

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
- คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- คุณภาพน้ำ
- คุณภาพน้ำใต้ดิน
- คุณภาพดิน
- ระดับเสียง
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- กากของเสีย
- เศรษฐกิจและสังคม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีน ไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	- ปล่อง Waste Heat Boiler	- NO _x	- US.EPA Method 7E	6 พ.ค. และ 14 มิ.ย. 65
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บ้านหนองแพบ - วัดมาบขลุค	- NO _x	- Chemiluminescence	6-13 พ.ค. 65
	- สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)	- NO _x - WS/WD	- Chemiluminescence - Wind Vane Anemometer	6-13 พ.ค. 65
3. คุณภาพน้ำ	- น้ำทิ้งของโครงการที่ระบายจาก Wastewater Holding Pit	- pH - COD - SS - Formaldehyde - Oil & Grease - Temperature - Chloride as Chlorine	- APHA 4500-H+B (Edition 23 rd , 2017) - APHA 5200 D (Edition 23 rd , 2017) - APHA 2540 D (Edition 23 rd , 2017) - ASTM D6303-98 - Gravimetric Method - APHA 2550 A (Edition 23 rd , 2017) - APHA 4500-Cl-D (Edition 23 rd , 2017)	ม.ค.-มิ.ย. 65 (สัปดาห์ละ 1 ครั้ง)
	- จุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)	- Temperature - pH - BOD ₅ - COD - TDS - TSS - Oil & Grease - Formaldehyde - Chloride as Chlorine	- APHA 2550 A (Edition 23 rd , 2017) - APHA 4500-H+B (Edition 23 rd , 2017) - APHA 5210 B (Edition 23 rd , 2017) - APHA 5200 D (Edition 23 rd , 2017) - APHA 2540 C (Edition 23 rd , 2017) - APHA 2540 D (Edition 23 rd , 2017) - Gravimetric Method - ASTM D6303-98 - APHA 4500-Cl-D (Edition 23 rd , 2017)	ม.ค.-มิ.ย. 65 (เดือนละ 1 ครั้ง)

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- จุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคม อุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)	- Arsenic - Barium - Biochemical Oxygen Demand - Cadmium - Chemical Oxygen Demand - Color (Original) - Color (pH 7.0) - Copper - Cyanide - Formaldehyde - Free Chlorine - Hexavalent Chromium - Lead - Manganese - Mercury - Nickel - Oil and Grease - pH (on site) - Phenol - Selenium - Sulfide - Temperature	- Continuous Hydride Generation/AAS (SM:3114B) - Digestion, Inductively Coupled Plasma (SM:3030F, 3120B) - 5-Day BOD Test, Membrane Electrode (SM:5210B) - Digestion, Inductively Coupled Plasma (SM:3030F, 3120B) - Closed Reflux, Titrimetric (SM:5220C) - ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric (SM:2120F) - ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric (SM:2120F) - Digestion, Direct Air-Acetylene Flame (SM:3030F, 3111B) - Distillation, Colorimetric (SM:4500 CN ⁻ C, E) - Distillation, Colorimetric - Iodometric (SM:4500-Cl B) - Filtration, Colorimetric (SM:3500-Cr B) - Digestion, Direct Air-Acetylene Flame (SM:3030F, 3111B) - Digestion, Inductively Coupled Plasma (SM:3030F, 3120B) - Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric (SM:3112B) - Digestion, Direct Air-Acetylene Flame (SM:3030F, 3111B) - Partition-Gravimetric (SM:5520B) - Electrometric - Distillation, Direct Photometric (SM:5530B, D) - Digestion, Hydride Generation/AAS (SM:3030F, 3114B&C) - ZnS Precipitation, Iodometric (SM:4500-S2-F) - Laboratory and Field	29 มี.ค. และ 11 พ.ค. 65

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- จุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)	- Total Dissolved Solids - Total Kjeldahl Nitrogen - Total Suspended Solids - Trivalent Chromium - Zinc - Fluoride - Iron - Silver - Surfactants - Organochlorine Pesticide	- Dried at 180 degree celsius (SM:2540C) - Macro Kjeldahl (SM:4500-Norg B) - Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D) - Digestion, Direct AAS, Filtration, Colorimetric ; Calculation (SM:3500-Cr B, 3111B) - Digestion, Inductively Coupled Plasma (SM:3030F, 3120B) - Ion-Selective Electrode (SM:4500-F-C) - Digestion, Direct Air-Acetylene Flame (SM:3030F, 3111B) - Digestion, Inductively Coupled Plasma (SM:3030F, 3120B) - Anionic Surfactants as MBAS (SM:5540C) - 3510C/8081 B	29 มี.ค. และ 11 พ.ค. 65

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณบ่อสังเคราะห์ 1 (TOCGC MW01) (เหื่อน้ำ) - บริเวณบ่อสังเคราะห์ 2 (TOCGC MW05) (ทำน้ำ) - บริเวณบ่อสังเคราะห์ 3 (TOCGC MW06) (ทำน้ำ) - บริเวณบ่อสังเคราะห์ 4 (TOCGC MW07) (ทำน้ำ) 	<ul style="list-style-type: none"> - Arsenic - Beryllium - Cadmium - Chromium - Hexavalent Chromium - Lead - Manganese - Mercury - Nickel - Selenium - Vanadium - Boron - Cobalt - Copper - Iron - Titanium - Volatile Organic Compounds - Total Petroleum Hydrocarbons 	<ul style="list-style-type: none"> - Continuous Hydride Generation/ Atomic - Digestion, Inductively Coupled Plasma - Digestion, Inductively Coupled Plasma - In-house method : APHA 2017 (3030E and 3111B) - Colorimetric Method - Digestion, Inductively Coupled Plasma - Digestion, Inductively Coupled Plasma - In-house method : APHA 2017 (3030E and 3111B) - In-house method : APHA 2017 (3030E and 3111B) - ICP-OES - Digestion, Inductively Coupled Plasma - Digestion, Inductively Coupled Plasma - Digestion, Inductively Coupled Plasma - In-house method : APHA 2017 (3030E and 3111B) - In-house method : APHA 2017 (3030E and 3111B) - Digestion, Inductively Coupled Plasma - APHA 6200 B - 3510/8015 D 	11 พ.ค. 65

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
5. คุณภาพดิน	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณบ่อสังเคราะห์ 1 (TOCGC MW01) (เหื่อน้ำ) - บริเวณบ่อสังเคราะห์ 2 (TOCGC MW05) (ทำน้ำ) - บริเวณบ่อสังเคราะห์ 3 (TOCGC MW06) (ทำน้ำ) - บริเวณบ่อสังเคราะห์ 4 (TOCGC MW07) (ทำน้ำ) 	<ul style="list-style-type: none"> - Arsenic - Beryllium - Cadmium - Chromium - Hexavalent Chromium - Lead - Manganese - Mercury - Nickel - Selenium - Vanadium - Zinc - pH - Boron - Cobalt - Copper - Iron - Titanium - Volatile Organic Compounds - Total Petroleum Hydrocarbons 	<ul style="list-style-type: none"> - Digestion, Inductively Coupled Plasma - Digestion, Inductively Coupled Plasma - Digestion, Inductively Coupled Plasma - Digestion, Inductively Coupled Plasma - Alkaline Digestion, Colorimetric Method - Digestion, Inductively Coupled Plasma - Digestion, Inductively Coupled Plasma - Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric - Digestion, Inductively Coupled Plasma - Digestion, Inductively Coupled Plasma - Digestion, Inductively Coupled Plasma - Digestion, Inductively Coupled Plasma - Electrometric Method - Digestion, Inductively Coupled Plasma - Digestion, Inductively Coupled Plasma - Digestion, Inductively Coupled Plasma - Digestion, Inductively Coupled Plasma - Digestion, Inductively Coupled Plasma - 5035 A/8260 C - 3540 C /8015 D 	11 พ.ค. 65

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
6. ระดับเสียง	- บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ - บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้	- L_{eq} 24 hr. L_{max}	- Integrated Sound Level Meter	3-10 พ.ค. 65
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.1 การตรวจสุขภาพ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ 1) การตรวจสุขภาพพนักงาน ก่อนเข้าทำงาน	- พนักงานใหม่	- ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ - ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก - ตรวจปัสสาวะ - ตรวจเม็ดเลือดแบบสมบูรณ์ - ตรวจระดับยูริกในเลือด - ตรวจการทำงานของไต - ตรวจการทำงานของตับ - ตรวจระดับไขมันในเลือด - ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น ทางอาชีวอนามัย	- ตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	ม.ค.-มิ.ย. 65 (ไม่มีพนักงานใหม่)
2) การตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี	- พนักงานทุกคน	- ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ - ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก - ตรวจปัสสาวะ - ตรวจเม็ดเลือดแบบสมบูรณ์ - ตรวจการทำงานของไต - ตรวจการทำงานของตับ - ตรวจสมรรถภาพการมองเห็นทางอาชีวอนามัย	- ตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	ปลายปี 65
3) การตรวจสุขภาพพนักงาน ตามลักษณะงาน	- พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี	- ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด	- ตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	มี.ค. 65
	- พนักงานที่สัมผัสเสียงดัง	- ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	- ตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	มี.ค. 65

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				
7.2 ระดับการสัมผัสอันตรายเอทิลีนออกไซด์ของพนักงานในสถานประกอบการ	- พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเอทิลีนออกไซด์	- Ethylene Oxide	- Passive Diffusion/OSHA49	28 มี.ค. 65
7.3 ตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ	- พื้นที่ปฏิบัติงานบริเวณ Compressor Area	- L_{eq} 8 hr. - L_{max}^*	- Integrated Sound Level Meter	28 มี.ค. 65
	- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิต	- Noise Dose	- Noise Dosimeter	28 มี.ค. และ 24 พ.ค. 65
	- ภายในโรงงาน	- Noise Contour Map	- Integrated Sound Level Meter	21-26 ก.ย., 5-7 ต.ค. และ 15 ธ.ค. 63
7.4 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	- EO Scrubbing	- Carbon Dioxide	- Non-Dispersive Infrared Method	28 มี.ค. และ 24 พ.ค. 65
	- CO ₂ Removal Unit			
	- Glycol Feed Stripper	- Formaldehyde	- GC-FID, NIOSH 2541	28 มี.ค. และ 24 พ.ค. 65
	- Ethylene Oxide Purification			
	- Ethylene Oxide Purification	- Ethylene Oxide	- GC-ECD/OSHA49	28 มี.ค. และ 24 พ.ค. 65
	- รั้วโครงการด้านทิศตะวันตก			
	- EO Storage Tank			
	- พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเอทิลีนออกไซด์ (มาตรการฯเดียวกับข้อ 7.2)	- Ethylene Oxide	Passive Diffusion/OSHA49	28 มี.ค. 65
7.5 บันทึกลับอุบัติเหตุ	- ภายในโรงงาน	- บันทึกลับอุบัติเหตุ สาเหตุ พร้อมทั้งการแก้ไขปัญหา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการลดอุบัติเหตุต่อไป	- บันทึกลับอุบัติเหตุ	ม.ค.-มิ.ย. 65

หมายเหตุ : * = ตรวจวัดเพิ่มเติมจากที่มาตรการกำหนด

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดวิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 7.6 การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ภายในโรงงาน	- บันทึกข้อมูลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวก รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย เข็มขัดนิรภัย อุปกรณ์ลดเสียง เป็นต้น	- การบันทึก	ม.ค.-มิ.ย. 65
7.7 การอบรมให้ความรู้	- ภายในโรงงาน	- บันทึกข้อมูลการอบรม ให้ความรู้เกี่ยวกับอาชีว- อนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสม และ เพียงพอแก่ผู้ปฏิบัติงาน	- การบันทึก	ม.ค.-มิ.ย. 65
7.8 การดำเนินงานกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพแก่ ผู้ปฏิบัติงาน	- ภายในโรงงาน	- บันทึกข้อมูลการดำเนินงานกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ แก่ผู้ปฏิบัติงาน	- การบันทึก	ม.ค.-มิ.ย. 65
7.9 กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการ ปฏิบัติงาน	- ภายในโรงงาน	- บันทึกข้อมูลกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการ ปฏิบัติงาน เช่น การจัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสาร ความปลอดภัย เป็นต้น	- การบันทึก	ม.ค.-มิ.ย. 65
8. กากของเสีย	- ภายในโรงงาน	- บันทึกชนิด ปริมาณ และน้ำหนักของกากของเสีย รวมทั้งวิธีการกำจัด และแนบสำเนาใบอนุญาตนำ กากของเสียไปกำจัด	- จัดบันทึก	ม.ค.-มิ.ย. 65
		- ระบุสัดส่วนและประเภทของกากของเสียที่นำกลับไป ใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	- จัดบันทึก	ม.ค.-มิ.ย. 65

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
9. สังคมและเศรษฐกิจ	- ชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน วัด โรงเรียน และสถานที่สำคัญต่างๆ เป็นต้น	- สำนวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ภาวการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน พื้นที่อ่อนไหวโดยรอบ ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ให้ครบถ้วน พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ	มิ.ย.-ส.ค. 65
	- พื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง	- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไข ปัญหาและมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง	- จดบันทึก	ม.ค.-มิ.ย. 65
	- พื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง	- สรุปผลการดำเนินงานและประเมินผลตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม และ/หรือแผนงานโครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	- จดบันทึก	ม.ค.-มิ.ย. 65

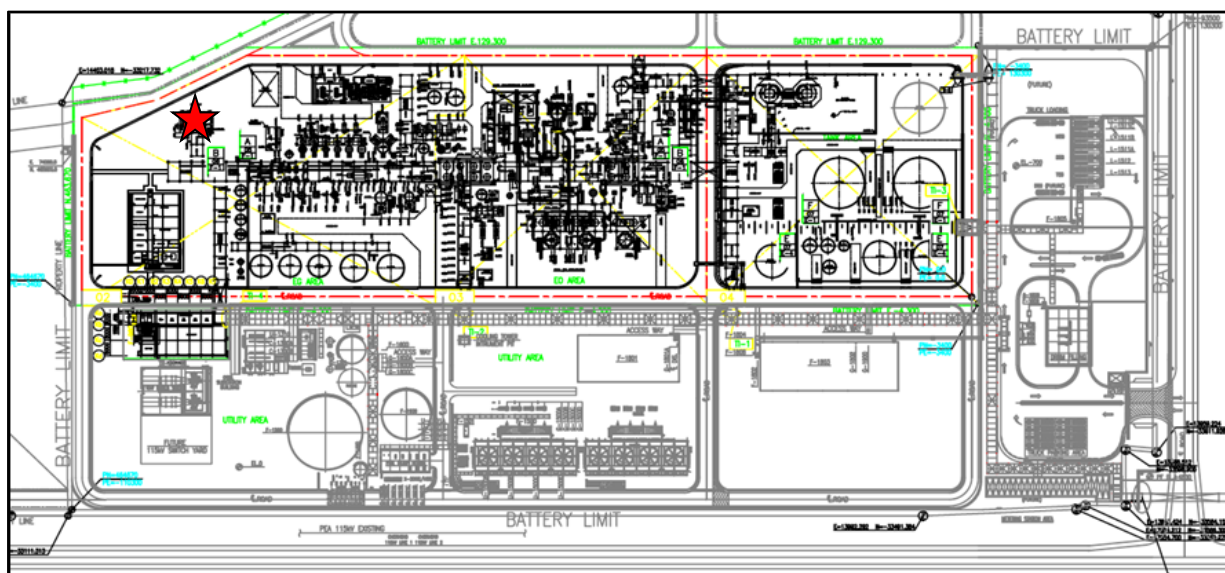
4.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

มาตรการกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ โดยทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) บริเวณปล่อง Waste Heat Boiler ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเกี่ยวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

4.1.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณ ปล่อง Waste Heat Boiler แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด แสดงดังภาพที่ 4.1 และรูปการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด แสดงดังรูปที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



รูปที่ 4.1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณ ปล่อง Waste Heat Boiler

4.1.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ในวันที่ 6 พฤษภาคม และ 14 มิถุนายน พ.ศ.2565 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณ ปล่อง Waste Heat Boiler พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด พ.ศ.2562 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

พิกัด UTM		จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ความสูง ปล่อง (ม.)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (ม.)	ผลการตรวจวัด								มาตรฐาน		อัตราการ ระบายจริง (g/s)	มาตรฐาน ^{2/}	ชนิดเชื้อเพลิง	อุปกรณ์ บำบัด	ลักษณะ ปากปล่อง
X	Y					ความเร็ว ก๊าซ (m/s)	อัตรา การไหลก๊าซ (m³/s)	อุณหภูมิ (°C)	Actual %O ₂	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด*								
												Actual %O ₂	7 % O ₂	1/	2/					
0731089E	1404844N	Waste Heat Boiler	6 พ.ค. 65	23.00	0.80	6.32	1.51	173.00	5.07	Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂)	mg/m ³	44.0	38.6	376	85.0	0.0664	0.068	Natural Gas	-	กลม
											ppm	23.4	20.5	200	45.2					
			14 มิ.ย. 65 [#]	23.00	0.80	6.14	1.45	180.00	4.80	Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂)	mg/m ³	41.2	35.6	376	85.0	0.0597	0.068	Natural Gas	-	กลม
											ppm	21.9	18.9	200	45.2					

- หมายเหตุ
- :

1. * ที่สภาวะอากาศแห้งความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ ร้อยละ 7

2. ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

3. ^{2/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 5) บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด พ.ศ. 2562

4. [#] = ตรวจวัดเพิ่มเติม เพื่อเฝ้าระวัง
- ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง

นายเมธี สุขประเสริฐ

ชื่อผู้บันทึก

: นายเมธี สุขประเสริฐ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด

: ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตตั้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม

: นายกะวีร์ สุธาทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-2205

เบอร์โทรศัพท์

: 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

กิจกรรมโดยรอบจุดตรวจวัด

: บริเวณจุดตรวจวัดเดินเครื่องระบบปกติ ระหว่างตรวจวัดสภาพอากาศรอบอ่าว มีแดดจ้า และมีลมพัดอ่อนๆ
- หน้า 4-12

4.1.1.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณ ปล่อง Waste Heat Boiler ที่ความเข้มข้นที่สภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ ร้อยละ 7 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด พ.ศ.2562 และผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 แสดงดังตารางที่ 4.3 และภาพที่ 4.2

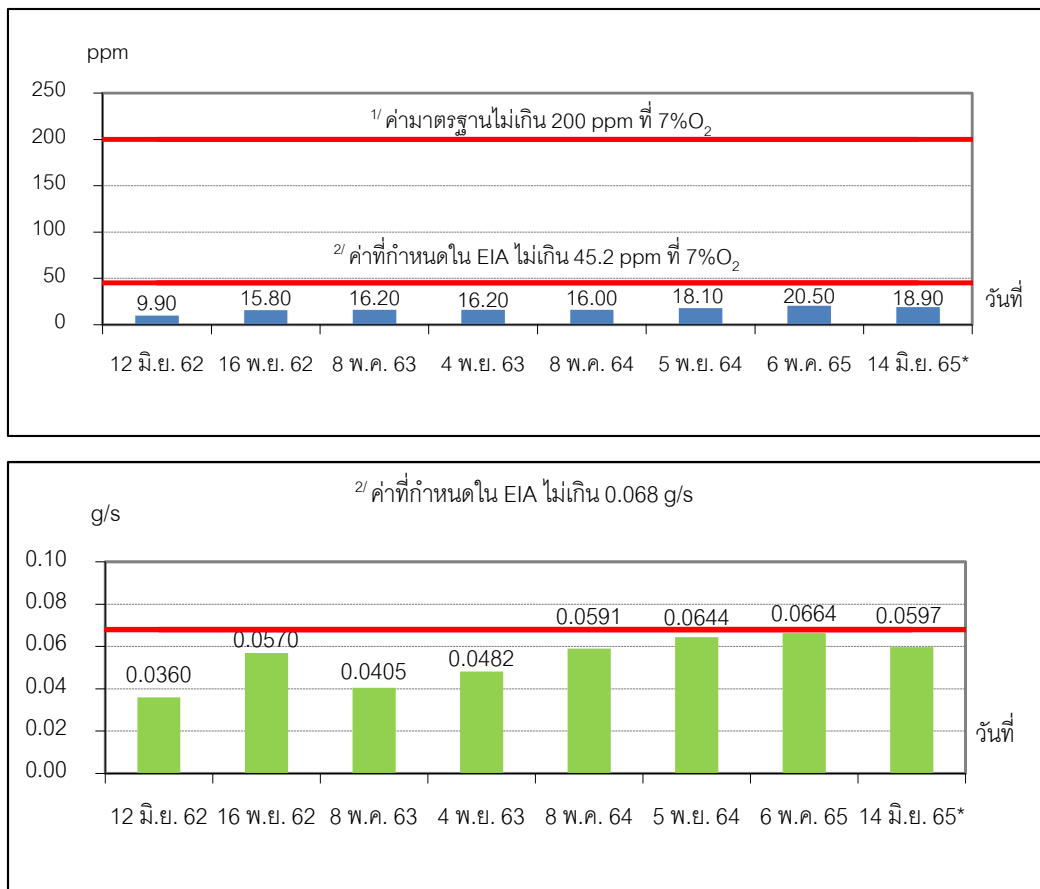
เมื่อเปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านๆ มา พบว่า

