Section	10 มิ.ย. 65	17.0	77.3
	พนักงานผลิต Cold Section	30 มิ.ย. 65	37.2	80.7
HOT Area Furnace Quench Equipment Compressor	พนักงานผลิต Hot Section	2 มิ.ย. 65	41.7	81.2
	พนักงานผลิต Hot Section	6 มิ.ย. 65	74.1	83.7
	พนักงานผลิต Hot Section	2 มิ.ย. 65	72.4	83.6
	พนักงานผลิต Hot Section	10 มิ.ย. 65	19.5	77.9
	พนักงานผลิต Hot Section	31 พ.ค. 65	63.1	83.0
	พนักงานผลิต Hot Section	6 มิ.ย. 65	20.9	78.2
	พนักงานผลิต Hot Section	6 มิ.ย. 65	75.9	83.8
	พนักงานผลิต Hot Section	10 มิ.ย. 65	14.1	76.5
UT Area Stream Turbine Stream Boiler Agitator	พนักงานผลิต UT Section	10 มิ.ย. 65	22.4	78.5
	พนักงานผลิต UT Section	6 มิ.ย. 65	56.2	82.5
	พนักงานผลิต UT Section	6 มิ.ย. 65	30.2	79.8
มาตรฐาน ^{1/2/}			100	85

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตาม National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), Occupational Noise Exposure (1998)

^{2/} ประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

- พนักงานที่ตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise dose) คือ พนักงานที่สัมผัสเสียงดังตาม Noise Contour

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9444
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุนหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

3.4.12 คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ตามมาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดเอทิลีน (Ethylene) จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณลานถัง, Deethanization Unit, Cracking Furnance (Heater) และ Chilling Fractionation Unit ตรวจวัดโพรไพลีน (Propylene) จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณลานถัง และ Depropanization Unit ตรวจวัดก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen Sulfide) จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Spent Caustic Treatment Unit ตรวจวัด ไดเมทิลไดซัลไฟด์ (Dimethyl Disulfide) จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Feed Preparation/Pretreatment Unit ตรวจวัดเอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) และโทลูอีน (Toluene) จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Truck Loading Station ตรวจวัดเบนซีน (Benzene) จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Benzene&Toluene Extration Unit ตรวจวัด 1,3-บิวทาไดอีน (1,3-Butadiene) จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Debutanization Unit โดยดำเนินการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง และตรวจวัดโทลูอีน ขาออกของ Carbon Canister จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Truck Loading Station เดือนละ 1 ครั้ง

3.4.12.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

การตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 และ วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ตำแหน่งการตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3.4-24 และแสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.4-53 และตารางที่ 3.4-54 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) เอทิลีน (Ethylene)

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีน จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณลานถัง, Deethanization Unit, Cracking Furnance (Heater) และ Chilling Fractionation Unit พบว่า มีค่าความเข้มข้นอยู่ระหว่างน้อยกว่า 1.0 ถึง 6.0 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของ Standard of the American Conference of Government Industrial Hygienists 2020 (ACGIH) ที่กำหนดให้ไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน

(2) โพรไพลีน (Propylene)

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของโพรไพลีน จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณลานถัง และ Depropanization Unit พบว่า ทุกสถานที่มีค่าความเข้มข้นน้อยกว่า 1.0 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของ Standard of the American Conference of Government Industrial Hygienists 2020 (ACGIH) ที่กำหนดให้ไม่เกิน 500 ส่วนในล้านส่วน

(3) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen Sulfide)

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Spent Caustic Treatment Unit พบว่า มีค่าความเข้มข้นน้อยกว่า 0.04 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 ซึ่งกำหนดให้ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน และมาตรฐานของ Standard of the American Conference of Government Industrial Hygienists 2020 (ACGIH) ที่กำหนดให้ไม่เกิน 1 ส่วนในล้านส่วน

(4) ไดเมทิลไดซัลไฟด์ (Dimethyl Disulfide)

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของไดเมทิลไดซัลไฟด์ (Dimethyl Disulfide) จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Feed Preparation/Pretreatment Unit พบว่า มีค่าความเข้มข้นน้อยกว่า 0.05 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของ Standard of the American Conference of Government Industrial Hygienists 2020 (ACGIH) ที่กำหนดให้ไม่เกิน 0.5 ส่วนในล้านส่วน

(5) เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene)

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Truck Loading พบว่า มีค่าความเข้มข้นน้อยกว่า 0.05 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 ซึ่งกำหนดให้ไม่เกิน 100 ส่วนในล้านส่วน และมาตรฐานของ Standard of the American Conference of Government Industrial Hygienists 2020 (ACGIH) ที่กำหนดให้ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน

(6) โทลูอีน (Toluene)

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของโทลูอีน (Toluene) จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Truck Loading พบว่า มีค่าความเข้มข้นน้อยกว่า 0.05 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 ซึ่งกำหนดให้ไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน และมาตรฐานของ Standard of the American Conference of Government Industrial Hygienists 2020 (ACGIH) ที่กำหนดให้ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน

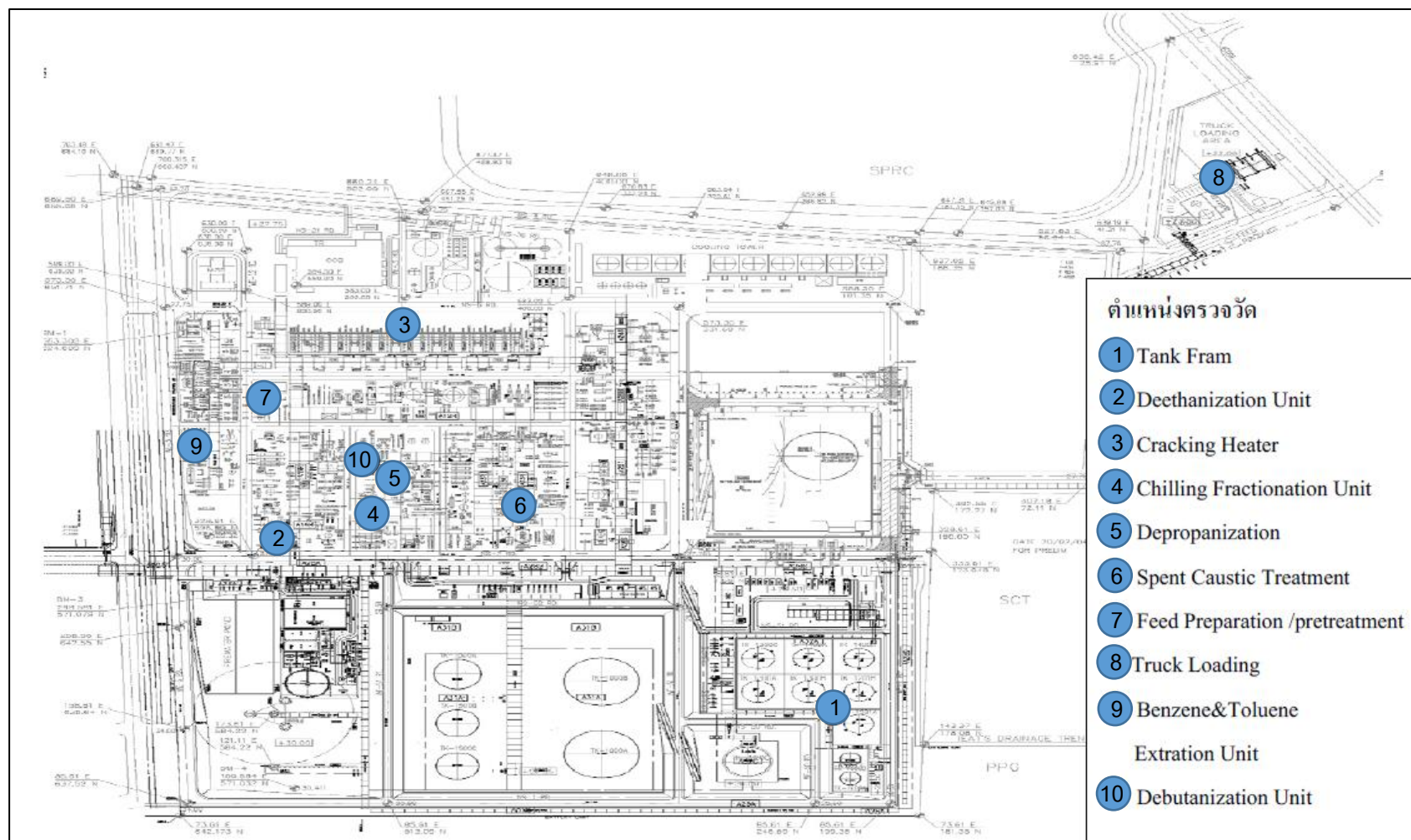
สำหรับผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของโทลูอีน บริเวณขาออกของ Carbon Canister บริเวณ Truck Loading ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง พบว่า มีค่าความเข้มข้นของโทลูอีนอยู่ระหว่างน้อยกว่า 0.05 ส่วนในล้านส่วน ถึง 0.08 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้ไม่เกิน 95 ส่วนในล้านส่วน

(7) เบนซีน (Benzene)

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีน (Benzene) จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Benzene & Toluene Extration Unit พบว่า มีค่าความเข้มข้นน้อยกว่า 0.06 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 ซึ่งกำหนดให้ไม่เกิน 1 ส่วนในล้านส่วน และมาตรฐานของ Standard of the American Conference of Government Industrial Hygienists 2020 (ACGIH) ที่กำหนดให้ไม่เกิน 0.5 ส่วนในล้านส่วน

(8) 1,3-บิวทาไดอีน (1,3-Butadiene)