- บริเวณ ปล่อง Waste Heat Boiler ค่าปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		ค่าความเข้มข้น ^{1/} ที่ 7%O ₂		อัตราการระบาย (g/s)
		ppm	mg/m ³	
ปล่อง Waste Heat Boiler	12 มิ.ย. 62	9.90	18.70	0.0360
	16 พ.ย. 62	15.80	29.80	0.0570
	8 พ.ค. 63	16.20	30.60	0.0405
	4 พ.ย. 63	16.20	30.50	0.0482
	8 พ.ค. 64	16.00	30.10	0.0591
	5 พ.ย. 64	18.10	34.10	0.0644
	6 พ.ค. 65	20.50	38.60	0.0664
	14 มิ.ย. 65*	18.90	35.60	0.0597
ค่าที่กำหนด ^{2/}		45.2	85	0.068
ค่ามาตรฐาน ^{3/}		200	376	-

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ที่สภาวะอากาศแห้งความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ ร้อยละ 7
 - ^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน
 - ^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด พ.ศ.2562
 - * = ตรวจวัดเพิ่มเติม เพื่อเฝ้าระวัง



- หมายเหตุ :
- ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน
 - ^{2/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด พ.ศ.2562
 - * = ตรวจวัดเพิ่มเติม เพื่อเฝ้าระวัง

ภาพที่ 4.2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน
บริเวณ ปล่อง Waste Heat Boiler ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

4.1.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMS)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล ของบริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ได้ดำเนินการติดตั้งระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMS) ที่ปล่อง Waste Heat Boiler โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนด และเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด สรุปได้ดังแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Waste Heat Boiler จากระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMS)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

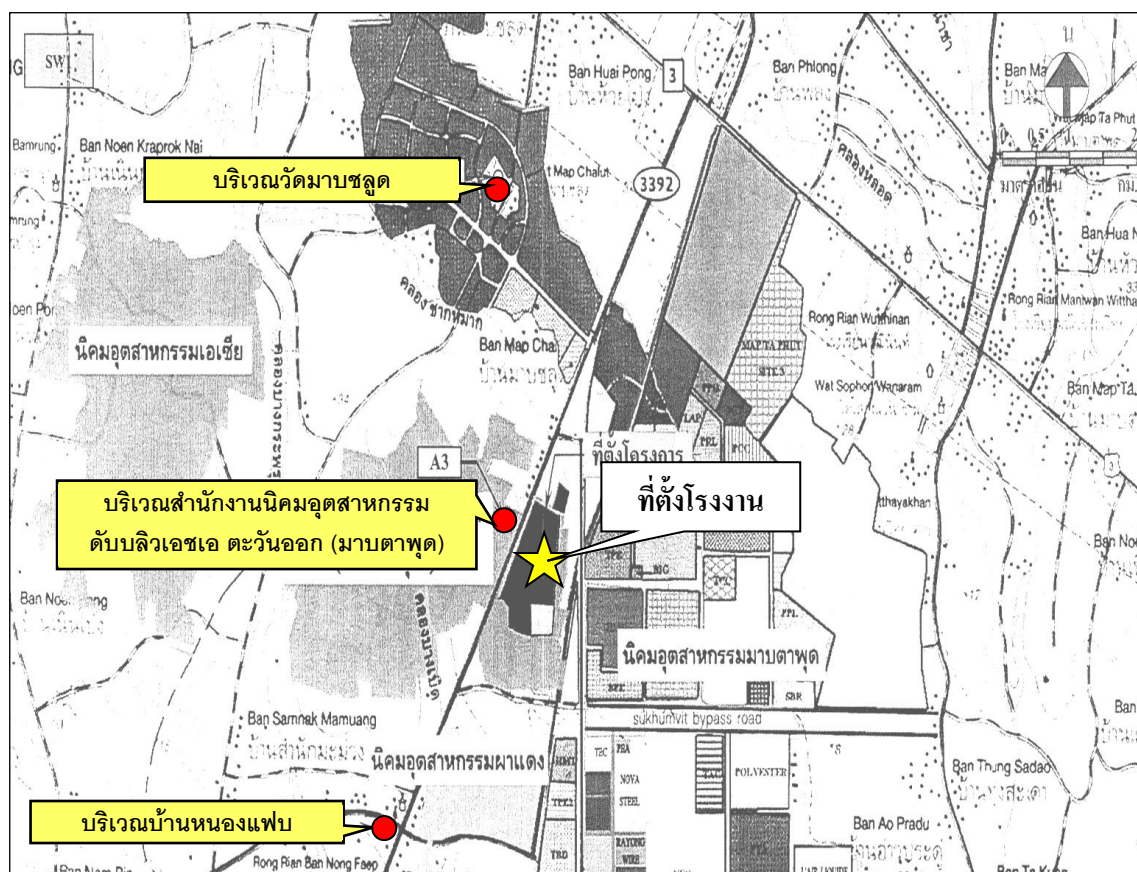
เดือน	ผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	
	ค่าความเข้มข้นที่ 7%O ₂ (ค่าเฉลี่ย) (ppm)	อัตราการระบาย (ค่าเฉลี่ย) (g/s)
ม.ค. 65	12.17	0.038
ก.พ. 65*	-	-
มี.ค. 65	12.53	0.025
เม.ย. 65	10.86	0.019
พ.ค. 65	7.84	0.015
มิ.ย. 65	11.83	0.021
ค่าที่กำหนด/ค่ามาตรฐาน	200 ^{1/} , 45.2 ^{2/}	0.068 ^{2/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน
2. ^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 5) ของบริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด พ.ศ.2562 ที่ 7%O₂
3. * = โครงการอยู่ในช่วง Turnaround

ที่มา : ข้อมูลจากโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) และตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 3 บริเวณ คือ บริเวณบ้านหนองแพบ บริเวณวัดมาบขลุ่ย และบริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณบ้านหนองแพบ บริเวณวัดมาบชูลูด และบริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังภาพที่ 4.3 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังรูปที่ 4.2-4.4



ภาพที่ 4.3 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



รูปที่ 4.2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณ บ้านหนองแพบ



รูปที่ 4.3 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณ วัดมาบขลุ่ย



รูปที่ 4.4 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

4.2.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการโรงงานผลิตเอทธิลีนออกไซด์และเอทธิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ในระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ.2565 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณบ้านหนองแฟบ บริเวณวัดมาบชลด และบริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ (NO₂)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0729820E, 1403312N ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T200 S/N 6756

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0062815 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration) : 50.00 ppm

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 50.55 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด NO ₂ บริเวณ บ้านหนองแพบ (ppm)			
	6-7 พ.ค. 65	7-8 พ.ค. 65	8-9 พ.ค. 65	9-10 พ.ค. 65
08:00 – 09:00	0.002	0.006	0.001	0.004
09:00 – 10:00	<0.001	0.026	0.002	0.004
10:00 – 11:00	0.006	0.016	0.002	0.006
11:00 – 12:00	0.016	0.016	0.002	0.003
12:00 – 13:00	0.015	0.012	0.002	0.004
13:00 – 14:00	0.013	0.009	0.002	0.003
14:00 – 15:00	0.011	0.007	0.002	0.004
15:00 – 16:00	0.012	0.004	0.003	0.002
16:00 – 17:00	0.009	0.010	0.003	0.002
17:00 – 18:00	0.021	0.026	0.003	0.003
18:00 – 19:00	0.013	0.018	0.003	0.002
19:00 – 20:00	0.015	0.015	0.005	0.002
20:00 – 21:00	0.018	0.010	0.004	0.002
21:00 – 22:00	0.016	0.009	0.002	0.002
22:00 – 23:00	0.018	0.008	0.003	0.001
23:00 – 00:00	0.016	0.006	0.007	0.003
00:00 – 01:00	0.014	0.004	0.007	0.001
01:00 – 02:00	0.018	0.005	0.002	0.001
02:00 – 03:00	0.015	0.004	0.003	0.001
03:00 – 04:00	0.011	0.004	0.004	0.001
04:00 – 05:00	0.010	0.003	0.005	0.005
05:00 – 06:00	0.012	0.002	0.005	0.002
06:00 – 07:00	0.007	0.002	0.004	0.004
07:00 – 08:00	0.006	0.001	0.003	0.005
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	< 0.001-0.021	0.001-0.026	0.001-0.007	0.001-0.006
ค่าเฉลี่ย (24 ชั่วโมง)	0.012	0.009	0.003	0.003
มาตรฐาน ^{1/} (1 ชั่วโมง)	0.17			

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.5 ผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ (NO₂)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 (ต่อ)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0729820E, 1403312N ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T200 S/N 6756

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0062815 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration) : 50.00 ppm

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 50.55 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด NO ₂ บริเวณ บ้านหนองแฟบ (ppm) (ต่อ)		
	10-11 พ.ค. 65	11-12 พ.ค. 65	12-13 พ.ค. 65
08:00 – 09:00	0.004	0.003	0.003
09:00 – 10:00	0.003	0.001	0.001
10:00 – 11:00	0.002	<0.001	<0.001
11:00 – 12:00	0.001	0.001	<0.001
12:00 – 13:00	<0.001	0.001	<0.001
13:00 – 14:00	<0.001	0.001	0.001
14:00 – 15:00	<0.001	0.001	0.001
15:00 – 16:00	<0.001	0.001	0.001
16:00 – 17:00	<0.001	0.001	0.001
17:00 – 18:00	0.001	0.003	0.001
18:00 – 19:00	0.003	0.002	0.002
19:00 – 20:00	0.003	0.003	0.003
20:00 – 21:00	0.003	0.002	0.002
21:00 – 22:00	0.004	0.001	0.001
22:00 – 23:00	0.003	<0.001	0.001
23:00 – 00:00	0.006	<0.001	0.001
00:00 – 01:00	0.004	<0.001	<0.001
01:00 – 02:00	0.002	<0.001	<0.001
02:00 – 03:00	0.001	<0.001	<0.001
03:00 – 04:00	0.001	<0.001	<0.001
04:00 – 05:00	<0.001	<0.001	<0.001
05:00 – 06:00	0.001	<0.001	<0.001
06:00 – 07:00	0.002	0.001	0.001
07:00 – 08:00	0.003	0.004	0.001
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	<0.001-0.006	<0.001-0.004	<0.001-0.003
ค่าเฉลี่ย (24 ชั่วโมง)	0.002	0.001	0.001
มาตรฐาน ^{1/} (1 ชั่วโมง)	0.17		

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.5 ผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ (NO₂)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 (ต่อ)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0730331E, 1406651N ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T200 S/N 6758

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0062815 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration) : 50.00 ppm

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 50.55 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด NO ₂ บริเวณ วัดมาบชลุด (ppm)			
	6-7 พ.ค. 65	7-8 พ.ค. 65	8-9 พ.ค. 65	9-10 พ.ค. 65
09:00 – 10:00	0.002	0.015	0.008	0.010
10:00 – 11:00	0.002	0.012	0.010	0.009
11:00 – 12:00	0.013	0.012	0.009	0.008
12:00 – 13:00	0.021	0.017	0.010	0.007
13:00 – 14:00	0.018	0.014	0.014	0.007
14:00 – 15:00	0.017	0.012	0.016	0.007
15:00 – 16:00	0.021	0.012	0.015	0.010
16:00 – 17:00	0.024	0.014	0.017	0.012
17:00 – 18:00	0.026	0.015	0.019	0.010
18:00 – 19:00	0.029	0.018	0.019	0.011
19:00 – 20:00	0.022	0.019	0.009	0.012
20:00 – 21:00	0.013	0.018	0.010	0.009
21:00 – 22:00	0.013	0.018	0.014	0.011
22:00 – 23:00	0.013	0.014	0.014	0.012
23:00 – 00:00	0.014	0.014	0.011	0.010
00:00 – 01:00	0.016	0.011	0.007	0.008
01:00 – 02:00	0.014	0.010	0.007	0.010
02:00 – 03:00	0.012	0.009	0.007	0.007
03:00 – 04:00	0.011	0.010	0.007	0.009
04:00 – 05:00	0.012	0.009	0.008	0.008
05:00 – 06:00	0.012	0.008	0.008	0.007
06:00 – 07:00	0.013	0.010	0.010	0.006
07:00 – 08:00	0.016	0.010	0.010	0.008
08:00 – 09:00	0.016	0.009	0.011	0.012
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.002-0.029	0.008-0.019	0.007-0.019	0.006-0.012
ค่าเฉลี่ย (24 ชั่วโมง)	0.015	0.013	0.011	0.012
มาตรฐาน ^{1/} (1 ชั่วโมง)	0.17			

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.5 ผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ (NO₂)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 (ต่อ)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0730331E, 1406651N ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T200 S/N 6758

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0062815 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration) : 50.00 ppm

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 50.55 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด NO ₂ บริเวณ วัดมาบชลุด (ppm) (ต่อ)		
	10-11 พ.ค. 65	11-12 พ.ค. 65	12-13 พ.ค. 65
09:00 – 10:00	0.013	0.008	0.007
10:00 – 11:00	0.008	0.008	0.008
11:00 – 12:00	0.008	0.007	0.009
12:00 – 13:00	0.010	0.007	0.008
13:00 – 14:00	0.007	0.007	0.008
14:00 – 15:00	0.006	0.008	0.008
15:00 – 16:00	0.007	0.007	0.008
16:00 – 17:00	0.007	0.009	0.008
17:00 – 18:00	0.008	0.008	0.008
18:00 – 19:00	0.010	0.008	0.007
19:00 – 20:00	0.008	0.008	0.008
20:00 – 21:00	0.008	0.008	0.008
21:00 – 22:00	0.011	0.007	0.007
22:00 – 23:00	0.014	0.007	0.008
23:00 – 00:00	0.011	0.007	0.007
00:00 – 01:00	0.009	0.007	0.007
01:00 – 02:00	0.008	0.007	0.006
02:00 – 03:00	0.007	0.007	0.005
03:00 – 04:00	0.006	0.005	0.005
04:00 – 05:00	0.005	0.005	0.005
05:00 – 06:00	0.007	0.005	0.004
06:00 – 07:00	0.007	0.005	0.004
07:00 – 08:00	0.008	0.007	0.005
08:00 – 09:00	0.010	0.007	0.007
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.005-0.014	0.005-0.009	0.004-0.009
ค่าเฉลี่ย (24 ชั่วโมง)	0.008	0.007	0.007
มาตรฐาน ^{1/} (1 ชั่วโมง)	0.17		

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.5 ผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ (NO₂)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 (ต่อ)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0730918E, 1405216N ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T200 S/N 6757

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0062815 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration) : 50.00 ppm

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 50.55 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด NO ₂ บริเวณ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาตรฐาน) (ppm)			
	6-7 พ.ค. 65	7-8 พ.ค. 65	8-9 พ.ค. 65	9-10 พ.ค. 65
09:00 – 10:00	0.010	0.016	0.009	0.016
10:00 – 11:00	0.011	0.016	0.013	0.014
11:00 – 12:00	0.015	0.013	0.012	0.008
12:00 – 13:00	0.016	0.024	0.013	0.007
13:00 – 14:00	0.013	0.013	0.014	0.005
14:00 – 15:00	0.013	0.008	0.017	0.005
15:00 – 16:00	0.020	0.013	0.019	0.005
16:00 – 17:00	0.010	0.014	0.019	0.009
17:00 – 18:00	0.019	0.018	0.024	0.008
18:00 – 19:00	0.023	0.022	0.024	0.005
19:00 – 20:00	0.030	0.024	0.010	0.009
20:00 – 21:00	0.017	0.021	0.012	0.008
21:00 – 22:00	0.019	0.021	0.010	0.013
22:00 – 23:00	0.019	0.017	0.014	0.018
23:00 – 00:00	0.017	0.016	0.015	0.015
00:00 – 01:00	0.018	0.016	0.011	0.009
01:00 – 02:00	0.018	0.017	0.011	0.007
02:00 – 03:00	0.016	0.010	0.010	0.007
03:00 – 04:00	0.014	0.012	0.013	0.010
04:00 – 05:00	0.010	0.010	0.010	0.012
05:00 – 06:00	0.012	0.007	0.010	0.015
06:00 – 07:00	0.013	0.007	0.010	0.021
07:00 – 08:00	0.016	0.008	0.012	0.020
08:00 – 09:00	0.016	0.006	0.017	0.021
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.010-0.030	0.006-0.024	0.009-0.024	0.005-0.021
ค่าเฉลี่ย (24 ชั่วโมง)	0.016	0.015	0.014	0.011
มาตรฐาน ¹⁾ (1 ชั่วโมง)	0.17			

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.5 ผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ (NO₂)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 (ต่อ)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0730918E, 1405216N ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T200 S/N 6757

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0062815 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration) : 50.00 ppm

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 50.55 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด NO ₂ บริเวณ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (ppm) (ต่อ)		
	10-11 พ.ค. 65	11-12 พ.ค. 65	12-13 พ.ค. 65
09:00 – 10:00	0.024	0.011	0.008
10:00 – 11:00	0.014	0.009	0.007
11:00 – 12:00	0.008	0.007	0.008
12:00 – 13:00	0.011	0.007	0.007
13:00 – 14:00	0.006	0.006	0.006
14:00 – 15:00	0.007	0.006	0.021
15:00 – 16:00	0.007	0.007	0.009
16:00 – 17:00	0.007	0.009	0.009
17:00 – 18:00	0.006	0.010	0.007
18:00 – 19:00	0.016	0.010	0.009
19:00 – 20:00	0.009	0.012	0.010
20:00 – 21:00	0.005	0.011	0.011
21:00 – 22:00	0.008	0.010	0.009
22:00 – 23:00	0.013	0.008	0.010
23:00 – 00:00	0.017	0.008	0.009
00:00 – 01:00	0.007	0.007	0.008
01:00 – 02:00	0.006	0.007	0.006
02:00 – 03:00	0.006	0.007	0.007
03:00 – 04:00	0.006	0.008	0.007
04:00 – 05:00	0.006	0.007	0.007
05:00 – 06:00	0.005	0.008	0.007
06:00 – 07:00	0.010	0.009	0.007
07:00 – 08:00	0.011	0.009	0.009
08:00 – 09:00	0.009	0.010	0.010
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.005-0.024	0.006-0.012	0.006-0.021
ค่าเฉลี่ย (24 ชั่วโมง)	0.009	0.008	0.009
มาตรฐาน ^{1/} (1 ชั่วโมง)	0.17		

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

กิจกรรมโดยรอบจุดตรวจวัด	: 1. บริเวณบ้านหนองแฟบ ไม่มีกิจกรรมที่ผิดปกติขณะตรวจวัด มีรถสัญจรไป-มา 2. บริเวณวัดมาบขลุ่ย ไม่มีกิจกรรมที่ผิดปกติขณะตรวจวัด มีรถสัญจรไป-มา 3. บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ไม่มีกิจกรรมที่ผิดปกติขณะตรวจวัด ด้านนอกมีรถวิ่งไป-มาค่อนข้างมาก มีผู้คนพลุกพล่าน
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	: นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ
ชื่อผู้บันทึก	: นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	: ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตตั้ง 1992 จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดา เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-003-ค-2183
เบอร์โทรศัพท์	: 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

4.2.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณบ้านหนองแฟบ บริเวณวัดมาบขลุ่ย และบริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดไว้ทุกประการ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.6 และภาพที่ 4.4