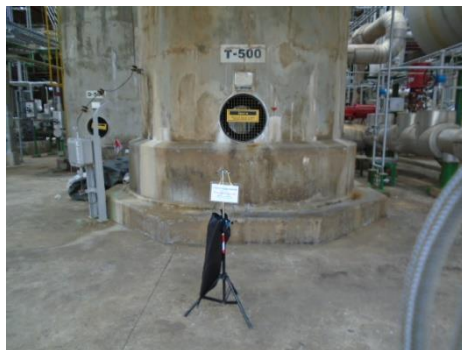
ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ 1,3-บิวทาไดอีน (1,3-Butadiene) จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Debutanization Unit พบว่า มีค่าความเข้มข้นน้อยกว่า 0.05 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 1 ส่วนในล้านส่วน และมาตรฐานของ Standard of the American Conference of Government Industrial Hygienists 2020 (ACGIH) ที่กำหนดไว้ ไม่เกิน 2 ส่วนในล้านส่วน



รูปที่ 3.4-24 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ



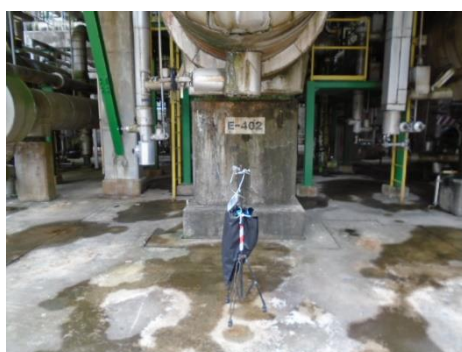
Tank Fram



Deethanization Unit



Cracking Heater



Chilling Fractionation Unit



Depropanization Unit



Spent Caustic Treatment Unit



Feed Preparation/Pretreatment Unit



Truck Loading

ภาพที่ 3.4-7 ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ



Benzene & Toluene Extration Unit



Debutanization

ภาพที่ 3.5-7 (ต่อ) ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

ตารางที่ 3.4-53 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ppm)															
	Ethylene		Propylene		Hydrogen Sulfide		Dimethyl disulfide		Ethylbenzene		Toluene		Benzene		1,3-Butadiene	
	2 ก.พ. 65	5 พ.ค. 65	2 ก.พ. 65	5 พ.ค. 65	2 ก.พ. 65	5 พ.ค. 65	2 ก.พ. 65	5 พ.ค. 65	2 ก.พ. 65	5 พ.ค. 65	2 ก.พ. 65	5 พ.ค. 65	2 ก.พ. 65	5 พ.ค. 65	2 ก.พ. 65	5 พ.ค. 65
- Tank Farm	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Deethanization Unit	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Cracking Heater	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Chilling Fractionation Unit	<1.0	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Depropanization Unit	-	-	<1.0	<1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Spent Caustic Treatment Unit	-	-	-	-	<0.04	<0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Feed Preparation/Pretreatment Unit	-	-	-	-	-	-	<0.05	<0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
- Truck Loading	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	-	-	-	-
- Benzene & Toluene Extration Unit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.06	<0.06	-	-
- Debutanization Unit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.05	<0.05
มาตรฐาน ^{1/}	_3/	_3/	_3/	_3/	20	20	_3/	_3/	100	100	200	200	1	1	1	1
มาตรฐาน ^{2/}	200	200	500	500	1	1	0.5	0.5	20	20	20	20	0.5	0.5	2	2

หมายเหตุ : ^{1/}มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560

^{2/}มาตรฐานของ Standard of the American Conference of Government Industrial Hygienists 2020 (ACGIH 2020)

^{3/} ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4-54 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณ Vent Canister Truckload
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ppm)
		Toluene
Vent Canister Truckload	17 มกราคม 65	<0.05
	7 กุมภาพันธ์ 65	<0.05
	7 มีนาคม 65	<0.05
	4 เมษายน 65	<0.05
	3 พฤษภาคม 65	0.08
	13 มิถุนายน 65	<0.05
มาตรฐาน ^{1/}		95

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ากำหนดในรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริวิทย์ เรืองสม นายอภิชาติ วิชาศ นายณัฏฐวัฒน์ สาริน นายณรรณห์ ต๊ะทองคำ
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6111
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมอำรงค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4717
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

3.4.12.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 ดำเนินการตรวจวัดเอทิลีน (Ethylene) จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณลานถัง, Deethanization Unit, Cracking Furnance (Heater) และ Chilling Fractionation Unit ตรวจวัดโพรไพลีน (Propylene) จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณลานถัง และ Depropanization Unit ตรวจวัดก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen Sulfide) จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Spent Caustic Treatment Unit ตรวจวัด ไดเมทิลไดซัลไฟด์ (Dimethyl Disulfide) จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Feed Preparation/Pretreatment Unit ตรวจวัดเอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) และโทลูอิน (Toluene) จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Truck Loading Station ตรวจวัดเบนซีน (Benzene) จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Benzene&Toluene Extration Unit ตรวจวัด 1,3-บิวทาไดอิน (1,3-Butadiene) จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Debutanization Unit โดยดำเนินการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 และมาตรฐานของ Standard of the American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH) แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.4-55 และรูปที่ 3.4-25

สำหรับผลการตรวจวัดโทลูอิน ขาออกของ Carbon Canister จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Truck Loading Station เดือนละ 1 ครั้ง พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้ไม่เกิน 95 ส่วนในล้านส่วน แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.4-56 และรูปที่ 3.4-25