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา พบว่า

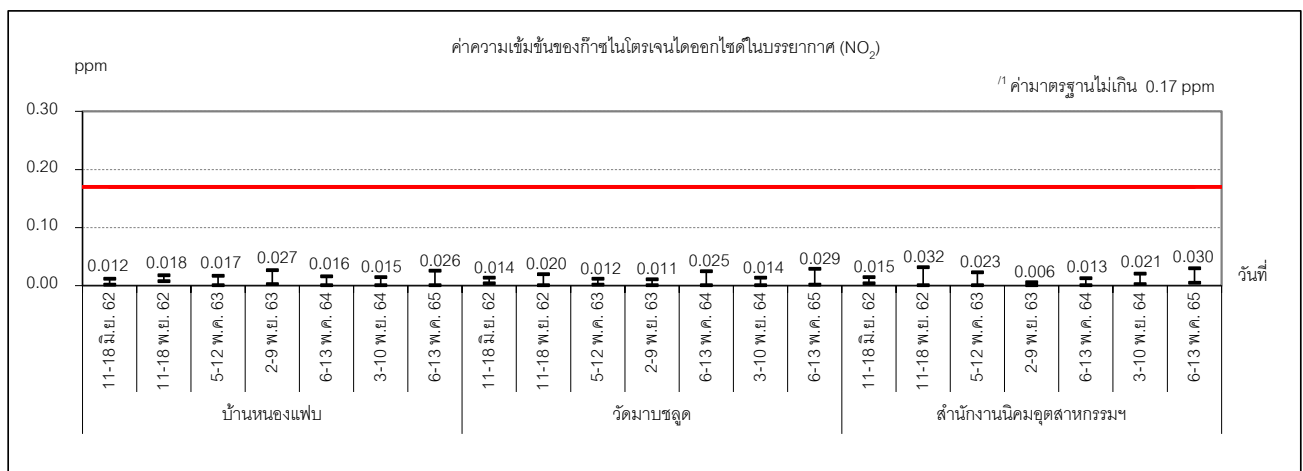
- บริเวณบ้านหนองแฟบ รายการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าไม่แตกต่างจากเดิมมากนัก และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดไว้
- บริเวณวัดมาบขลุ่ย รายการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าไม่แตกต่างจากเดิมมากนัก และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดไว้
- บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) รายการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าไม่แตกต่างจากเดิมมากนัก และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.6 ผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ (NO₂) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)		
	บ้านหนองแฟบ	วัดมาบชลุต	สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)
11-18 พ.ย. 62	0.008-0.018	0.001-0.020	0.001-0.032
5-12 พ.ค. 63	<0.001-0.017	0.002-0.012	<0.001-0.023
2-9 พ.ย. 63	0.003-0.027	<0.001-0.011	<0.001-0.006
6-13 พ.ค. 64	<0.001-0.016	<0.001-0.025	0.001-0.013
3-10 พ.ย. 64	<0.001-0.015	<0.001-0.014	0.003-0.021
6-13 พ.ค. 65	< 0.001-0.026	0.002-0.029	0.005-0.030
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	0.17		

หมายเหตุ : 1. < = น้อยกว่า

2. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ภาพที่ 4.4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ (NO₂)
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

4.2.4 การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ในระหว่าง 6-13 พฤษภาคม พ.ศ.2565 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) แสดงดังตารางที่ 4.7 และภาพที่ 4.5

สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

จากผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ในระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ.2565 จำนวน 1 สถานี พบว่า

- บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) พบว่า ความเร็วลมมีค่า 0.4-1.8 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบ ร้อยละ 3.6 ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างทิศใต้ ร้อยละ 23.8 รองลงมาคือ ทิศเหนือ ร้อยละ 21.4 ทิศตะวันออกเฉียงใต้ ร้อยละ 17.9 และทิศอื่นๆ บ้างประปราย ทั้งนี้จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของโครงการ และคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) พบว่า ทุกรายการทดสอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

ตารางที่ 4.7 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

โครงการโรงงานผลิตเอทธิลีนออกไซด์และเอทธิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตติ้ง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

สถานีตรวจวัด บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0730918E, 1405216N

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)													
	6-7 พ.ค. 65		7-8 พ.ค. 65		8-9 พ.ค. 65		9-10 พ.ค. 65		10-11 พ.ค. 65		11-12 พ.ค. 65		12-13 พ.ค. 65	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
09:00-10:00	0.4	NE	0.9	N	1.3	N	1.3	N	0.4	NNW	0.4	SSE	0.4	SSE
10:00-11:00	0.9	NNE	0.9	N	1.3	N	0.9	N	0.9	SE	0.4	S	0.4	S
11:00-12:00	0.9	SSE	0.9	E	1.3	N	1.3	N	1.3	SSE	0.9	SE	0.9	S
12:00-13:00	0.9	E	0.9	SSE	0.4	NE	1.3	SSE	1.3	SSE	0.9	SE	1.3	S
13:00-14:00	0.9	SE	0.9	SSE	0.9	NE	1.3	SE	0.9	SSE	0.9	SE	0.9	S
14:00-15:00	0.9	ESE	0.4	S	0.9	SE	1.3	SSE	0.4	S	0.9	SSE	0.9	S
15:00-16:00	0.9	ESE	0.4	N	0.9	SSE	1.3	SE	0.9	SSE	0.9	S	0.9	S
16:00-17:00	0.9	SE	0.4	N	0.4	SE	1.3	SSE	0.9	SSE	0.4	S	0.9	S
17:00-18:00	0.4	ESE	0.4	N	0.9	SSE	1.3	SE	0.4	SE	0.9	SE	0.4	SSE
18:00-19:00	0.4	E	0.9	N	0.4	E	1.3	SE	0.0	-	0.4	SE	0.4	SSE
19:00-20:00	0.4	NE	0.9	N	0.4	NE	0.9	SE	0.4	SE	0.4	SSE	0.4	SE
20:00-21:00	0.4	NE	0.4	N	0.4	NE	0.9	SE	0.9	SE	0.4	N	0.4	SSE
21:00-22:00	0.4	NE	0.4	N	0.4	N	0.4	NE	0.4	SE	0.4	SSE	0.4	SSE
22:00-23:00	0.4	NE	0.4	N	0.4	NNE	0.4	NE	0.4	N	0.4	SSE	0.4	SSE
23:00-00:00	0.4	NE	0.4	WNW	0.9	N	0.4	ENE	0.4	N	0.4	SSE	0.4	SSE
00:00-01:00	0.4	N	0.4	N	0.4	N	0.9	ESE	0.4	SE	0.4	SE	0.4	SSE
01:00-02:00	0.4	NNE	0.4	NNW	0.0	-	0.9	SE	0.4	SE	0.4	SSE	0.4	SSE
02:00-03:00	0.4	N	0.9	NNW	0.4	NNW	0.4	SE	0.4	SE	0.9	SSE	0.4	SSE
03:00-04:00	0.9	N	0.9	N	0.4	NNW	0.4	W	0.4	SSW	0.4	SSE	0.4	SSE
04:00-05:00	0.9	N	0.4	NNW	0.4	NNW	1.3	N	0.4	S	0.9	SSE	0.4	SSE
05:00-06:00	0.9	N	0.4	N	0.4	NW	0.4	NE	0.0	-	0.4	SSE	0.4	SE
06:00-07:00	0.4	W	1.3	N	0.9	NNW	0.4	NNW	0.0	-	0.4	SSE	0.4	SSE
07:00-08:00	0.4	W	1.3	N	0.9	N	0.4	NNE	0.0	-	0.4	SE	0.4	N
08:00-09:00	1.3	N	1.8	NNW	0.9	NNW	0.0	-	0.9	SE	0.9	SSE	0.4	SSE
ความเร็วต่ำสุด	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-
ความเร็วสูงสุด	1.3	-	1.8	-	1.3	-	1.3	-	1.3	-	0.9	-	1.3	-

หมายเหตุ	: WS = Wind Speed (เมตร/วินาที), WD = Wind Direction					
	N	= 349-360-11	SE	= 124-146	W	= 259-270-281
	NNE	= 12-33	SSE	= 147-168	WNW	= 282-303
	NE	= 34-56	S	= 169-180-191	NW	= 304-326
	ENE	= 57-78	SSW	= 192-213	NNW	= 327-348
	E	= 79-90-101	SW	= 214-236		
	ESE	= 102-123	WSW	= 237-258		

กิจกรรมโดยรอบ : 1. บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ไม่มีกิจกรรมที่ผิดปกติขณะตรวจวัด ด้านนอกมีรถวิ่งไป-มาค่อนข้างมาก

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

ชื่อผู้บันทึก : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

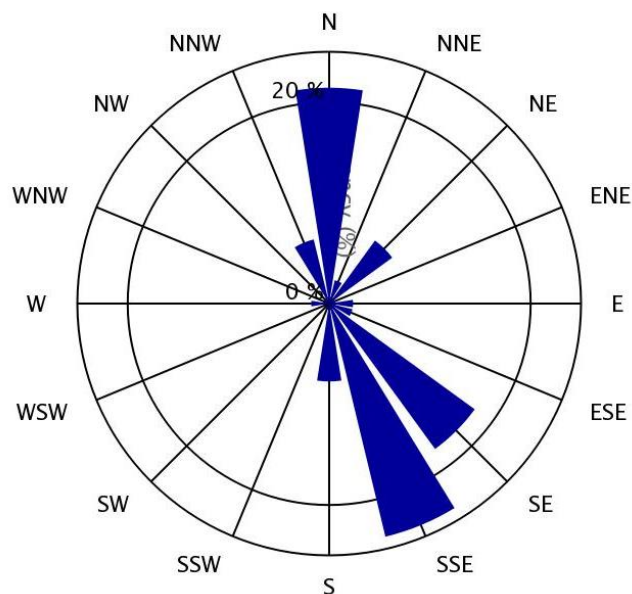
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตตั้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-2183

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

Calm 3.6 %



■ 0.4-1.9 ■ 2.0-3.9 ■ 4.0-5.9 ■ 6.0-7.9 ■ 8.0-9.9 ■ > 9.9 (m/s)

ภาพที่ 4.5 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตตั้ง 1992 จำกัด

4.3 คุณภาพน้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำ จำนวน 2 บริเวณ โดยบริเวณ Wastewater Holding Pit พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ซีโอดี (COD) ของแข็งแขวนลอย (SS) ฟอर्मัลดีไฮด์ (Formaldehyde) ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease) อุณหภูมิ (Temperature) และคลอไรด์ (Chloride as Chlorine) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease) ฟอर्मัลดีไฮด์ (Formaldehyde) คลอไรด์ (Chlorine) และอุณหภูมิ (Temperature) เดือนละ 1 ครั้ง

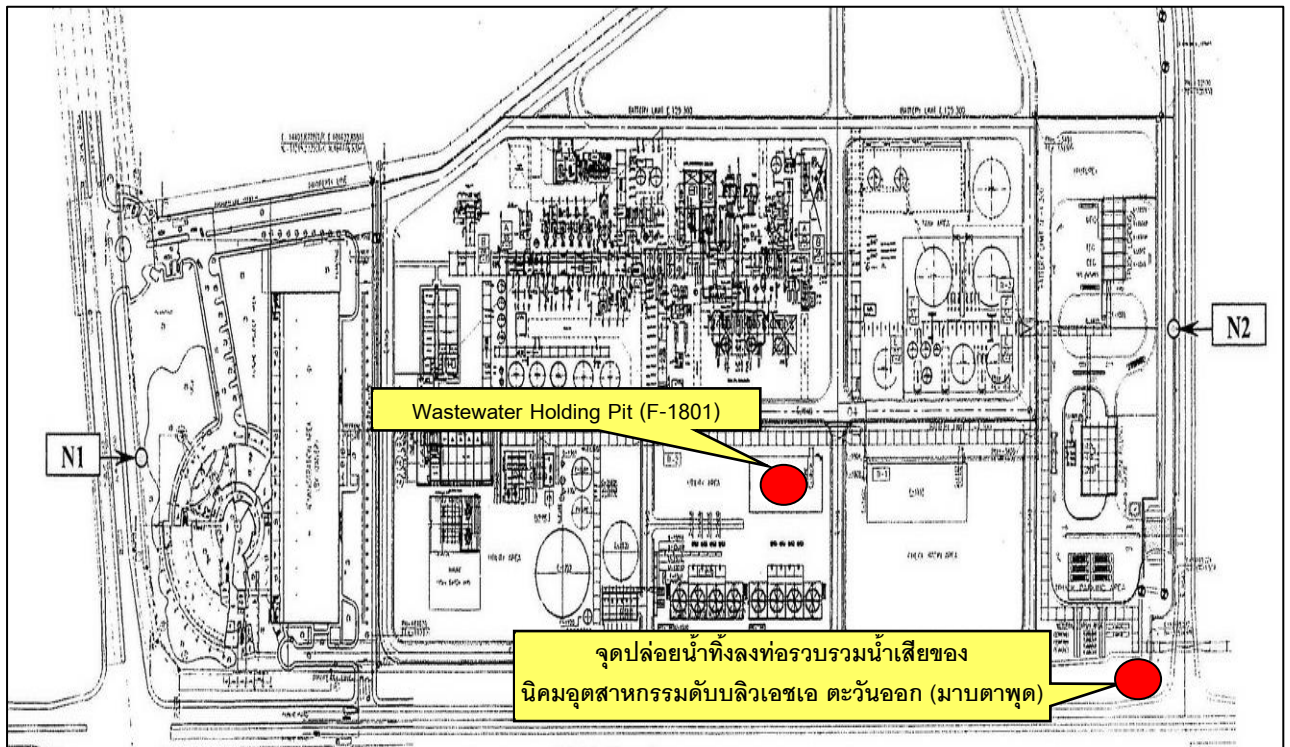
นอกจากนี้ยังกำหนดให้ตรวจวัดพารามิเตอร์อื่นๆ ที่ระบุในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 76/2560 บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสีย ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) โดยทำการตรวจวัดหลังจากเริ่มดำเนินการเป็นเวลา 3 เดือนต่อเนื่อง หลังจาก 3 เดือนแรก ให้ทำการตรวจวัดพารามิเตอร์ที่พบอยู่ในน้ำเสียของโครงการ ทุก 6 เดือน และทำการตรวจวัดทุกพารามิเตอร์ใหม่ทุกครั้งหลังจากทำการ Turnaround โรงงานที่ทำทุกๆ 3 ปี

4.3.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 มีดังนี้

- 1) บริเวณ Wastewater Holding Pit (F-1801) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- 2) บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) เดือนละ 1 ครั้ง
- 3) บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) หลังเปิดดำเนินการ 3 เดือนแรก (ของการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 3) ทุกเดือน หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 6 เดือน และหลังกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง (Turnaround)

สำหรับแผนที่จุดเก็บตัวอย่างแสดงดังภาพที่ 4.6 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 4.5-4.6



ภาพที่ 4.6 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ



รูปที่ 4.5 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ บริเวณ Wastewater Holding Pit (F-1801)



รูปที่ 4.6 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ บริเวณ จุดปล่อยน้ำทิ้งลงที่รวบรวมน้ำเสีย
ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

4.3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท
จีซี ไกลคอล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

- 1) บริเวณ Wastewater Holding Pit (F-1801) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
 - 2) บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงที่รวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก
(มาบตาพุด) เดือนละ 1 ครั้ง
 - 3) บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงที่รวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก
(มาบตาพุด) หลังเปิดดำเนินการ 3 เดือนแรก (ของการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 3) ทุกเดือน หลังจากนั้น
ตรวจวัดทุก 6 เดือน และหลังกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง (Turnaround)
- แสดงดังตารางที่ 4.8 ถึงตารางที่ 4.10 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Wastewater Holding Pit (F-1801)
(สัปดาห์ละ 1 ครั้ง) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ^{1/}						
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	ค่าซีโอดี (mg/l)	สารแขวนลอยทั้งหมด (mg/l)	ฟอร์มาลดีไฮด์ (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	อุณหภูมิ (°C)	คลอไรด์ (mg/l)
5 ม.ค. 65	8.1	51	6.0	0.1	<0.5	25.0	252
12 ม.ค. 65	7.9	50	4.7	<0.1	<0.5	25.0	252
19 ม.ค. 65	7.5	58	8.0	<0.1	<0.5	26.1	216
26 ม.ค. 65	7.4	49	5.6	<0.1	<0.5	25.0	214
2 ก.พ. 65	7.8	46	3.6	<0.1	<0.5	25.0	236
9 ก.พ. 65*	-	-	-	-	-	-	-
16 ก.พ. 65*	-	-	-	-	-	-	-
23 ก.พ. 65*	-	-	-	-	-	-	-
2 มี.ค. 65*	-	-	-	-	-	-	-
9 มี.ค. 65	7.5	304	18	0.2	<0.5	25.0	102
16 มี.ค. 65	7.9	60	11	<0.2	<0.5	25.0	260
23 มี.ค. 65	7.0	91	15	0.2	<0.5	25.0	254
30 มี.ค. 65	7.2	82	13	<0.2	<0.5	25.0	260
6 เม.ย. 65	7.2	79	10	0.2	<0.5	25.0	254
13 เม.ย. 65	7.2	81	8.4	0.4	<0.5	25.0	214
20 เม.ย. 65	7.5	59	8.4	0.3	<0.5	25.0	198
27 เม.ย. 65	7.8	57	6.0	<0.2	<0.5	25.0	314
4 พ.ค. 65	7.7	52	7.5	<0.2	<0.5	25.0	220
11 พ.ค. 65	7.0	49	14	<0.2	<0.5	25.0	180
18 พ.ค. 65	7.8	47	7.6	<0.2	0.6	25.0	324
25 พ.ค. 65	7.8	41	17	<0.2	0.8	25.0	274
1 มิ.ย. 65	7.8	55	11	<0.2	1.3	25.0	284
8 มิ.ย. 65	7.5	62	12	0.2	<0.5	25.0	256
15 มิ.ย. 65	7.8	55	8.8	<0.2	0.8	25.0	236
22 มิ.ย. 65	7.5	50	4.4	<0.2	<0.5	25.0	282
29 มิ.ย. 65	7.9	53	6.0	<0.2	<0.5	25.0	290
ค่าต่ำสุด	7.0	41	3.6	<0.1	<0.5	25.0	102
ค่าสูงสุด	8.1	304	18	0.4	1.3	26.1	324

หมายเหตุ : ^{1/} ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบายน้ำออกนอกโรงงาน, < หมายถึง น้อยกว่า

* โรงงานอยู่ในช่วงซ่อมบำรุงใหญ่ประจำปี (Turnaround) และมีงานล้างบ่อระบบบำบัดน้ำเสีย จึงไม่มีการเก็บตัวอย่าง

ผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาววชิรินทร์ ศรีจุฬา

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณัฐกฤตย์ สิริคำ และนางสาวพนิดา ศิวเสน เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-226-ค-7912 และ ว-226-ค-5327

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ผู้วิเคราะห์ : นางสาววชิรินทร์ ศรีจุฬา เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-226-จ-6625

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3897-7070

ตารางที่ 4.9 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ
ตะวันออก (มาบตาพุด) (เดือนละ 1 ครั้ง) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	มาตรฐาน ^{1/}
		ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65		
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	7.9	7.6	7.2	7.0	7.2	7.2	7.0-7.9	5.5-9.0
บีโอดี	mg/l	3.5	8.1	8.6	6.6	<2.0	5.4	<2.0-8.6	≤500
ซีโอดี	mg/l	91	97	87	73	99	41	41-99	≤750
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/l	642	518	432	728	608	736	432-736	≤3,000
ของแข็งแขวนลอย	mg/l	6.0	36.0	16.0	8.0	8.0	8.0	6.0-36.0	≤200
ไขมันและน้ำมัน	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	<0.5	<0.5-0.6	≤10
ฟอร์มาลดีไฮด์	mg/l	0.1	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.1-0.3	≤1.0
คลอไรด์	mg/l	256	190	138	264	222	256	138-264	≤2,000
อุณหภูมิ	°C	25.0	25.0	25.0	25.0	27.0	27.0	25.0-27.0	≤45

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ.2560), < หมายถึง น้อยกว่า

ผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาววัชรินทร์ ศรีจุฬา

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณัฐกฤตย์ สิริคำ และนางสาวพนิดา ศิวเสน เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-226-ค-7912 และ ว-226-ค-5327

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ผู้วิเคราะห์ : นางสาววัชรินทร์ ศรีจุฬา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-226-จ-6625

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3897-7070

ตารางที่ 4.10 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) หลังเปิดดำเนินการ 3 เดือนแรก (ของการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 3) ทุกเดือน หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 6 เดือน และหลังกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง (Turnaround)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		29 มี.ค. 65 ^{3/}	11 พ.ค. 65 ^{4/}	
อุณหภูมิ	°C	34	33	≤45
ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.8	7.7	5.5-9.0
สี (Original)	ADMI	21	29	≤600
สี (pH 7.0)	ADMI	21	23	≤600
กลิ่น	-	nonsmelling		ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/l	700		≤3,000
ของแข็งแขวนลอย	mg/l	7		≤200
ไซยาไนด์	mg/l	<0.020		≤0.2
คลอรีนอิสระ	mg/l	0.6	0.6	≤1.0
คลอไรด์ ^{2/}	mg/l	138		≤2,000
ฟลูออไรด์	mg/l	1.09	0.90	≤5.0
ทีเคเอ็น	mg/l	<5	<5	≤100
ซัลไฟด์	mg/l	<0.50		≤1.0
ซีโอดี	mg/l	67		≤750
บีโอดี	mg/l	15.8		≤500
ไขมันและน้ำมัน	mg/l	<3.0		≤10
ฟีนอล	mg/l	0.019	0.043	≤1.0
ฟอร์มาลดีไฮด์	mg/l	<0.50		≤1.0
สารซักฟอก	mg/l	<0.40	<0.40	≤30
สังกะสี	mg/l	0.40	0.61	≤5.0
โครเมียม (Cr ⁶⁺)	mg/l	<0.050		≤0.25
โครเมียม (Cr ³⁺)	mg/l	<0.10		≤0.75
สารหนู	mg/l	0.0046	0.0060	≤0.25
ทองแดง	mg/l	<0.10		≤2.0