ตารางที่ 3.4-55 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ppm)			
	Ethylene			
	Tank Farm	Deethanization Unit	Cracking Heater	Chilling Fractionation Unit
20 ก.พ. 62	ND(<0.01)	ND(<0.01)	ND(<0.01)	ND(<0.01)
22 พ.ค. 62	ND(<0.01)	ND(<0.01)	ND(<0.01)	ND(<0.01)
19 ส.ค. 62	ND(<0.01)	ND(<0.01)	ND(<0.01)	ND(<0.01)
18 พ.ย. 62	ND(<0.01)	ND(<0.01)	ND(<0.01)	ND(<0.01)
6 ก.พ. 63	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
25 พ.ค. 63	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
10 ส.ค. 63	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
18 พ.ย. 63	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
16 ก.พ. 64	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
6 พ.ค. 64	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
16 ส.ค. 64	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
9 พ.ย. 64	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
2 ก.พ. 65	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
5 พ.ค. 65	<1.0	<1.0	<1.0	6.0
มาตรฐาน ^{2/}	200			

หมายเหตุ : ^{1/}มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560

^{2/}มาตรฐานของ Standard of the American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH)

^{3/} ไม่มีมาตรฐานกำหนด

- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.5-55 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ppm)	
	Propylene	
	Tank Farm	Depropanization Unit
20 ก.พ. 62	ND(<0.01)	ND(<0.01)
22 พ.ค. 62	ND(<0.01)	ND(<0.01)
19 ส.ค. 62	ND(<0.01)	ND(<0.01)
18 พ.ย. 62	ND(<0.01)	ND(<0.01)
6 ก.พ. 63	<1.0	<1.0
25 พ.ค. 63	<1.0	<1.0
10 ส.ค. 63	<1.0	<1.0
18 พ.ย. 63	<1.0	<1.0
16 ก.พ. 64	<1.0	<1.0
6 พ.ค. 64	<1.0	<1.0
16 ส.ค. 64	<1.0	<1.0
9 พ.ย. 64	<1.0	<1.0
2 ก.พ. 65	<1.0	<1.0
5 พ.ค. 65	<1.0	<1.0
มาตรฐาน ^{2/}	500	

หมายเหตุ : ^{1/}มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560
^{2/}มาตรฐานของ Standard of the American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH)
^{3/} ไม่มีมาตรฐานกำหนด
- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดยบริษัท ซีคอบ จำกัด
- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.5-55 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ppm)					
	Hydrogen Sulfide	Dimethyl disulfide	Ethylbenzene	Toluene	Benzene	1,3-Butadiene
	Spent Caustic Treatment Unit	Feed Preparation/Pre treatment Unit	Truck Loading	Truck Loading	Benzene & Toluene Extration Unit	Debutanization
20 ก.พ. 62	ND(<0.03)	ND(<0.01)	ND(<0.02)	ND(<0.01)	ND(<0.02)	ND(<0.02)
22 พ.ค. 62	ND(<0.03)	ND(<0.01)	0.78	ND(<0.01)	ND(<0.02)	ND(<0.02)
19 ส.ค. 62	ND(<0.03)	ND(<0.01)	ND(<0.02)	ND(<0.01)	ND(<0.02)	ND(<0.02)
18 พ.ย. 62	ND(<0.03)	ND(<0.01)	ND(<0.02)	ND(<0.01)	0.12	ND(<0.02)
6 ก.พ. 63	<0.04	<0.05	<0.05	<0.05	0.08	<0.05
25 พ.ค. 63	<0.04	<0.05	<0.05	<0.05	<0.06	<0.05
10 ส.ค. 63	<0.04	<0.05	<0.05	<0.05	0.12	<0.05
18 พ.ย. 63	<0.04	<0.05	<0.05	<0.05	<0.06	<0.05
16 ก.พ. 64	<0.04	<0.05	<0.05	0.15	<0.06	<0.05
6 พ.ค. 64	<0.04	<0.05	<0.05	1.37	<0.06	<0.05
16 ส.ค. 64	<0.04	<0.05	<0.05	0.09	<0.06	<0.05
9 พ.ย. 64	<0.04	<0.05	<0.05	0.06	<0.06	<0.05
2 ก.พ. 65	<0.04	<0.05	<0.05	<0.05	<0.06	<0.05
5 พ.ค. 65	<0.04	<0.05	<0.05	<0.05	<0.06	<0.05
มาตรฐาน ^{1/}	20	^{3/}	100	200	1	1
มาตรฐาน ^{2/}	1	0.5	20	20	0.5	2