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ.2560)
 2. ^{2/} วันที่ 29 มี.ค. 65 ตรวจวิเคราะห์ทุกพารามิเตอร์หลังกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง (Turnaround)
 3. ^{3/} วันที่ 11 พ.ค. 65 ตรวจวิเคราะห์เฉพาะพารามิเตอร์ที่มีพบอยู่ในน้ำเสียของโครงการตามที่มาตรการกำหนด
 4. ^{4/} เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นางสาวจันทน์ สายพันธ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนครีตส์ตั้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุรทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-2205

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ตารางที่ 4.10 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) หลังเปิดดำเนินการ 3 เดือนแรก (ของการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 3) ทุกเดือน หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 6 เดือน และหลังกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง (Turnaround) (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		29 มี.ค. 65 ^{3/}	11 พ.ค. 65 ^{4/}	
ปรอท	mg/l	<0.0010	<0.0010	≤0.005
แคดเมียม	mg/l	<0.03		≤0.03
แบเรียม	mg/l	0.15	0.12	≤1.0
ซีลีเนียม	mg/l	<0.0050		≤0.02
ตะกั่ว	mg/l	<0.10		≤0.20
นิกเกิล	mg/l	<0.10	<0.10	≤1.0
แมงกานีส	mg/l	0.11	0.12	≤5.0
เหล็กทั้งหมด	mg/l	0.87	0.60	≤10.0
เงิน	mg/l	<0.05		≤1.0
สารปราบศัตรูพืชและสัตว์	µg/l	ND		ต้องตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ.2560)
2. ^{2/} วันที่ 29 มี.ค. 65 ตรวจวิเคราะห์ทุกพารามิเตอร์หลังกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง (Turnaround)
3. ^{3/} วันที่ 11 พ.ค. 65 ตรวจวิเคราะห์เฉพาะพารามิเตอร์ที่มีพบอยู่ในน้ำเสียของโครงการตามที่มาตรการกำหนด
4. ^{4/} เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นางสาวจันทน์ สายพันธ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนสตรัคติง 1992 จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุรทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-2205
เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

4.3.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณ Wastewater Holding Pit (F-1801) และบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) พบว่าผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ทั้งนี้ บริเวณ Wastewater Holding Pit (F-1801) ไม่ใช้จุดระบายน้ำออกนอกโรงงาน จึงไม่มีมาตรฐานฯ กำหนด สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 แสดงดังตารางที่ 4.11-4.13 และภาพที่ 4.7-4.9

ตารางที่ 4.11 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Wastewater Holding Pit (F-1801)
(สัปดาห์ละ 1 ครั้ง) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ^{1/}						
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	ค่าซีไอดี (mg/l)	สารแขวนลอยทั้งหมด (mg/l)	ฟอร์มาลดีไฮด์ (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	อุณหภูมิ (°C)	คลอไรด์ ^{2/} (mg/l)
2 ม.ค. 62	8.2	46	10.0	0.3	<0.5	32.0	-
9 ม.ค. 62	8.0	31	8.4	0.1	<0.5	32.0	-
16 ม.ค. 62	7.9	45	5.3	0.2	0.5	33.0	-
23 ม.ค. 62	7.9	30	6.8	<0.1	<0.5	33.0	-
30 ม.ค. 62	8.1	52	4.8	<0.1	<0.5	30.0	-
6 มี.ค. 62	7.5	73	3.6	<0.1	0.5	33.0	-
13 มี.ค. 62	8.1	51	8.7	0.1	<0.5	32.0	-
20 มี.ค. 62	7.9	51	24	0.2	<0.5	33.0	334
27 มี.ค. 62	7.7	<40	3.3	<0.1	<0.5	30.0	276
3 เม.ย. 62	8.1	52	5.0	0.2	<0.5	33.0	10
10 เม.ย. 62	7.7	228	4.0	0.1	<0.5	33.0	226
17 เม.ย. 62	7.4	89	4.8	0.1	0.5	33.0	356
24 เม.ย. 62	7.8	<40	4.0	0.3	<0.5	32.0	334
1 พ.ค. 62	7.6	62	4.0	<0.1	<0.5	33.0	336
8 พ.ค. 62	6.9	78	29.0	0.1	<0.5	32.0	304
15 พ.ค. 62	7.8	53	5.3	<0.1	<0.5	32.0	368
22 พ.ค. 62	7.5	67	17.0	0.1	<0.5	32.0	718
5 มิ.ย. 62	7.7	49	4.0	<0.1	<0.5	33.0	292
12 มิ.ย. 62	7.7	<40	4.0	<0.1	<0.5	33.0	272
19 มิ.ย. 62	7.5	50	10.0	0.2	<0.5	32.0	266
26 มิ.ย. 62	7.8	68	1.0	0.1	<0.5	33.0	306
3 ก.ค. 62	7.6	60	6.0	0.2	<0.5	33.0	398
10 ก.ค. 62	7.8	118	4.0	0.3	<0.5	33.0	264
17 ก.ค. 62	7.7	65	3.0	<0.1	<0.5	33.0	948

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบายน้ำออกนอกโรงงาน
 2. ^{2/} โครงการทำการวิเคราะห์พารามิเตอร์คลอไรด์ ตั้งแต่วันที่ 20 มี.ค. 62 ตามการก่อสร้าง TEG
 3. < หมายถึง น้อยกว่า

ผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาววชิรินทร์ ศรีจุฬา

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณัฐกฤตย์ สิริคำ และนางสาวพนิดา ศิวเสน เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-226-ค-7912 และ ว-226-ค-5327

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ผู้วิเคราะห์ : นางสาววชิรินทร์ ศรีจุฬา เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-226-จ-6625

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3897-7070

ตารางที่ 4.11 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Wastewater Holding Pit (F-1801)
(สัปดาห์ละ 1 ครั้ง) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)

วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ^{1/}						
	ค่าความเป็น กรด-ด่าง	ค่าซีไอดี (mg/l)	สารแขวนลอย ทั้งหมด (mg/l)	ฟอร์มาลดีไฮด์ (mg/l)	น้ำมันและ ไขมัน (mg/l)	อุณหภูมิ (°C)	คลอไรต์ ^{2/} (mg/l)
24 ก.ค. 62	7.9	133	3.3	<0.1	<0.5	33.0	346
31 ก.ค. 62	7.7	57	2.0	<0.1	<0.5	33.0	386
7 ส.ค. 62	7.9	65	5.3	<0.1	<0.5	33.0	248
14 ส.ค. 62	7.8	70	4.8	<0.1	0.5	33.0	348
21 ส.ค. 62	7.8	53	5.0	<0.1	<0.5	33.0	434
28 ส.ค. 62	8.3	92	6.4	<0.1	<0.5	32.0	368
4 ก.ย. 62	7.6	52	10.0	0.1	<0.5	33.0	386
11 ก.ย. 62	7.5	57	6.0	<0.1	<0.5	32.0	332
18 ก.ย. 62	7.3	50	6.0	<0.1	<0.5	32.0	442
25 ก.ย. 62	7.5	58	13.0	<0.1	<0.5	31.0	324
2 ต.ค. 62	7.3	70	10.0	<0.1	<0.5	32.0	22
9 ต.ค. 62	6.9	63	8.0	0.1	<0.5	33.0	320
16 ต.ค. 62	7.5	51	4.0	<0.1	<0.5	33.0	354
23 ต.ค. 62	7.6	59	5.0	<0.1	<0.5	32.0	304
30 ต.ค. 62	7.6	60	6.8	<0.1	<0.5	32.0	310
6 พ.ย. 62	7.5	74	12.0	0.1	<0.5	33.0	304
13 พ.ย. 62	7.5	68	9.0	0.1	<0.5	32.0	310
20 พ.ย. 62	7.5	64	5.2	<0.1	<0.5	33.0	580
27 พ.ย. 62	8.8	72	13.0	<0.1	<0.5	32.0	374
4 ธ.ค. 62	7.7	68	4.4	0.1	<0.5	33.0	376
11 ธ.ค. 62	7.2	98	5.0	0.1	<0.5	32.0	346
18 ธ.ค. 62	7.6	68	8.0	0.1	<0.5	32.0	352
25 ธ.ค. 62	6.9	84	13.0	0.4	<0.5	32.0	398

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบายน้ำออกนอกโรงงาน
 2. ^{2/} โครงการทำการวิเคราะห์พารามิเตอร์คลอไรต์ ตั้งแต่วันที่ 20 มี.ค. 62 ตามการก่อสร้าง TEG
 3. < หมายถึง น้อยกว่า

ผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาววชิรินทร์ ศรีจุฬา

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณัฐกฤตย์ สิริคำ และนางสาวพนิดา ศิวเสน

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ๖-226-ค-7912 และ ๖-226-ค-5327

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ผู้วิเคราะห์ : นางสาววชิรินทร์ ศรีจุฬา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ๖-226-จ-6625

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3897-7070

ตารางที่ 4.11 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Wastewater Holding Pit (F-1801)
(สัปดาห์ละ 1 ครั้ง) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)

วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ^{1/}						
	ค่าความเป็น กรด-ด่าง	ค่าซีไอดี (mg/l)	สารแขวนลอย ทั้งหมด (mg/l)	ฟอร์มาลดีไฮด์ (mg/l)	น้ำมันและ ไขมัน (mg/l)	อุณหภูมิ (°C)	คลอไรต์ ^{2/} (mg/l)
1 ม.ค. 63	7.9	55	3.0	0.1	< 0.5	32.0	302
8 ม.ค. 63	7.3	86	8.0	0.1	< 0.5	32.0	348
15 ม.ค. 63	7.5	73	2.0	0.1	< 0.5	33.0	368
22 ม.ค. 63	7.6	108	7.2	0.1	< 0.5	33.0	376
29 ม.ค. 63	7.5	74	19.0	< 0.1	< 0.5	32.0	360
5 ก.พ. 63	6.8	68	11.0	0.1	< 0.5	33.0	382
12 ก.พ. 63	7.5	75	4.0	< 0.1	< 0.5	33.0	364
19 ก.พ. 63	7.5	99	20.0	0.1	< 0.5	33.0	462
26 ก.พ. 63	7.4	117	6.0	0.3	< 0.5	32.0	390
4 มี.ค. 63	7.2	94	19.0	0.2	< 0.5	33.0	490
11 มี.ค. 63	7.7	73	18.0	0.2	< 0.5	32.0	376
18 มี.ค. 63	7.6	57	33.0	0.2	< 0.5	31.0	320
25 มี.ค. 63	6.8	66	10.0	0.2	< 0.5	33.0	416
1 เม.ย. 63	7.5	61	11.0	< 0.1	< 0.5	32.0	376
8 เม.ย. 63	6.7	70	5.5	< 0.1	< 0.5	33.0	338
15 เม.ย. 63	7.4	103	33.0	0.1	< 0.5	33.0	358
22 เม.ย. 63	6.8	52	4.7	< 0.1	< 0.5	33.0	358
29 เม.ย. 63	7.2	91	8.4	0.1	< 0.5	33.0	342
6 พ.ค. 63	8.6	65	9.6	0.1	< 0.5	33.0	380
13 พ.ค. 63	7.4	92	7.0	< 0.1	< 0.5	33.0	332
20 พ.ค. 63	8.2	34	11.0	0.1	< 0.5	32.0	396
28 พ.ค. 63	7.8	81	9.0	0.1	< 0.5	32.0	324
3 มิ.ย. 63	7.4	75	10	< 0.1	< 0.5	32.0	358

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบายน้ำออกนอกโรงงาน
 2. ^{2/} โครงการทำการวิเคราะห์พารามิเตอร์คลอไรต์ ตั้งแต่วันที่ 20 มี.ค. 62 ตามการก่อสร้าง TEG
 3. < หมายถึง น้อยกว่า

ผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาววชิรินทร์ ศรีจุฬา

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณัฐกฤตย์ สิริคำ และนางสาวพนิดา ศิวเสน

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ๖-226-ค-7912 และ ๖-226-ค-5327

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ผู้วิเคราะห์ : นางสาววชิรินทร์ ศรีจุฬา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ๖-226-จ-6625

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3897-7070

ตารางที่ 4.11 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Wastewater Holding Pit (F-1801)
(สัปดาห์ละ 1 ครั้ง) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)

วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ^{1/}						
	ค่าความเป็น กรด-ด่าง	ค่าซีโอดี (mg/l)	สารแขวนลอย ทั้งหมด (mg/l)	ฟอร์มาลดีไฮด์ (mg/l)	น้ำมันและ ไขมัน (mg/l)	อุณหภูมิ (°C)	คลอไรด์ ^{2/} (mg/l)
10 มิ.ย. 63	7.9	49	7.0	< 0.1	< 0.5	32.0	338
17 มิ.ย. 63	7.7	35	13	< 0.1	< 0.5	33.0	318
24 มิ.ย. 63	7.5	40	11	0.1	< 0.5	33.0	326
1 ก.ค. 63	7.1	92	11	0.2	< 0.5	32.0	382
8 ก.ค. 63	7.7	56	15	0.2	< 0.5	25.0	276
15 ก.ค. 63	7.8	91	14	0.2	< 0.5	32.0	294
22 ก.ค. 63	7.5	45	10	0.3	< 0.5	32.0	276
29 ก.ค. 63	7.8	44	13	0.3	< 0.5	31.0	342
5 ส.ค. 63	7.4	54	20	0.3	< 0.5	32.0	204
12 ส.ค. 63	7.8	58	11	0.2	< 0.5	33.0	292
19 ส.ค. 63	7.5	50	10	0.1	< 0.5	32.0	256
26 ส.ค. 63	7.3	56	17	0.2	< 0.5	31.0	274
2 ก.ย. 63	7.7	47	8.0	0.3	< 0.5	32.0	280
9 ก.ย. 63	7.7	62	13	0.1	< 0.5	33.0	250
16 ก.ย. 63	7.6	32	11	0.2	< 0.5	33.0	274
23 ก.ย. 63	7.5	35	12	0.1	< 0.5	31.0	244
30 ก.ย. 63	7.7	46	9.3	0.2	< 0.5	33.0	228
7 ต.ค. 63	7.7	46	14	0.3	< 0.5	33.0	254
14 ต.ค. 63	7.7	65	9.3	0.3	< 0.5	33.0	234
21 ต.ค. 63	7.2	39	15	0.2	< 0.5	32.0	196
28 ต.ค. 63	7.3	56	6.0	0.2	< 0.5	32.0	246

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบายน้ำออกนอกโรงงาน
 2. ^{2/} โครงการทำการวิเคราะห์พารามิเตอร์คลอไรด์ ตั้งแต่วันที่ 20 มี.ค. 62 ตามการก่อสร้าง TEG
 3. < หมายถึง น้อยกว่า

ผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาววชิรินทร์ ศรีจุฬา

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณัฐกฤตย์ สิริคำ และนางสาวพนิดา ศิวเสน

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-226-ค-7912 และ ว-226-ค-5327

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ผู้วิเคราะห์ : นางสาววชิรินทร์ ศรีจุฬา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-226-จ-6625

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3897-7070

ตารางที่ 4.11 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Wastewater Holding Pit (F-1801)
(สัปดาห์ละ 1 ครั้ง) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)

วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ^{1/}						
	ค่าความเป็น กรด-ด่าง	ค่าซีโอดี (mg/l)	สารแขวนลอย ทั้งหมด (mg/l)	ฟอร์มาลดีไฮด์ (mg/l)	น้ำมันและ ไขมัน (mg/l)	อุณหภูมิ (°C)	คลอไรด์ ^{2/} (mg/l)
4 พ.ย. 63	7.8	51	7.0	0.1	< 0.5	32.0	248
11 พ.ย. 63	7.4	55	8.0	0.2	< 0.5	32.0	236
18 พ.ย. 63	7.8	69	3.0	< 0.1	< 0.5	32.0	236
25 พ.ย. 63	7.3	59	8.0	< 0.1	< 0.5	32.0	250
2 ธ.ค. 63	7.8	56	8.8	0.2	< 0.5	32.0	274
9 ธ.ค. 63	7.5	54	6.7	0.1	< 0.5	32.0	268
16 ธ.ค. 63	7.7	34	15	0.2	< 0.5	31.0	94
23 ธ.ค. 63	7.4	50	6.0	0.1	< 0.5	32.0	266
30 ธ.ค. 63	8.1	70	23	0.1	< 0.5	32.0	280
6 ม.ค. 64	7.7	58	15	<0.1	<0.5	32.0	262
13 ม.ค. 64	8.3	64	7.0	0.1	<0.5	32.0	312
20 ม.ค. 64	6.9	54	5.3	0.1	<0.5	32.0	280
27 ม.ค. 64	7.1	58	5.3	0.1	<0.5	32.0	304
3 ก.พ. 64	6.9	49	8.7	0.1	<0.5	32.0	298
10 ก.พ. 64	7.8	50	8.0	0.1	<0.5	32.0	282
17 ก.พ. 64	6.8	54	16	0.1	<0.5	32.0	284
24 ก.พ. 64	6.9	50	8.7	0.2	<0.5	32.0	262
3 มี.ค. 64	6.8	53	5.2	0.1	<0.5	32.0	288
10 มี.ค. 64	8.4	50	6.8	0.1	<0.5	32.0	300
17 มี.ค. 64	7.5	<30	8.0	<0.1	<0.5	30.0	294
24 มี.ค. 64	7.3	62	8.8	0.1	<0.5	32.0	332
31 มี.ค. 64	7.3	62	6.4	0.1	<0.5	32.0	350

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบายน้ำออกนอกโรงงาน
2. ^{2/} โครงการทำการวิเคราะห์พารามิเตอร์คลอไรด์ ตั้งแต่วันที่ 20 มี.ค. 62 ตามการก่อสร้าง TEG
3. < หมายถึง น้อยกว่า

ผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาววชิรินทร์ ศรีจุฬา

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณัฐกฤตย์ สิริคำ และนางสาวพนิดา ศิวเสน เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ๖-226-ค-7912 และ ๖-226-ค-5327

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ผู้วิเคราะห์ : นางสาววชิรินทร์ ศรีจุฬา เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ๖-226-จ-6625

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3897-7070

ตารางที่ 4.11 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Wastewater Holding Pit (F-1801)
(สัปดาห์ละ 1 ครั้ง) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)

วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ^{1/}						
	ค่าความเป็น กรด-ด่าง	ค่าซีโอดี (mg/l)	สารแขวนลอย ทั้งหมด (mg/l)	ฟอร์มาลดีไฮด์ (mg/l)	น้ำมันและ ไขมัน (mg/l)	อุณหภูมิ (°C)	คลอไรต์ ^{2/} (mg/l)
7 เม.ย. 64	7.4	61	8.0	0.1	<0.5	25.0	374
14 เม.ย. 64	7.2	57	4.0	0.2	<0.5	31.0	348
21 เม.ย. 64	7.9	44	22	0.2	<0.5	31.0	326
28 เม.ย. 64	7.4	45	8.0	0.1	0.8	31.0	332
5 พ.ค. 64	7.3	74	6.0	0.3	<0.5	25.0	350
12 พ.ค. 64	7.3	47	9.0	0.1	1.1	25.0	346
19 พ.ค. 64	7.2	48	6.7	0.1	<0.5	25.0	344
26 พ.ค. 64	7.2	55	9.5	0.1	<0.5	25.0	328
2 มิ.ย. 64	7.5	73	8.7	0.1	<0.5	25.0	300
9 มิ.ย. 64	7.4	51	8.0	0.1	0.7	25.0	314
16 มิ.ย. 64	7.4	53	8.7	0.1	<0.5	25.0	144
23 มิ.ย. 64	7.1	50	8.8	0.1	<0.5	25.0	288
30 มิ.ย. 64	7.6	59	9.3	<0.1	0.7	25.0	328
7 ก.ค. 64	8.8	66	6.8	<0.1	<0.5	25.0	322
14 ก.ค. 64	7.9	61	14.0	0.2	<0.5	25.0	362
21 ก.ค. 64	7.6	77	11.0	0.1	<0.5	25.0	280
28 ก.ค. 64	7.5	56	9.0	0.2	<0.5	25.0	338
4 ส.ค. 64	7.6	52	11.0	<0.1	<0.5	25.0	342
11 ส.ค. 64	7.5	63	9.3	0.1	<0.5	25.0	360
18 ส.ค. 64	7.4	62	14.0	0.1	<0.5	25.0	346
25 ส.ค. 64	7.3	67	8.7	0.1	<0.5	25.0	312

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบายน้ำออกนอกโรงงาน

2. ^{2/} โครงการทำการวิเคราะห์พารามิเตอร์คลอไรต์ ตั้งแต่วันที่ 20 มี.ค. 62 ตามการก่อสร้าง TEG

3. < หมายถึง น้อยกว่า

ผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาววิชรินทร์ ศรีจุฬา

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณฐกฤตย์ สิริคำ และนางสาวพนิดา คิวเสน

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-226-ค-7912 และ ว-226-ค-5327

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ผู้วิเคราะห์ : นางสาววิชรินทร์ ศรีจุฬา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-226-จ-6625

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3897-7070

ตารางที่ 4.11 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Wastewater Holding Pit (F-1801)
(สัปดาห์ละ 1 ครั้ง) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)

วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ^{1/}						
	ค่าความเป็น กรด-ด่าง	ค่าซีโอดี (mg/l)	สารแขวนลอย ทั้งหมด (mg/l)	ฟอร์มาลดีไฮด์ (mg/l)	น้ำมันและ ไขมัน (mg/l)	อุณหภูมิ (°C)	คลอไรด์ ^{2/} (mg/l)
1 ก.ย. 64	7.1	60	8.0	0.1	<0.5	25.0	262
8 ก.ย. 64	7.6	52	7.3	<0.1	<0.5	25.0	302
15 ก.ย. 64	7.4	44	8.7	0.1	<0.5	25.0	258
22 ก.ย. 64	7.4	50	6.7	0.1	<0.5	25.0	270
29 ก.ย. 64	7.4	51	9.3	0.1	0.5	25.0	288
6 ต.ค. 64	7.7	51	4.7	<0.1	3.8	25.0	290
13 ต.ค. 64	7.7	79	6.8	0.1	<0.5	25.0	254
20 ต.ค. 64	7.5	41	8.0	<0.1	0.8	25.0	258
27 ต.ค. 64	7.4	54	10.0	0.1	<0.5	25.0	258
3 พ.ย. 64	7.6	45	8.0	0.2	<0.5	26.6	302
10 พ.ย. 64	7.3	45	8.7	0.1	<0.5	25.0	286
17 พ.ย. 64	7.1	48	6.7	0.1	<0.5	25.0	258
24 พ.ย. 64	7.1	108	17.0	0.3	0.6	25.0	278
1 ธ.ค. 64	7.4	77	7.3	0.1	0.6	25.0	10
8 ธ.ค. 64	7.7	62	11.0	0.2	<0.5	25.0	386
15 ธ.ค. 64	7.4	63	11.0	0.2	<0.5	25.0	198
22 ธ.ค. 64	7.4	72	12.0	0.2	<0.5	25.0	306
29 ธ.ค. 64	7.5	86	6.0	0.1	<0.5	26.4	284
5 ม.ค. 65	8.1	51	6.0	0.1	<0.5	25.0	252
12 ม.ค. 65	7.9	50	4.7	<0.1	<0.5	25.0	252
19 ม.ค. 65	7.5	58	8.0	<0.1	<0.5	26.1	216
26 ม.ค. 65	7.4	49	5.6	<0.1	<0.5	25.0	214
2 ก.พ. 65	7.8	46	3.6	<0.1	<0.5	25.0	236

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบายน้ำออกนอกโรงงาน
 2. ^{2/} โครงการทำการวิเคราะห์พารามิเตอร์คลอไรด์ ตั้งแต่วันที่ 20 มี.ค. 62 ตามการก่อสร้าง TEG
 3. < หมายถึง น้อยกว่า

ผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาววชิรินทร์ ศรีจุฬา

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณัฐกฤตย์ สิริคำ และนางสาวพนิดา ศิวเสน

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ๖-226-ค-7912 และ ๖-226-ค-5327

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ผู้วิเคราะห์ : นางสาววชิรินทร์ ศรีจุฬา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ๖-226-๖-6625

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3897-7070

ตารางที่ 4.11 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Wastewater Holding Pit (F-1801)
(สัปดาห์ละ 1 ครั้ง) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)

วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ^{1/}						
	ค่าความเป็น กรด-ด่าง	ค่าซีโอดี (mg/l)	สารแขวนลอย ทั้งหมด (mg/l)	ฟอร์มาลดีไฮด์ (mg/l)	น้ำมันและ ไขมัน (mg/l)	อุณหภูมิ (°C)	คลอไรด์ (mg/l)
9 ก.พ. 65*	-	-	-	-	-	-	-
16 ก.พ. 65*	-	-	-	-	-	-	-
23 ก.พ. 65*	-	-	-	-	-	-	-
2 มี.ค. 65*	-	-	-	-	-	-	-
9 มี.ค. 65	7.5	304	18	0.2	<0.5	25.0	102
16 มี.ค. 65	7.9	60	11	<0.2	<0.5	25.0	260
23 มี.ค. 65	7.0	91	15	0.2	<0.5	25.0	254
30 มี.ค. 65	7.2	82	13	<0.2	<0.5	25.0	260
6 เม.ย. 65	7.2	79	10	0.2	<0.5	25.0	254
13 เม.ย. 65	7.2	81	8.4	0.4	<0.5	25.0	214
20 เม.ย. 65	7.5	59	8.4	0.3	<0.5	25.0	198
27 เม.ย. 65	7.8	57	6.0	<0.2	<0.5	25.0	314
4 พ.ค. 65	7.7	52	7.5	<0.2	<0.5	25.0	220
11 พ.ค. 65	7.0	49	14	<0.2	<0.5	25.0	180
18 พ.ค. 65	7.8	47	7.6	<0.2	0.6	25.0	324
25 พ.ค. 65	7.8	41	17	<0.2	0.8	25.0	274
1 มิ.ย. 65	7.8	55	11	<0.2	1.3	25.0	284
8 มิ.ย. 65	7.5	62	12	0.2	<0.5	25.0	256
15 มิ.ย. 65	7.8	55	8.8	<0.2	0.8	25.0	236
22 มิ.ย. 65	7.5	50	4.4	<0.2	<0.5	25.0	282
29 มิ.ย. 65	7.9	53	6.0	<0.2	<0.5	25.0	290

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบายน้ำออกนอกโรงงาน
 2. ^{2/} โครงการทำกาววิเคราะห์พารามิเตอร์คลอไรด์ ตั้งแต่วันที่ 20 มี.ค. 62 ตามการก่อสร้าง TEG
 3. < หมายถึง น้อยกว่า

ผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาววัชรินทร์ ศรีจุฬา

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณัฐกฤตย์ สิริคำ และนางสาวพนิดา ศิวเสน เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-226-ค-7912 และ ว-226-ค-5327

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ผู้วิเคราะห์ : นางสาววัชรินทร์ ศรีจุฬา เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-226-จ-6625

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3897-7070

**ตารางที่ 4.12 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสีย
ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (เดือนละ 1 ครั้ง)
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565**

วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด								
	ความเป็น กรด-ด่าง	บีโอดี (mg/l)	ซีโอดี (mg/l)	ของแข็งที่ ละลายได้ ทั้งหมด (mg/l)	ของแข็ง แขวนลอย (mg/l)	น้ำมัน และไขมัน (mg/l)	ฟอร์มาล ดีไฮด์ (mg/l)	คลอไรด์ (mg/l)	อุณหภูมิ (°C)
ม.ค. 62	8.0	6.6	46	196	12	0.5	0.6	150	32.0
ก.พ. 62	7.3	43	130	120	7.2	<0.5	0.2	124	32.0
มี.ค. 62	6.9	290	411	2,164	23	0.5	0.4	248	33.0
เม.ย. 62	8.0	18	60	710	2.0	<0.5	0.3	14	33.0
พ.ค. 62	7.0	9.6	237	336	6.4	<0.5	0.2	310	33.0
มิ.ย. 62	7.8	<2.0	27	912	6.4	<0.5	<0.1	72	32.0
ก.ค. 62	6.0	28	280	1,988	6.0	<0.5	<0.1	256	33.0
ส.ค. 62	8.0	3.4	81	808	7.6	<0.5	<0.1	332	32.0
ก.ย. 62	7.1	15	61	1,890	8.0	0.6	0.2	282	32.0
ต.ค. 62	7.8	5	60	684	14.0	<0.5	0.2	310	30.0
พ.ย. 62	6.9	2.1	51	782	9.0	<0.5	0.6	332	32.0
ธ.ค. 62	7.7	2.9	67	788	6.4	<0.5	0.1	354	33.0
ม.ค. 63	7.1	20	76	606	8.0	<0.5	0.7	340	32.0
ก.พ. 63	7.8	3.0	<40	864	6.0	<0.5	<0.1	384	34.8
มี.ค. 63	7.2	4.0	51	700	11	<0.5	0.2	362	32.0
เม.ย. 63	7.4	5.2	47	860	5.0	<0.5	0.3	326	25.0
พ.ค. 63	7.2	3.0	38	800	55	<0.5	<0.1	360	32.0
มิ.ย. 63	7.6	5.4	71	880	9.2	<0.5	0.7	324	32.0
ก.ค. 63	7.5	8.2	66	2,108	8.8	<0.5	< 0.1	266	25.0
ส.ค. 63	7.6	4.6	73	766	14	2.0	0.2	90	32.0
ก.ย. 63	7.8	6.6	72	654	12	<0.5	0.1	248	32.0
มาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	≤500	≤750	≤3,000	≤200	≤10	≤1.0	≤2,000	≤45

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ.2560)

< หมายถึง น้อยกว่า

≤ หมายถึง น้อยกว่าหรือเท่ากับ

ผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาววัชรินทร์ ศรีจุฬา

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณฐกฤตย์ สิริคำ และนางสาวพนิดา คิวเสน

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-226-ค-7912 และ ว-226-ค-5327

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ผู้วิเคราะห์ : นางสาววัชรินทร์ ศรีจุฬา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-226-จ-6625

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3897-7070

**ตารางที่ 4.12 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสีย
ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (เดือนละ 1 ครั้ง)
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)**

วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด								
	ความเป็น กรด-ด่าง	บีโอดี (mg/l)	ซีโอดี (mg/l)	ของแข็งที่ ละลายได้ ทั้งหมด (mg/l)	ของแข็ง แขวนลอย (mg/l)	น้ำมัน และไขมัน (mg/l)	ฟอร์มาล ดีไฮด์ (mg/l)	คลอไรด์ (mg/l)	อุณหภูมิ (°C)
ต.ค. 63	7.5	6.2	65	658	12	<0.5	0.2	76	32.0
พ.ย. 63	7.2	4.0	51	570	6.0	<0.5	0.1	84	32.0
ธ.ค. 63	7.3	5.4	77	746	17	<0.5	0.3	274	32.0
ม.ค. 64	7.7	6.6	62	728	7.2	<0.5	0.2	314	28.7
ก.พ. 64	7.6	<2.0	52	772	5.2	<0.5	0.1	318	32.0
มี.ค. 64	7.4	3.2	67	962	3.2	<0.5	0.1	22	32.0
เม.ย. 64	7.4	3.3	61	970	4.8	<0.5	<0.1	388	31.0
พ.ค. 64	7.4	8.4	75	750	10	<0.5	0.4	16	28.6
มิ.ย. 64	7.5	4.5	60	842	12	0.5	0.2	336	30.0
ก.ค. 64	8.0	4.6	78	870	6.4	0.8	0.4	330	28.9
ส.ค. 64	7.1	4.9	82	848	7.6	<0.5	<0.1	324	28.0
ก.ย. 64	7.3	5.6	49	738	8.0	0.6	0.2	294	25.0
ต.ค. 64	7.6	3.9	52	608	11.0	<0.5	<0.1	250	32.6
พ.ย. 64	7.7	6.2	33	698	9.2	<0.5	0.2	328	26.1
ธ.ค. 64	7.6	<2.0	73	728	12.0	<0.5	0.2	316	23.1
ม.ค. 65	7.9	3.5	91	642	6.0	<0.5	0.1	256	25.0
ก.พ. 65	7.6	8.1	97	518	36.0	<0.5	0.3	190	25.0
มี.ค. 65	7.2	8.6	87	432	16.0	<0.5	0.2	138	25.0
เม.ย. 65	7.0	6.6	73	728	8.0	<0.5	0.2	264	25.0
พ.ค. 65	7.2	<2.0	99	608	8.0	0.6	0.3	222	27.0
มิ.ย. 65	7.2	5.4	41	736	8.0	<0.5	0.3	256	27.0
มาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	≤500	≤750	≤3,000	≤200	≤10	≤1.0	≤2,000	≤45

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ.2560)

< หมายถึง น้อยกว่า

≤ หมายถึง น้อยกว่าหรือเท่ากับ

ผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาววัชรินทร์ ศรีจุฬา

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณัฐกฤตย์ สิริคำ และนางสาวพนิดา คิวเสน

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-226-ค-7912 และ ว-226-ค-5327

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ผู้วิเคราะห์ : นางสาววัชรินทร์ ศรีจุฬา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-226-จ-6625

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3897-7070

ตารางที่ 4.13 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) 3 เดือนแรก หลังเปิดดำเนินการและหลังจากนั้น ดำเนินการทุก 6 เดือน และหลังกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง (Turnaround) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

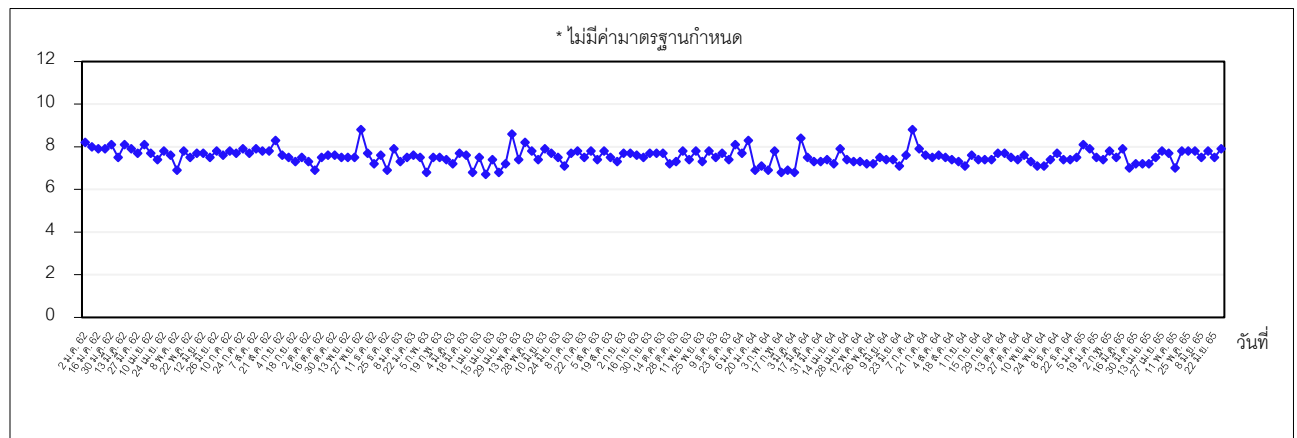
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์											มาตรฐาน ^{1/}
		5 เม.ย. 62	13 พ.ค. 62	7 มิ.ย. 62	20 ธ.ค. 62	15 ม.ค. 63	14 ก.พ. 63	14 ส.ค. 63	17 พ.ค. 64 ^{4/}	21 ก.ย. 64 ^{4/}	29 มี.ค. 65	11 พ.ค. 65 ^{4/}	
อุณหภูมิ	°C	33.9	32.1	31.3	31.6	32.0	34.8	33.0	30.0	32	34	33	≤45
ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.0	7.7	7.2	7.69	7.1	7.8	7.4	7.0	7.1	7.8	7.7	5.5-9.0
สี	ADMI	98.4	49.0	37.2	40.5	<20	20	<20	<20	<20	21	29	≤600
กลิ่น	-	^{2/}	^{2/}	^{2/}	^{2/}	^{2/}	^{2/}	^{2/}			^{2/}		ไม่เป็นที่ พึงรังเกียจ
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/l	763	667	630	718	606	864	612			700		≤3,000
ของแข็งแขวนลอย	mg/l	23	8	7	<5	8.0	6.0	8			7		≤200
ไซยาไนด์	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.020			<0.020		≤0.2
คลอรีนอิสระ	mg/l	ND	ND	ND	ND	<0.5	<0.5	1.0	<0.5	<0.5	0.6	0.6	≤1.0
คลอไรด์ ^{3/}	mg/l	158	159	188	186	340	384	90			138		≤2,000
ฟลูออไรด์	mg/l	0.8	1.1	1.0	0.9	0.82	1.04	0.54	1.84	0.95	1.09	0.90	≤5.0
ทีเคเอ็น	mg/l	10.4	2.2	1.4	1.8	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤100
ซัลไฟด์	mg/l	ND	ND	ND	ND	<0.53	<0.53	<0.53			<0.50		≤1.0
ซีโอดี	mg/l	409	55.2	52.7	<40.0	76	<40	54			67		≤750
บีโอดี	mg/l	370.0	<1.0	2.5	2.2	20	3.0	5.2			15.8		≤500
ไขมันและน้ำมัน	mg/l	1.4	ND	ND	ND	< 0.5	<0.5	<3.0			<3.0		≤10
ฟีนอล	mg/l	ND	ND	ND	ND	0.007	0.046	<0.005	0.083	<0.005	0.019	0.043	≤1.0
ฟอร์มาลดีไฮด์	mg/l	0.1	ND	ND	ND	0.7	<0.1	<0.50			<0.50		≤1.0
สารซักฟอก	mg/l	0.93	0.24	0.13	<0.10	ND	ND	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	≤30
สังกะสี	mg/l	0.67	0.74	0.84	0.77	0.86	1.01	0.82	0.67	0.70	0.40	0.61	≤5.0
โครเมียม (Cr ⁶⁺)	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.050			<0.050		≤0.25
โครเมียม (Cr ³⁺)	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.10			<0.10		≤0.75
สารหนู	mg/l	0.0018	0.0030	0.0023	0.0013	<0.0020	<0.0020	<0.0020	0.0045	0.0026	0.0046	0.0060	≤0.25
ทองแดง	mg/l	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.10	<0.10	<0.10			<0.10		≤2.0
ปรอท	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	≤0.005

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ.2560)
2. ^{2/} กลิ่นไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
3. ^{3/} คลอไรด์ วันที่ 15 ม.ค. 63, 14 ก.พ. 63, 14 ส.ค. 63 และ 29 มี.ค. 65 เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4. ^{4/} เริ่มตรวจวิเคราะห์เฉพาะพารามิเตอร์ที่มีพบอยู่ในน้ำเสียของโครงการตามที่มาตรการกำหนด
5. เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) / 15 ม.ค. 63, 14 ก.พ. 63, 14 ส.ค. 63, 17 พ.ค. 64, 21 ก.ย. 64, 29 มี.ค. 65 และ 11 พ.ค. 65 เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตติ้ง 1992 จำกัด
6. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยมาก (ไซยาไนด์, คลอรีนอิสระ <0.03 mg/l, ซัลไฟด์, เงิน<0.2 mg/l, น้ำมันและไขมัน <0.5 mg/l, ฟีนอล <0.001 mg/l, ฟอร์มาลดีไฮด์ <0.1 mg/l, โครเมียม (Cr⁶⁺) <0.01 mg/l, โครเมียม (Cr³⁺) <0.04 mg/l, ทองแดง <0.004 mg/l, ปรอท, เซเลเนียม <0.0005 mg/l, แคดเมียม, แมงกานีส <0.006 mg/l, ตะกั่ว <0.034 mg/l, นิกเกิล <0.010, สารปราบศัตรูพืชและสัตว์ <0.001-<0.003 µg/l

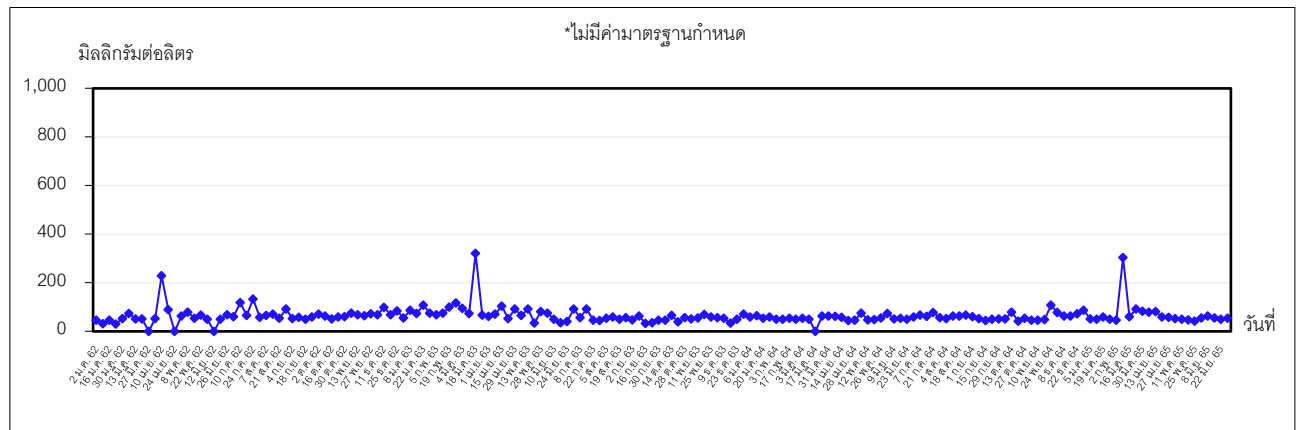
ตารางที่ 4.13 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) 3 เดือนแรก หลังเปิดดำเนินการและหลังจากนั้น ดำเนินการทุก 6 เดือน และหลังกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง (Turnaround) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์											มาตรฐาน ^{1/}
		5 เม.ย. 62	13 พ.ค. 62	7 มิ.ย. 62	20 ธ.ค. 62	15 ม.ค. 63	14 ก.พ. 63	14 ส.ค. 63	17 พ.ค. 64 ^{4/}	21 ก.ย. 64	29 มี.ค. 65	11 พ.ค. 65 ^{4/}	
แคลเซียม	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.03			<0.03		≤0.03
แบเรียม	mg/l	0.18	0.14	0.15	0.20	0.18	0.23	0.20	0.23	0.18	0.15	0.12	≤1.0
ซีลีเนียม	mg/l	ND	ND	ND	ND	<0.0020	<0.0020	ND			<0.0050		≤0.02
ตะกั่ว	mg/l	ND	ND	ND	ND	<0.10	<0.10	<0.10			<0.10		≤0.20
นิกเกิล	mg/l	ND	ND	<0.06	ND	ND	ND	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤1.0
แมงกานีส	mg/l	0.2	0.1	0.1	0.05	0.06	0.17	0.11	0.47	0.09	0.11	0.12	≤5.0
เหล็กทั้งหมด	mg/l	1.0	0.5	0.3	0.32	0.39	0.53	0.41	0.39	0.75	0.87	0.60	≤10.0
เงิน	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.05			<0.05		≤1.0
สารปราบศัตรูพืชและสัตว์	µg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND			ND		ต้องตรวจ ไม่พบ

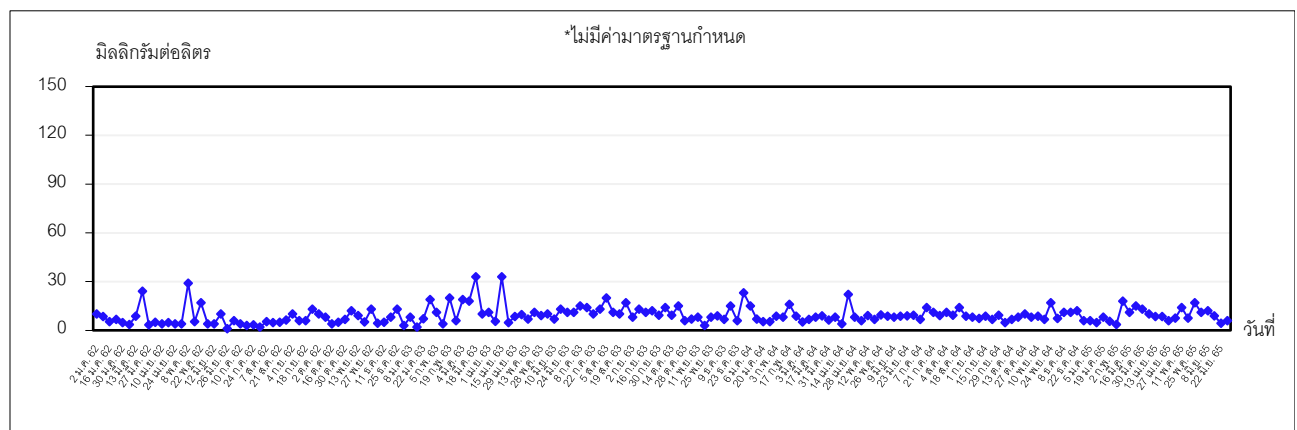
หมายเหตุ : 1. ^{1/} ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ.2560)
2. ^{2/} กลิ่นไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
3. ^{3/} คลอไรด์ วันที่ 15 ม.ค. 63, 14 ก.พ. 63, 14 ส.ค. 63 และ 29 มี.ค. 65 เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4. ^{4/} เริ่มตรวจวิเคราะห์เฉพาะพารามิเตอร์ที่มีพบอยู่ในน้ำเสียของโครงการตามที่มาตรการกำหนด
5. เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) / 15 ม.ค. 63, 14 ก.พ. 63, 14 ส.ค. 63, 17 พ.ค. 64, 21 ก.ย. 64, 29 มี.ค. 65 และ 11 พ.ค. 65 เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตติ้ง 1992 จำกัด
6. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยมาก (ไซยาไนด์, คลอรินอิสระ <0.03 mg/l, ซัลไฟด์, เงิน<0.2 mg/l, น้ำมันและไขมัน <0.5 mg/l, ฟีนอล <0.001 mg/l, ฟอर्मัลดีไฮด์ <0.1 mg/l, โครเมียม (Cr⁶⁺) <0.01 mg/l, โครเมียม (Cr³⁺) <0.04 mg/l, ทองแดง <0.004 mg/l, ปรัช, เซเลเนียม <0.0005 mg/l, แคลเซียม, แมงกานีส <0.006 mg/l, ตะกั่ว <0.034 mg/l, นิกเกิล <0.010, สารปราบศัตรูพืชและสัตว์ <0.001-<0.003 µg/l



ความเป็นกรด-ด่าง



ซีโอดี

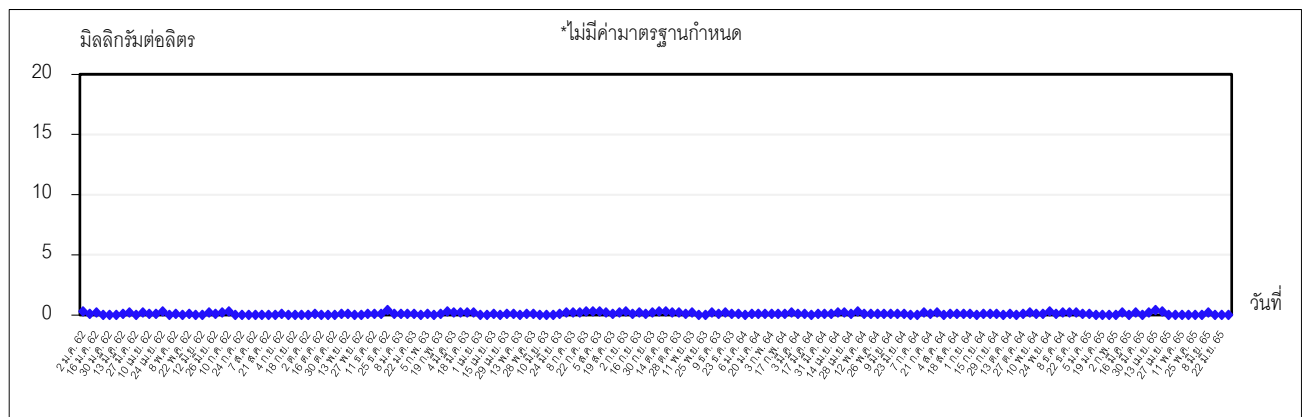


สารแขวนลอยทั้งหมด

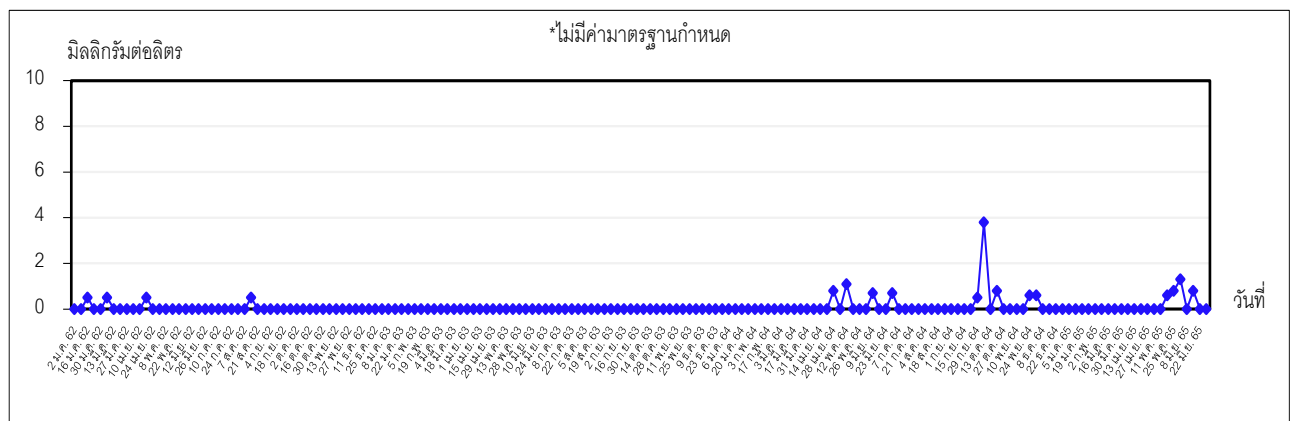
หมายเหตุ : * ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบายออกจากโรงงาน

ภาพที่ 4.7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (สัปดาห์ละ 1 ครั้ง)

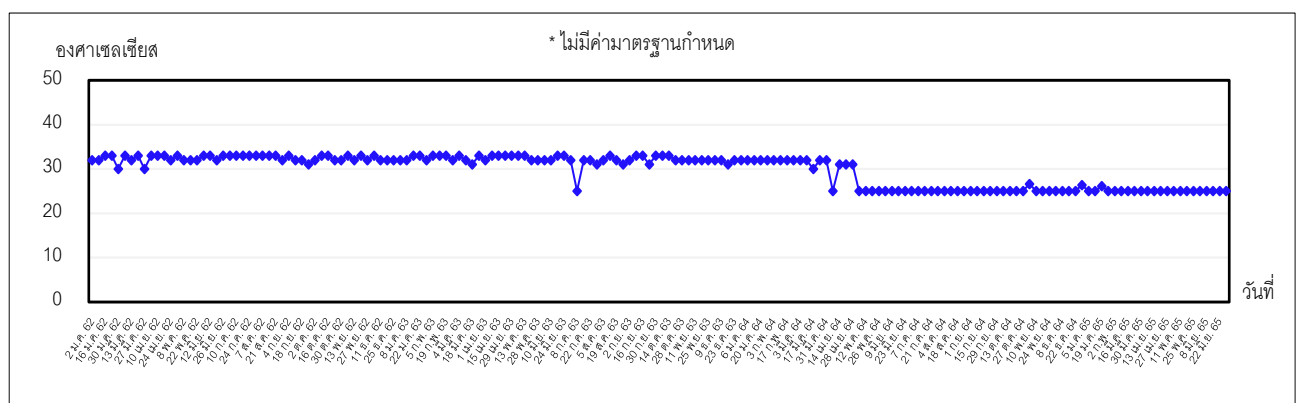
บริเวณ Wastewater Holding Pit (F-1801) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



ฟอรัลดีไฮด์



น้ำมันและไขมัน

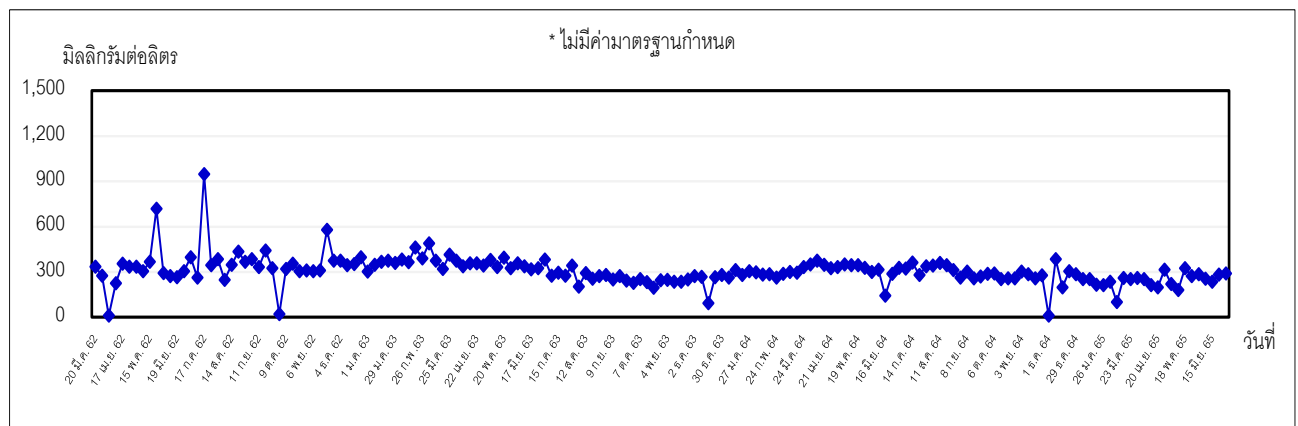


อุณหภูมิ

หมายเหตุ : *ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบายออกจากโรงงาน

ภาพที่ 4.7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (สัปดาห์ละ 1 ครั้ง)

บริเวณ Wastewater Holding Pit (F-1801) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)

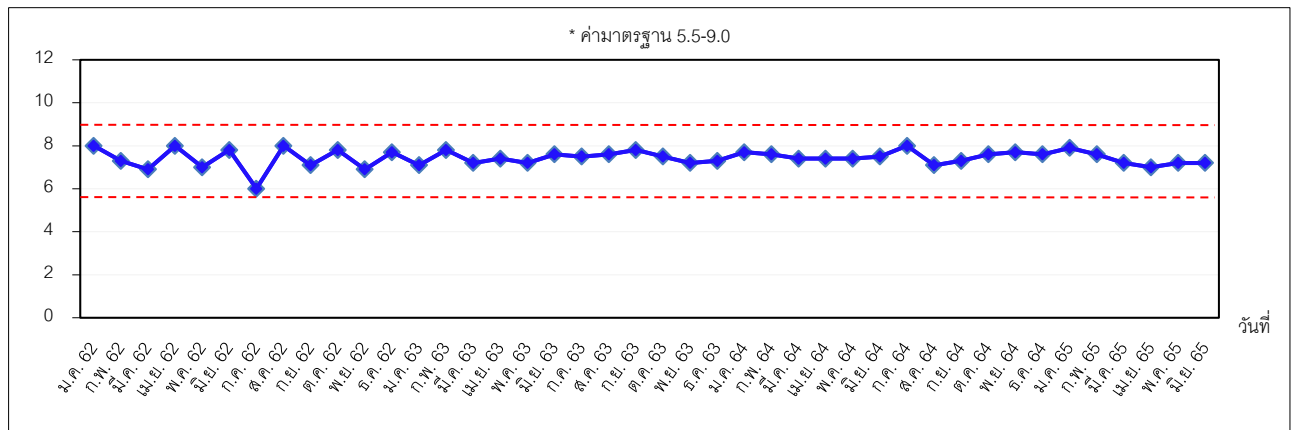


คลอไรด์

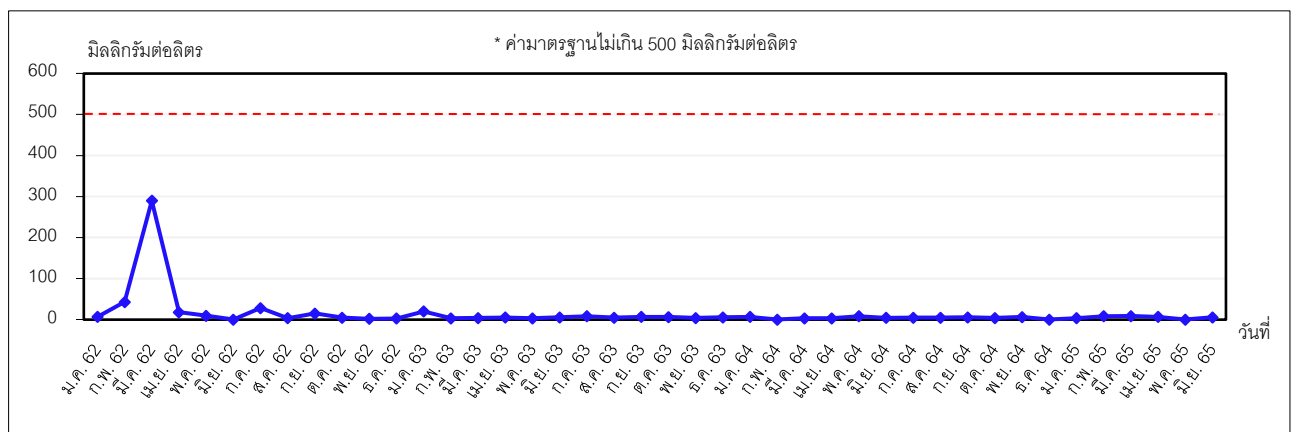
หมายเหตุ : * ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบายออกจากโรงงาน / คลอไรด์เริ่มตรวจเมื่อปี พ.ศ.2562

ภาพที่ 4.7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (สัปดาห์ละ 1 ครั้ง)

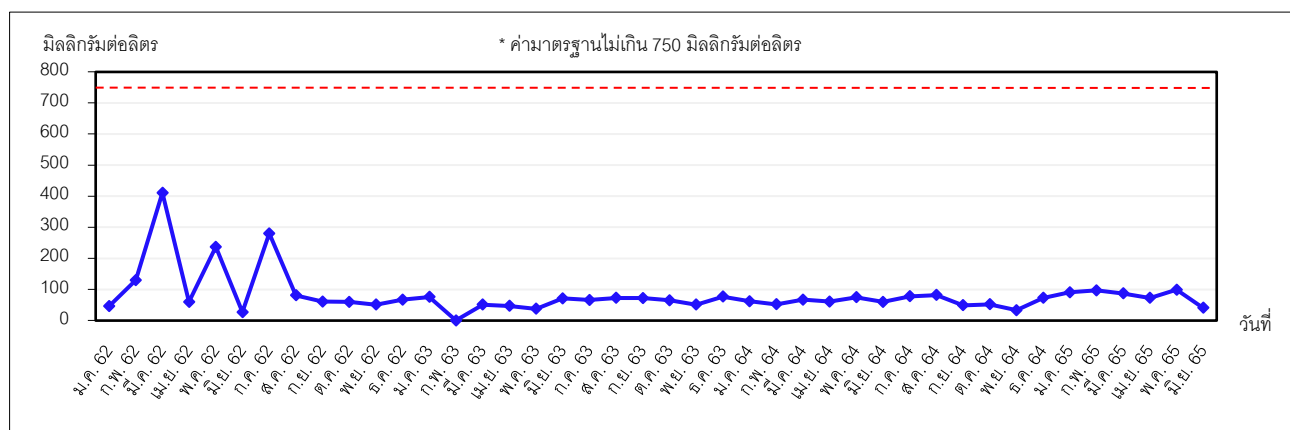
บริเวณ Wastewater Holding Pit (F-1801) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



ความเป็นกรด-ด่าง



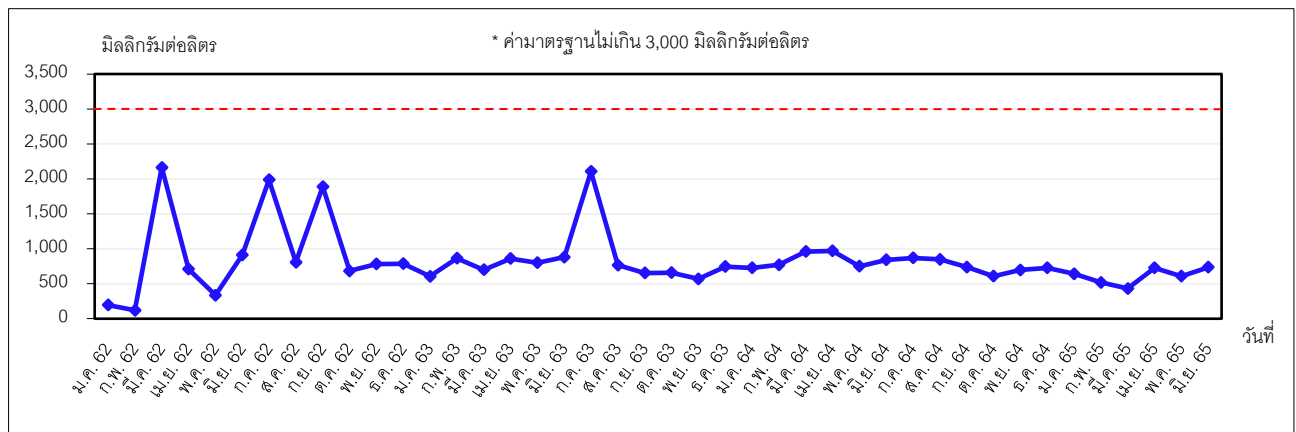
บีโอดี



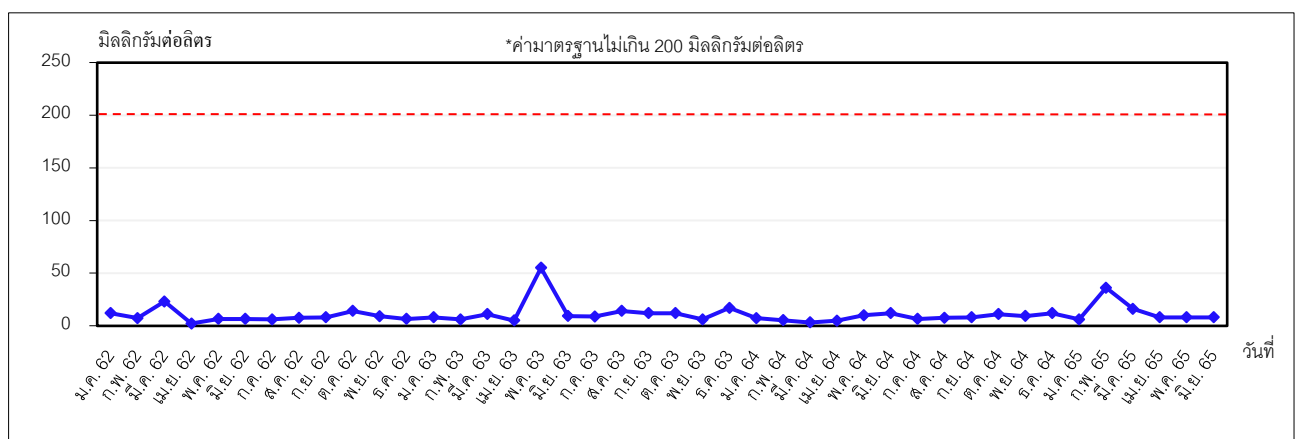
ซีโอดี

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ.2560)