หมายเหตุ : ^{1/}มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560
^{2/}มาตรฐานของ Standard of the American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH)
^{3/} ไม่มีมาตรฐานกำหนด
- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดยบริษัท ซีคอต จำกัด
- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-56 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณ Vent Canister Truckload ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ppm)
	Toluene
8 ม.ค. 62	9.11
4 ก.พ. 62	0.77
11 มี.ค. 62	23.79
9 เม.ย. 62	ND(<0.05)
7 พ.ค. 62	ND(<0.05)
5 มิ.ย. 62	1.57
9 ก.ค. 62	0.41
6 ส.ค. 62	ND(<0.05)
3 ก.ย. 62	ND(<0.05)
8 ต.ค. 62	1.28
5 พ.ย. 62	ND(<0.05)
3 ธ.ค. 62	1.91
21 ม.ค. 63	0.55
11 ก.พ. 63	0.31
3 มี.ค. 63	0.09
7 เม.ย. 63	10.2
5 พ.ค. 63	4.64
1 มิ.ย. 63	<0.05
7 ก.ค. 63	2.51
10 ส.ค. 63	3.07
8 ก.ย. 63	7.37
5 ต.ค. 63	<0.05
2 พ.ย. 63	<0.05
8 ธ.ค. 63	0.18
11 ม.ค. 64	0.34
1 ก.พ. 64	<0.05
1 มี.ค. 64	<0.05
7 เม.ย. 64	0.66
17 พ.ค. 64	<0.05
7 มิ.ย. 64	<0.05
มาตรฐาน ^{1/}	95

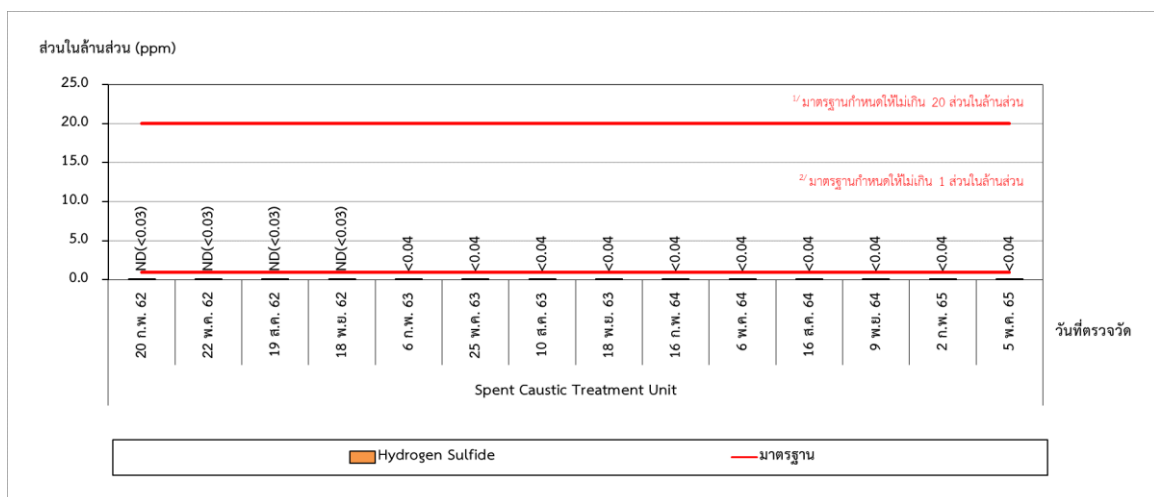
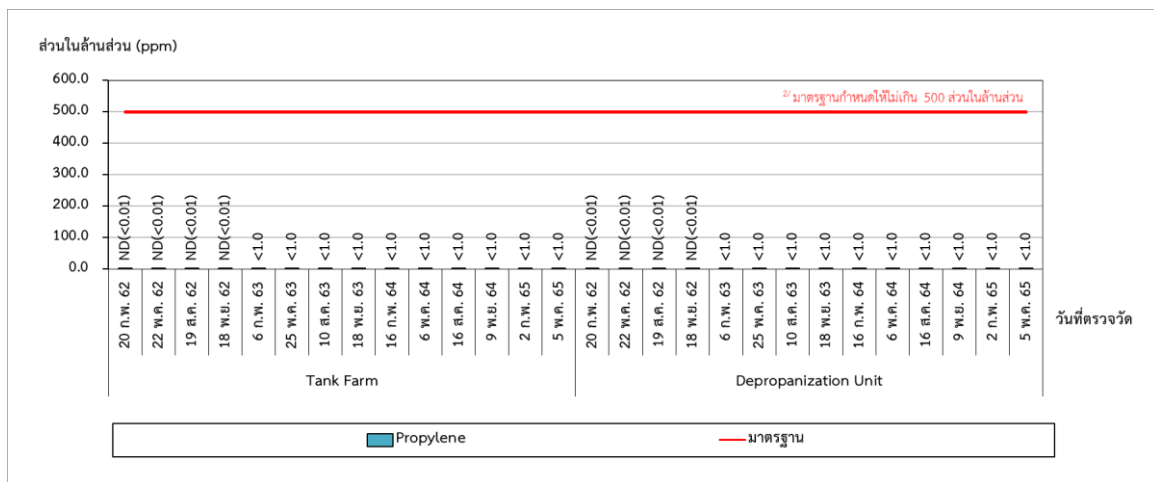
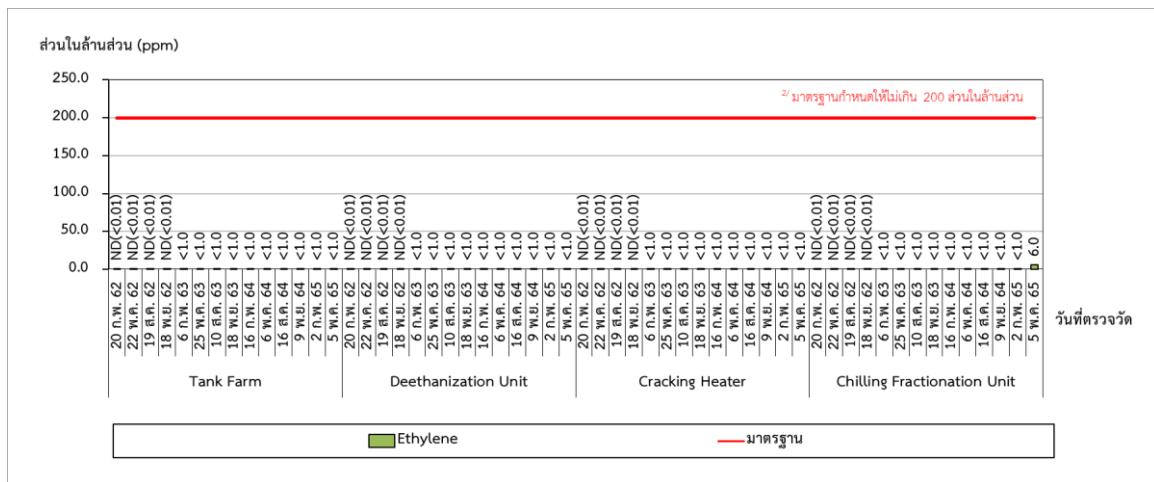
หมายเหตุ : ^{1/} ค่ากำหนดในรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดยบริษัท ซีคอบ จำกัด
- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-56 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณ Vent Canister Truckload ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ppm)
	Toluene
5 ก.ค. 64	<0.05
2 ส.ค. 64	0.33
6 ก.ย. 64	<0.05
4 ต.ค. 64	0.09
1 พ.ย. 64	<0.05
7 ธ.ค. 64	0.77
17 ม.ค. 65	<0.05
7 ก.พ. 65	<0.05
7 มี.ค. 65	<0.05
4 เม.ย. 65	<0.05
3 พ.ค. 65	0.08
13 มิ.ย. 65	<0.05
มาตรฐาน ^{1/}	95

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ากำหนดในรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดยบริษัท ซิคอท จำกัด
- ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

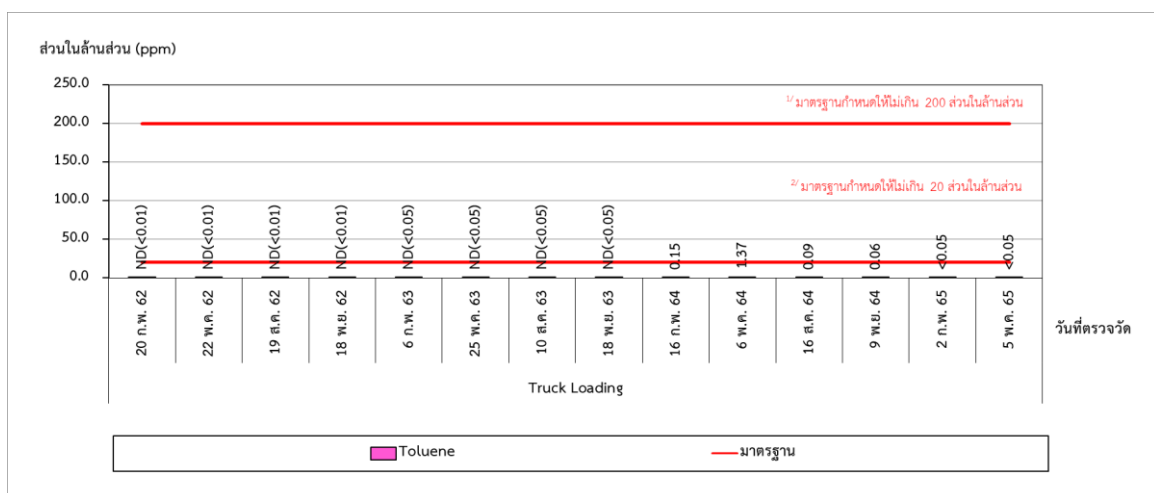
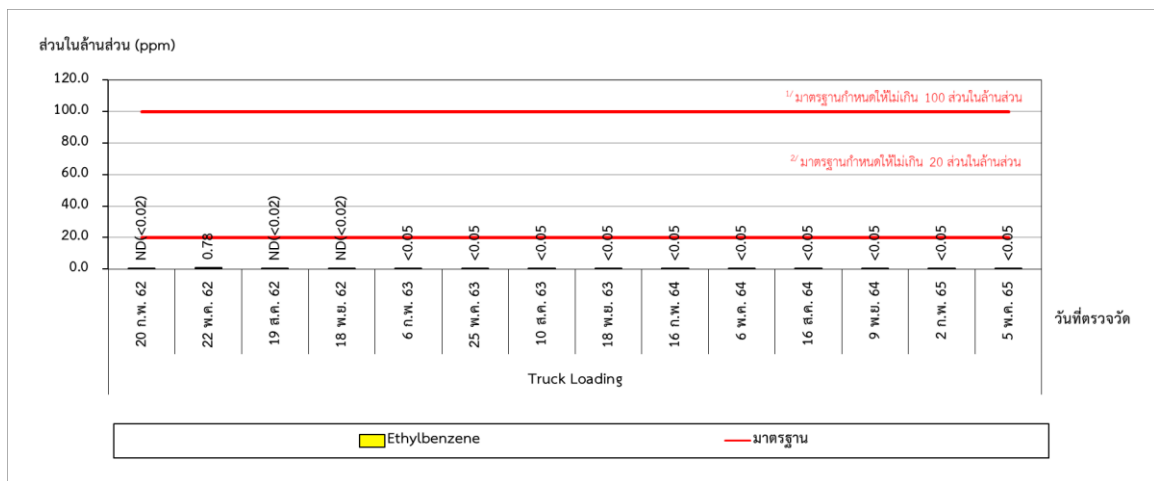
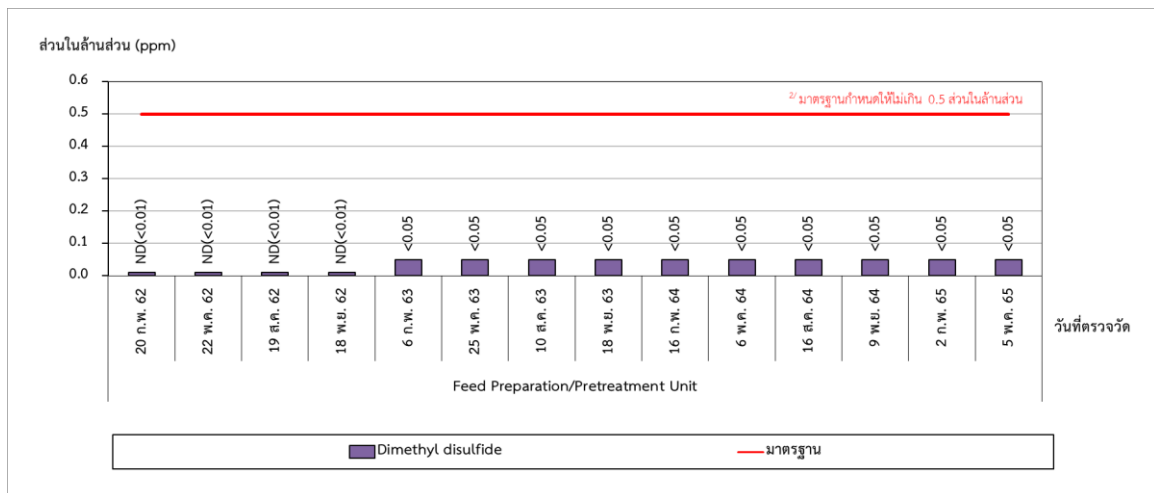
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



- หมายเหตุ :
- 1/ มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560
 - 2/ มาตรฐานของ Standard of the American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH)
 - 3/ ไม่มีมาตรฐานกำหนด
 - 4/ ค่ากำหนดในรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดยบริษัท ซีคอบ จำกัด
 - ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 3.4-25 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