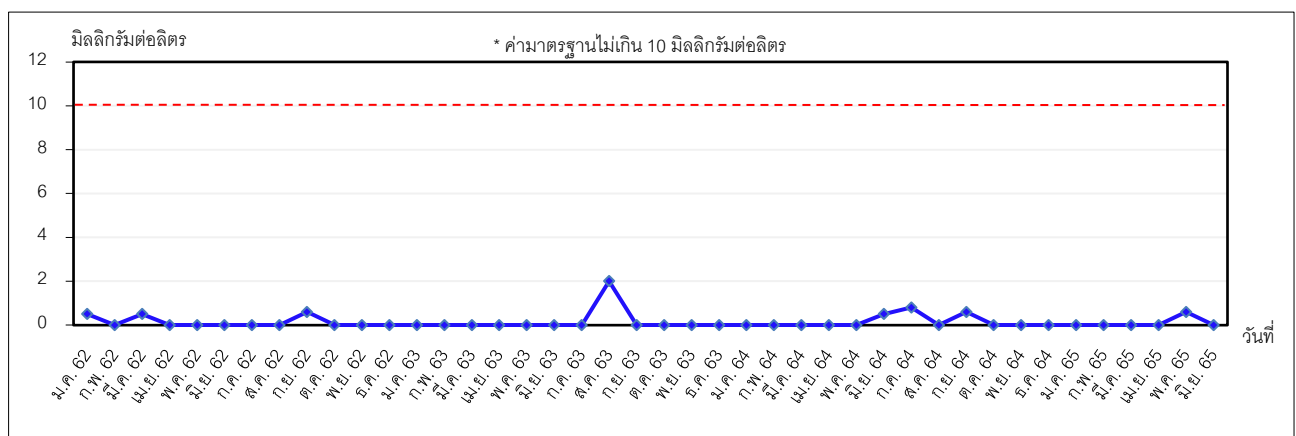
ภาพที่ 4.8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสีย
ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (เดือนละ 1 ครั้ง) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด



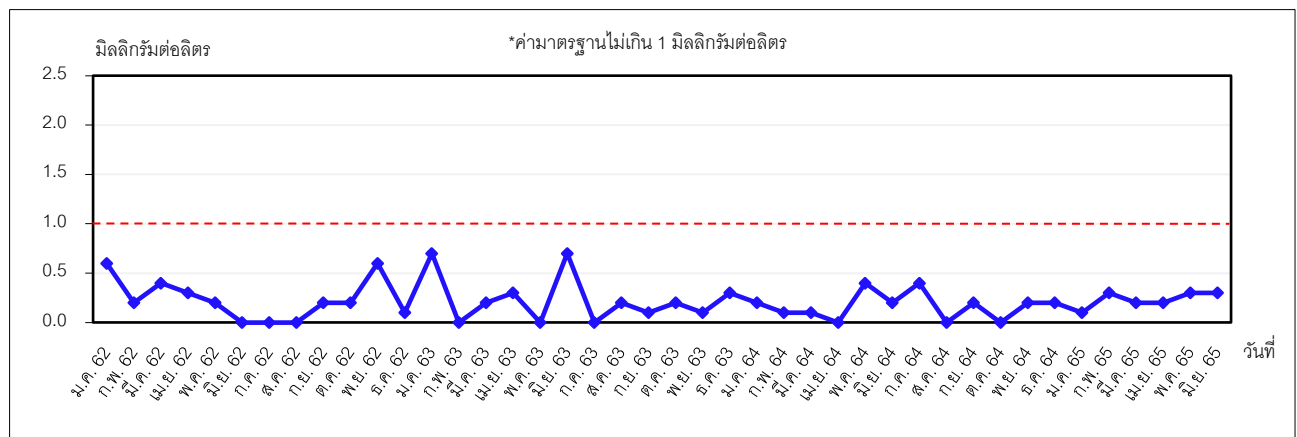
ของแข็งแขวนลอย



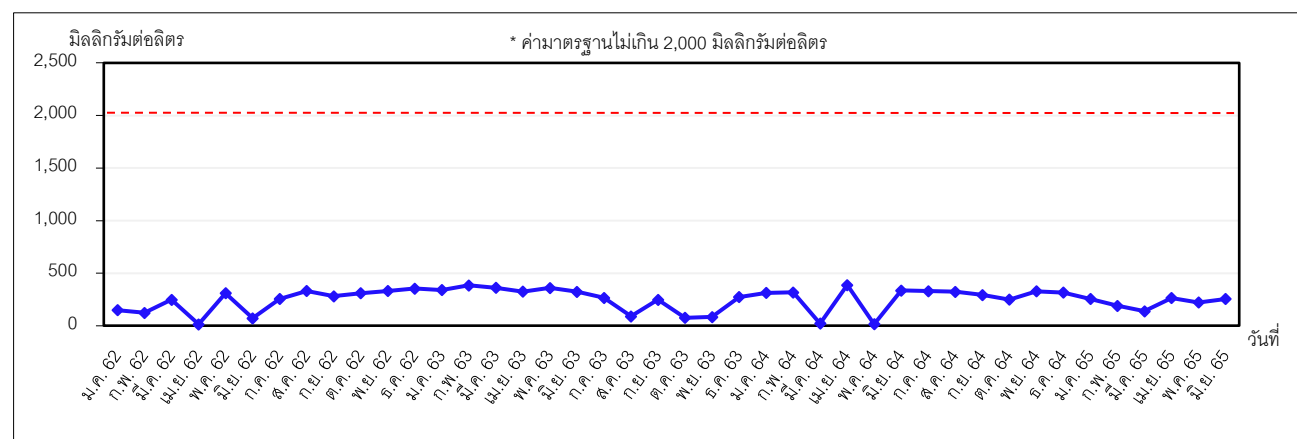
ไขมันและน้ำมัน

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ.2560)

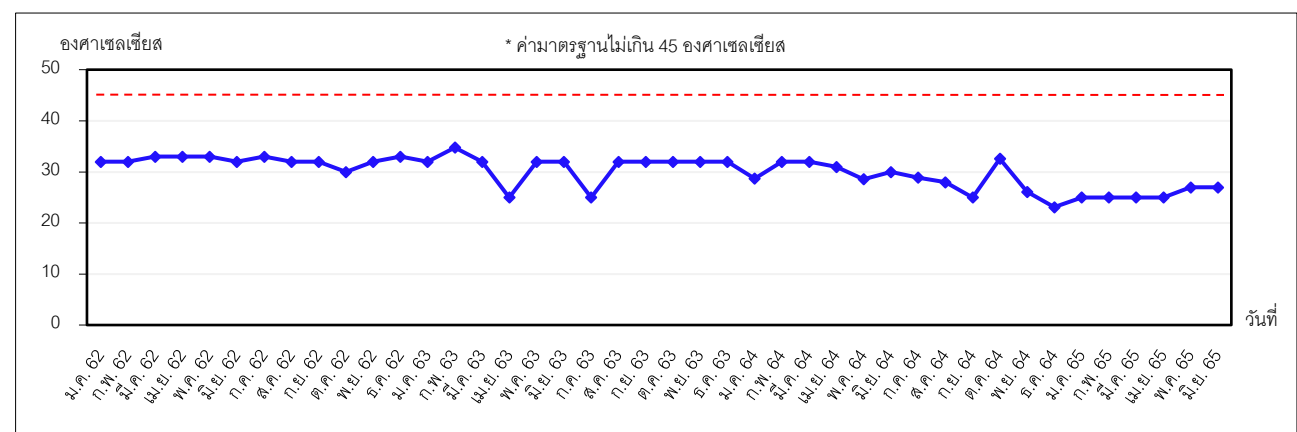
ภาพที่ 4.8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ จุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสีย
ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (เดือนละ 1 ครั้ง) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



ฟอรัลดีไฮด์



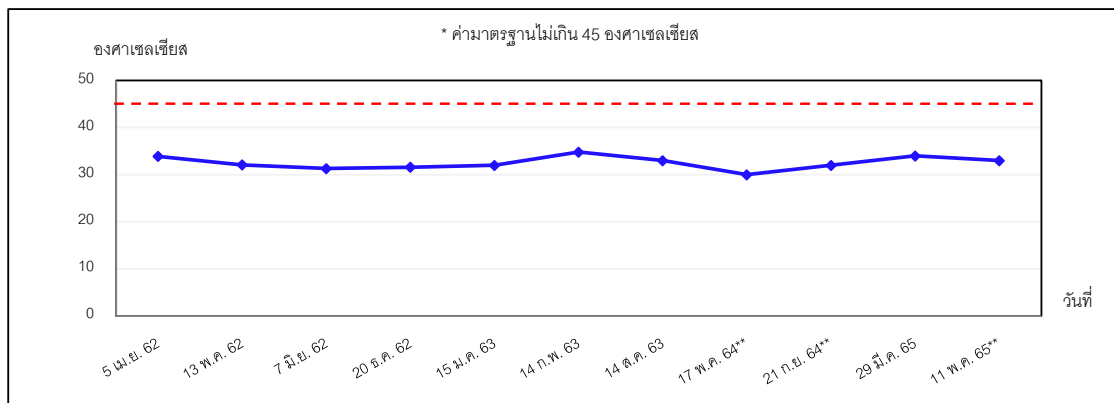
คลอไรด์



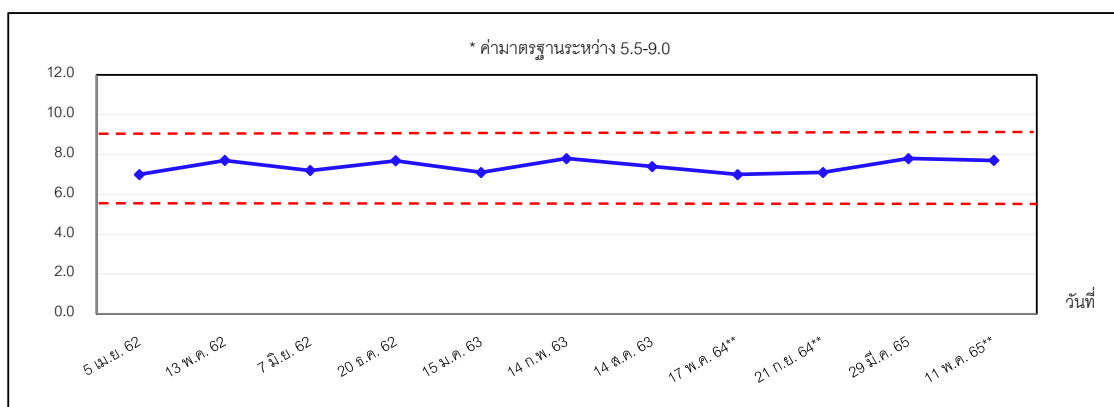
อุณหภูมิ

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ.2560)

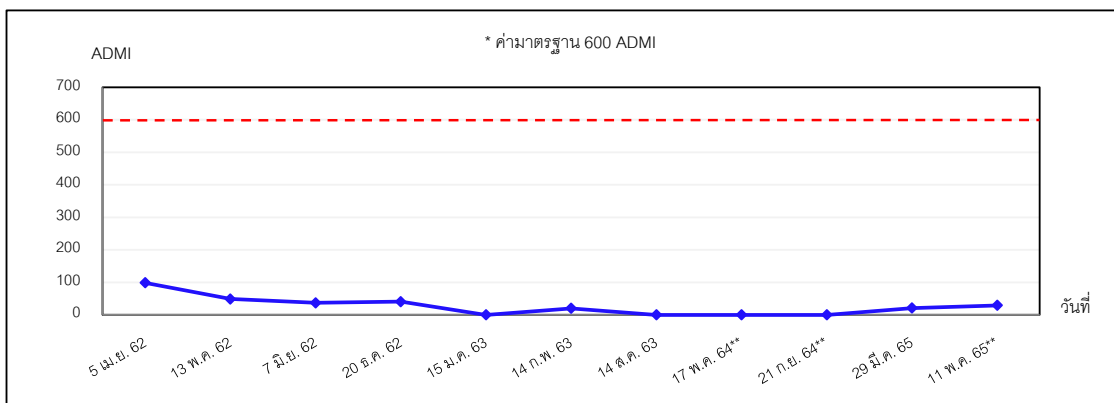
ภาพที่ 4.8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ จุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสีย ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (เดือนละ 1 ครั้ง) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



อุณหภูมิ



ค่าความเป็นกรด-ด่าง

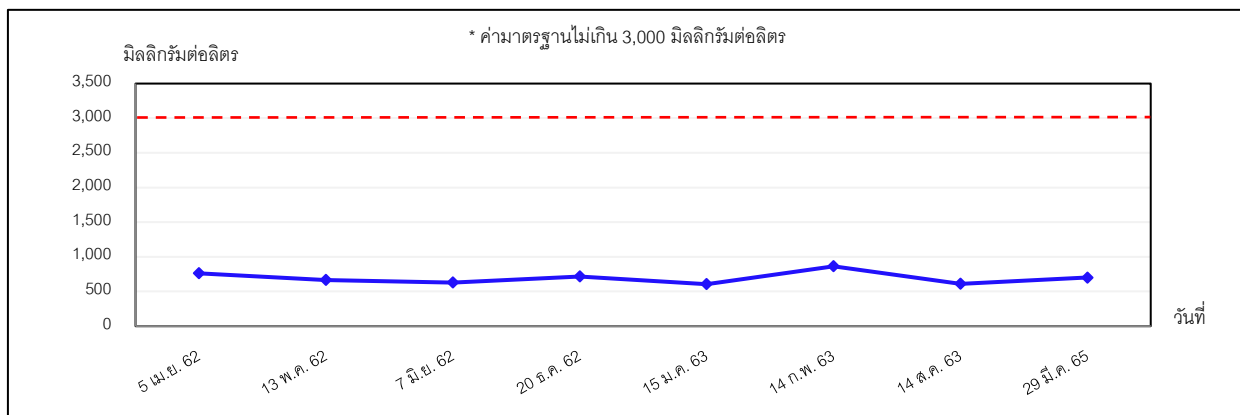


สี (Original)

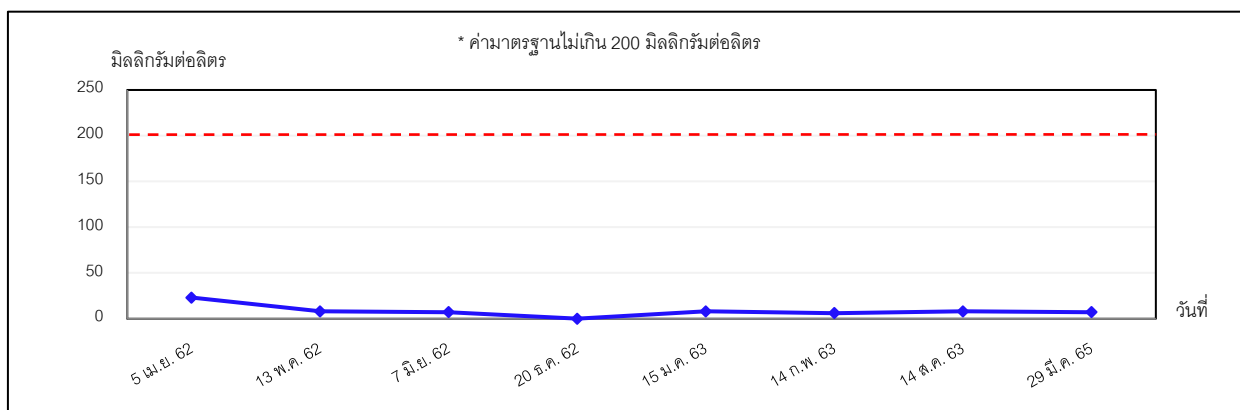
หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ.2560)

** เริ่มตรวจวิเคราะห์เฉพาะพารามิเตอร์ที่มีพบอยู่ในน้ำเสียของโครงการตามที่มาตรการกำหนด

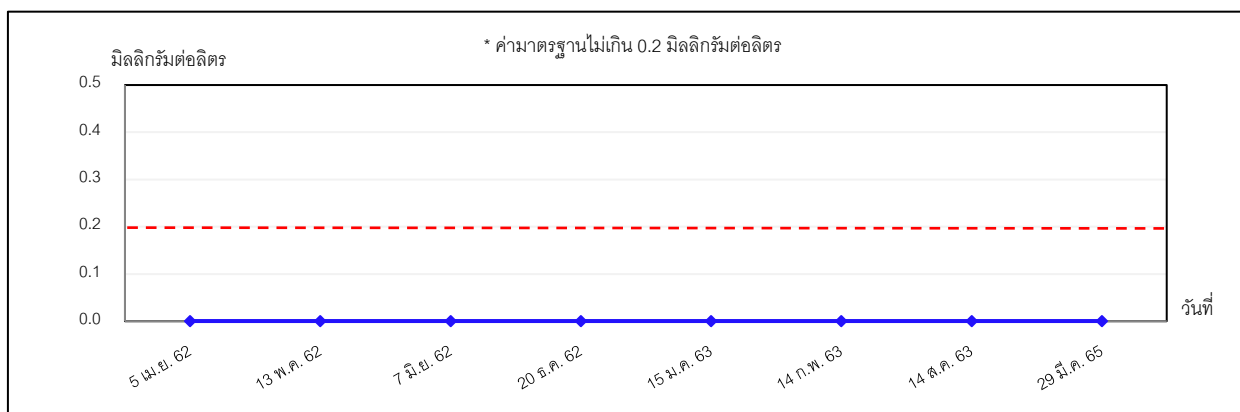
ภาพที่ 4.9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ จุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสีย
ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (3 เดือนแรก หลังเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน
และหลังกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง (Turnaround)) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด



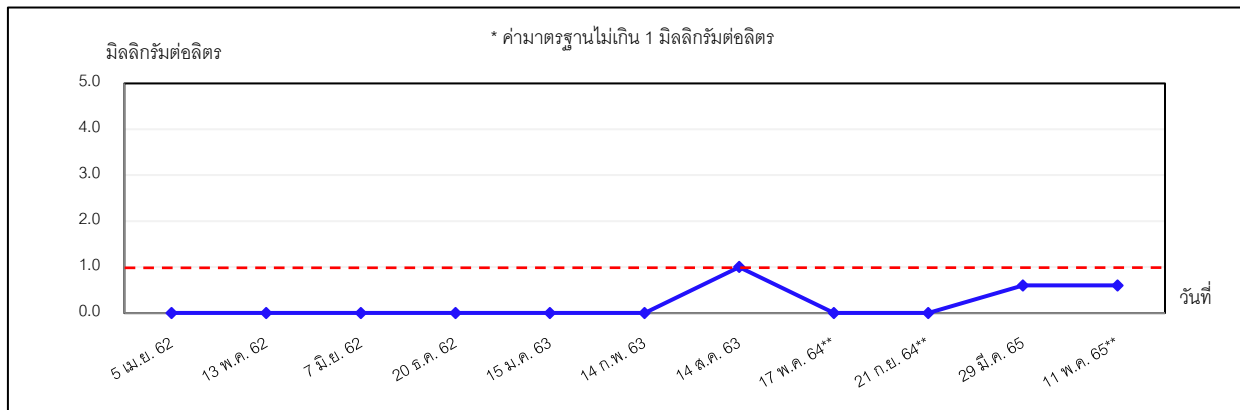
ของแข็งแขวนลอย



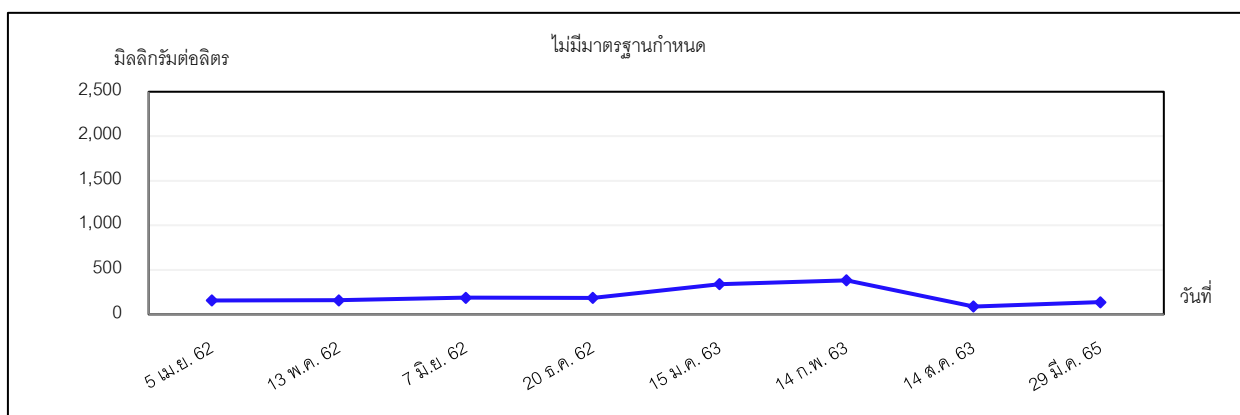
ไซยาไนด์

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ.2560)