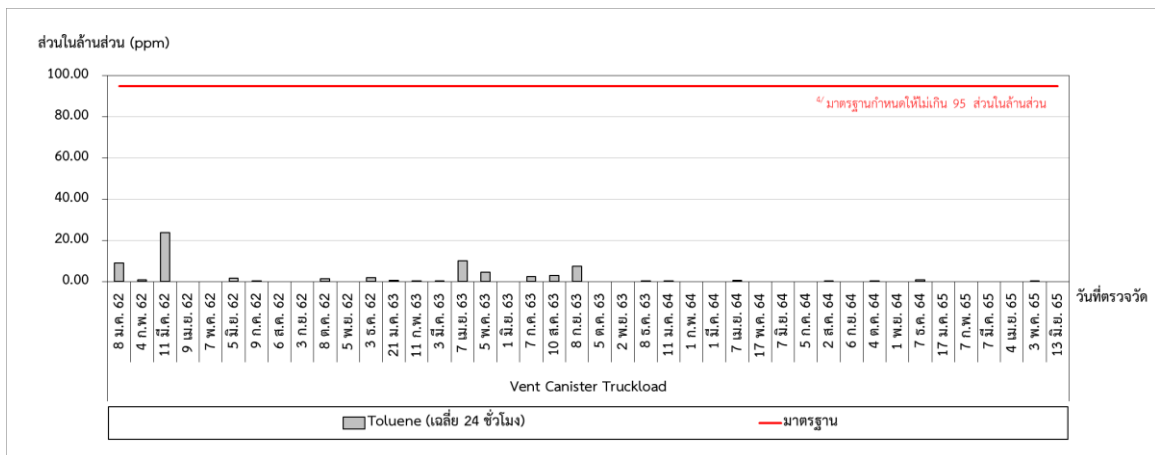
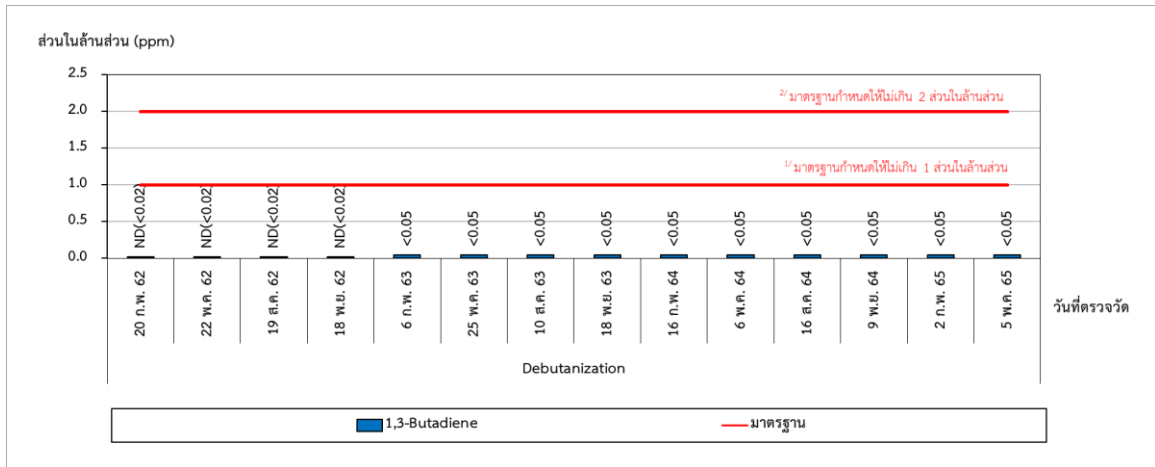
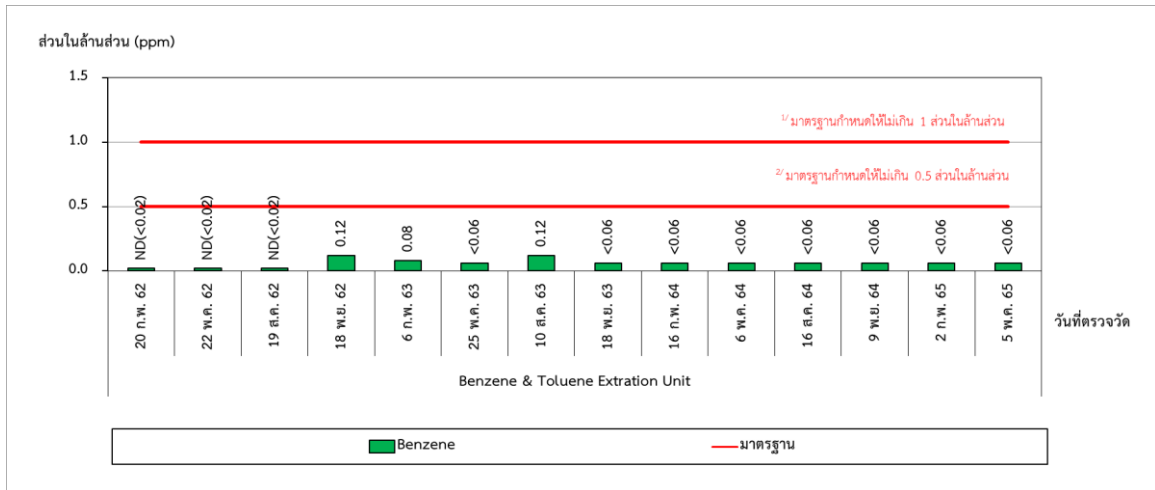
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



- หมายเหตุ :
- ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชี้แจงจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560
 - ^{2/} มาตรฐานของ Standard of the American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH)
 - ^{3/} ไม่มีมาตรฐานกำหนด
 - ^{4/} ค่ากำหนดในรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดยบริษัท ซีคอท จำกัด
 - ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 3.4-25 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



- หมายเหตุ :
- 1/ มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560
 - 2/ มาตรฐานของ Standard of the American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH)
 - 3/ ไม่มีมาตรฐานกำหนด
 - 4/ ค่ากำหนดในรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดยบริษัท ซิคอท จำกัด
 - ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 3.4-25 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.5 การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

มาตรการกำหนดให้มีการจัดทำ Environmental Audit ตามข้อกำหนด ISO 14001 เพื่อชี้แจงและควบคุมผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกิจกรรม ผลิตภัณฑ์ หรือการบริการของโครงการ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง กำหนดปีละ 1 ครั้ง

บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด มีการจัดทำ Environmental Audit ตาม ISO 14001 เพื่อชี้แจงและควบคุมผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกิจกรรม ผลิตภัณฑ์ หรือการบริการของโรงงานเป็นประจำทุกปี ซึ่งได้รับการรับรองต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 จนถึงปัจจุบัน โดยดำเนินการครั้งล่าสุดในปี พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการ Audit โดยสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิดำเนินการ เมื่อวันที่ 20-21 มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ไม่พบข้อบกพร่องจากการตรวจประเมิน