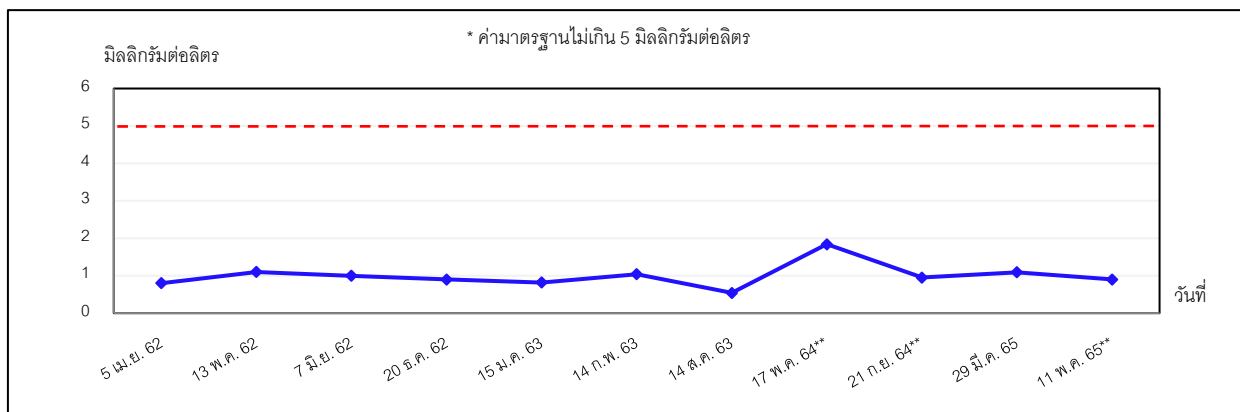
ภาพที่ 4.9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ จุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสีย
ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (3 เดือนแรก หลังเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน
และหลังกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง (Turnaround)) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



คลอรีนอิสระ



คลอไรต์^{1/}



ฟลูออไรด์

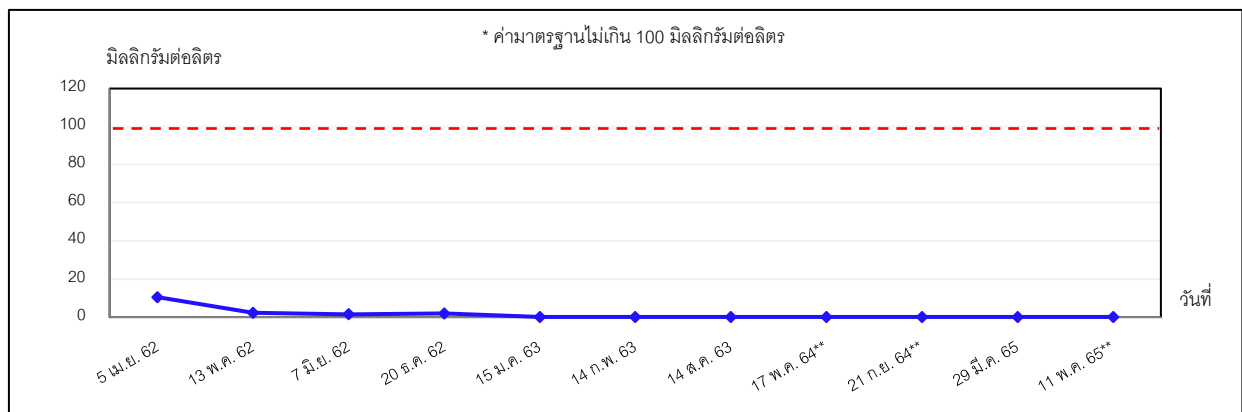
หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ.2560)

** เริ่มตรวจวิเคราะห์เฉพาะพารามิเตอร์ที่มีพบอยู่ในน้ำเสียของโครงการตามที่มาตรการกำหนด

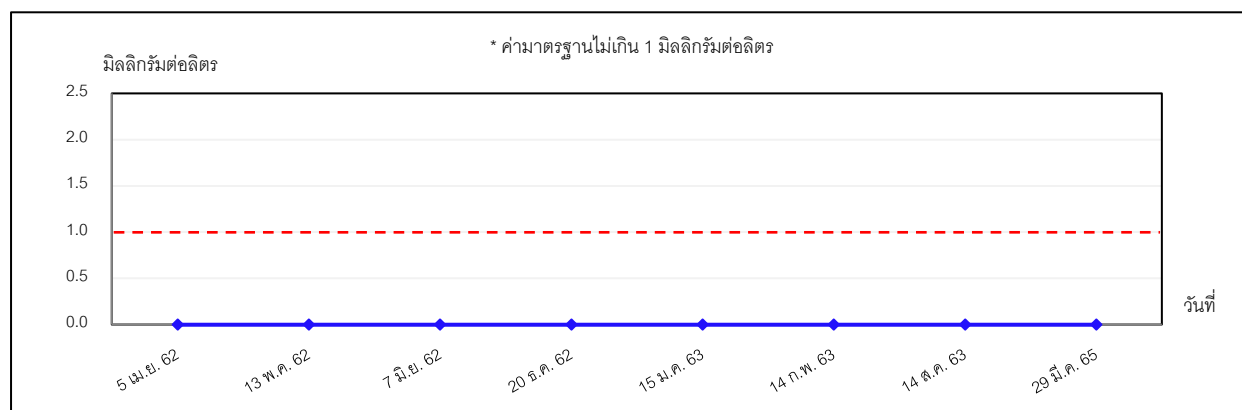
*** ตรวจวัดเพิ่มเติมเพื่อดูแนวโน้มผลหลังการปรับปรุงระบบ

^{1/} เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

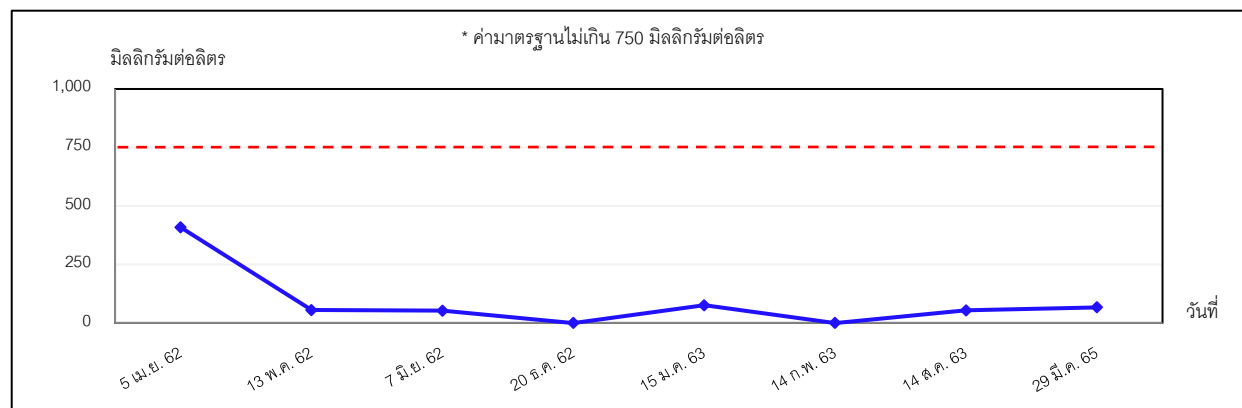
ภาพที่ 4.9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ จุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสีย
ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (3 เดือนแรก หลังเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน
และหลังกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง (Turnaround)) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



ทีเคเอ็น



คลอไรด์

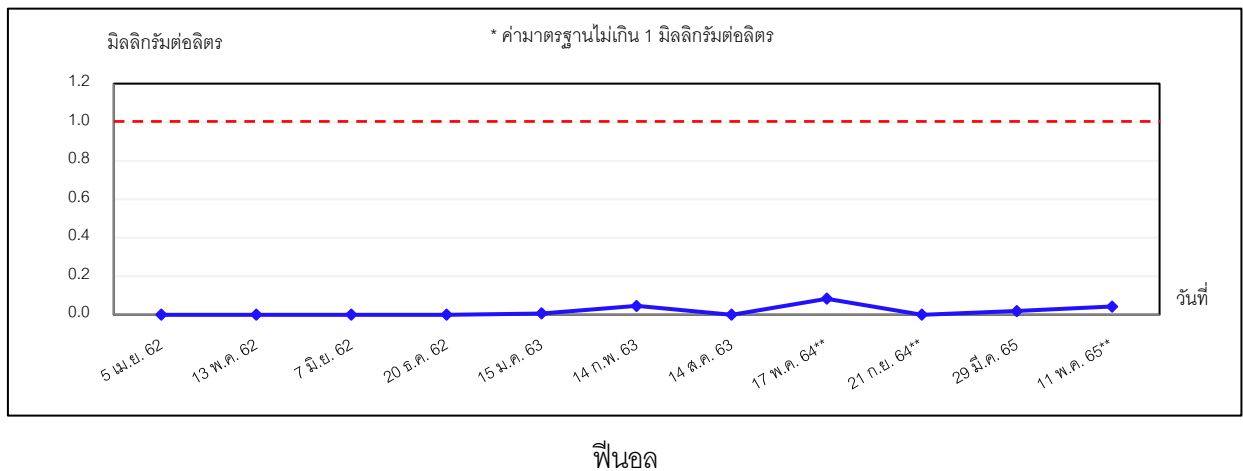
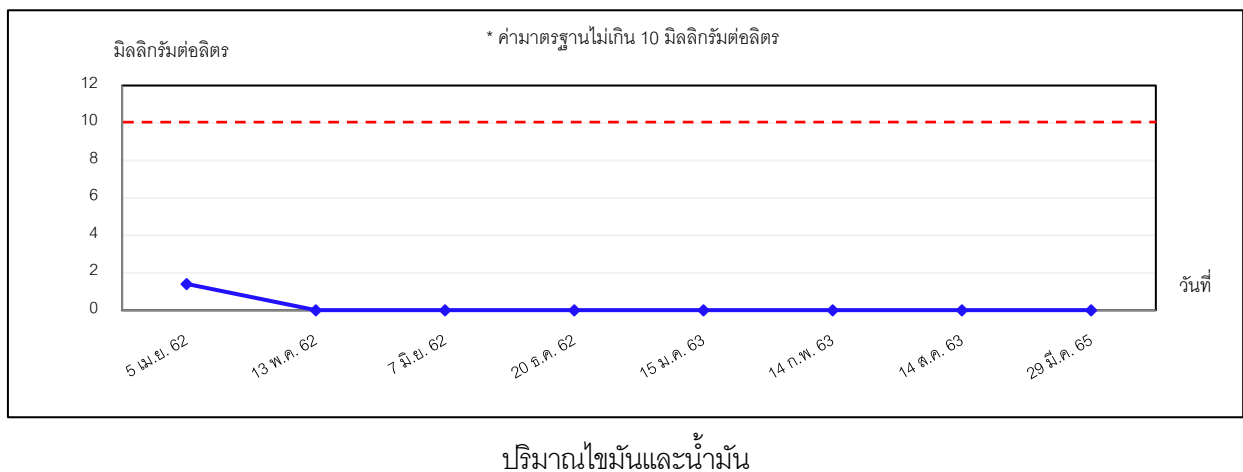
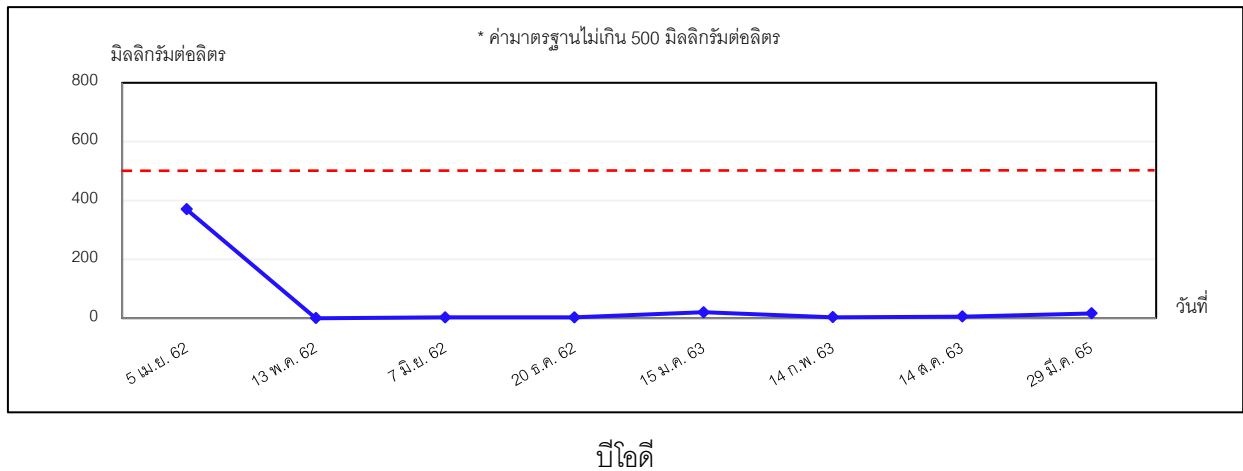


ซิลิกา

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ.2560)

** เริ่มตรวจวิเคราะห์เฉพาะพารามิเตอร์ที่มีพบอยู่ในน้ำเสียของโครงการตามที่มาตรการกำหนด

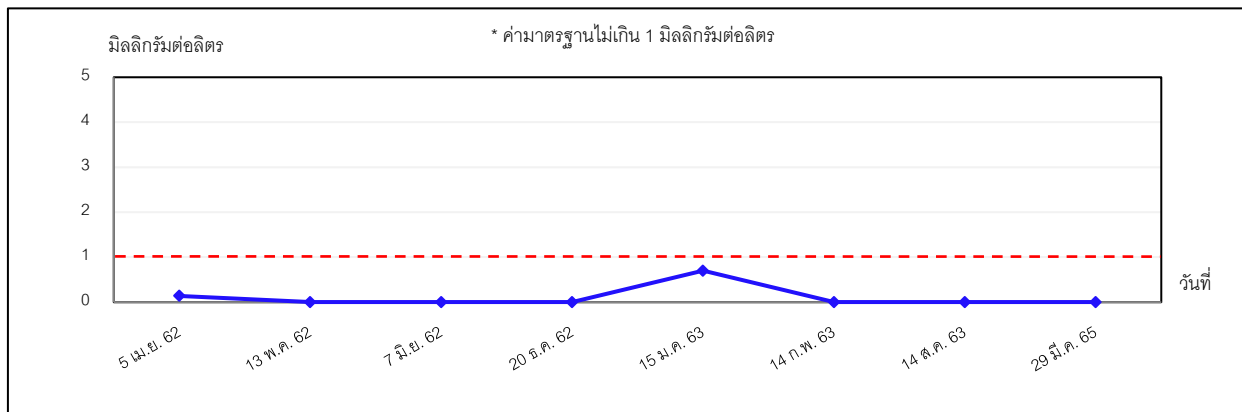
ภาพที่ 4.9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ จุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสีย
ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (3 เดือนแรก หลังเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน
และหลังกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง (Turnaround)) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



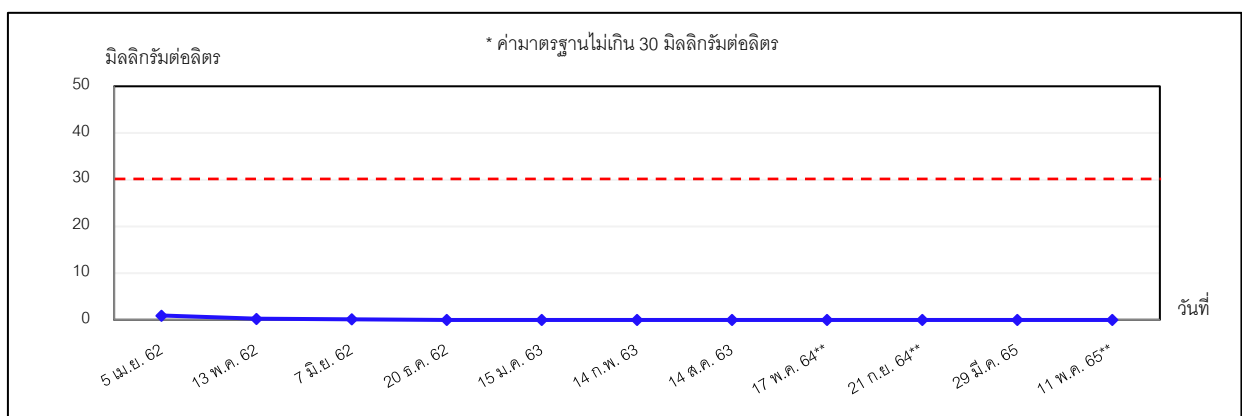
หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ.2560)

** เริ่มตรวจวิเคราะห์เฉพาะพารามิเตอร์ที่มีพบอยู่ในน้ำเสียของโครงการตามที่มาตรการกำหนด

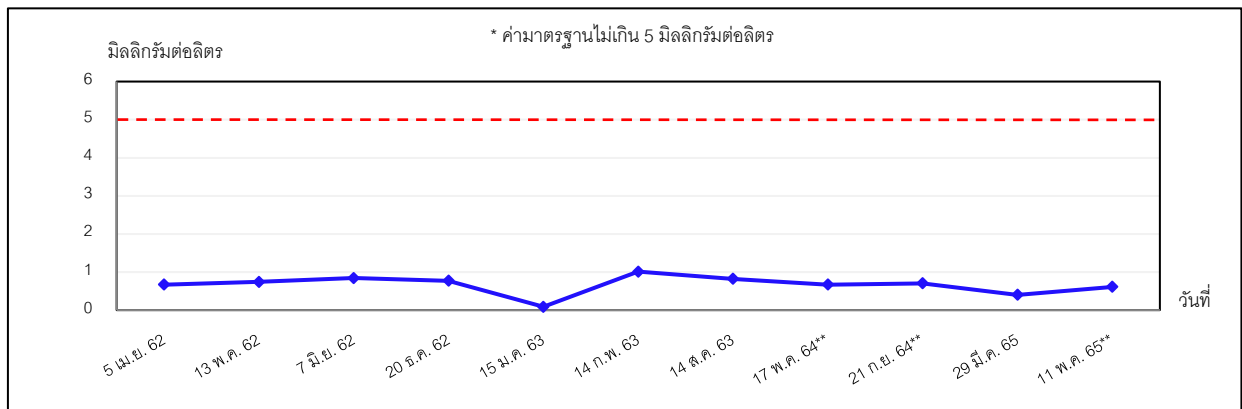
ภาพที่ 4.9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ จุดปล่อยน้ำทิ้งลงที่อรวรรมน้ำเสีย
ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (3 เดือนแรก หลังเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน
และหลังกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง (Turnaround)) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



ฟอร์มาลดีไฮด์



สารซักฟอก

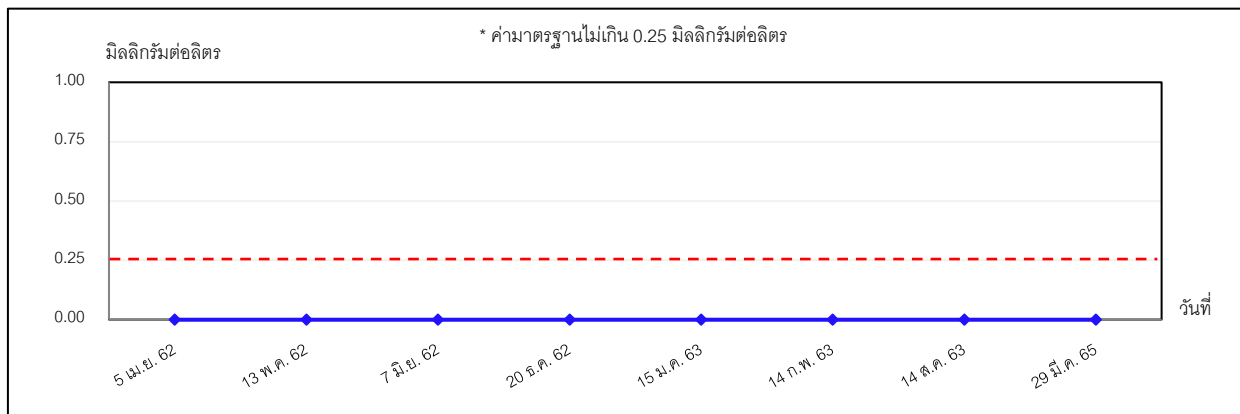
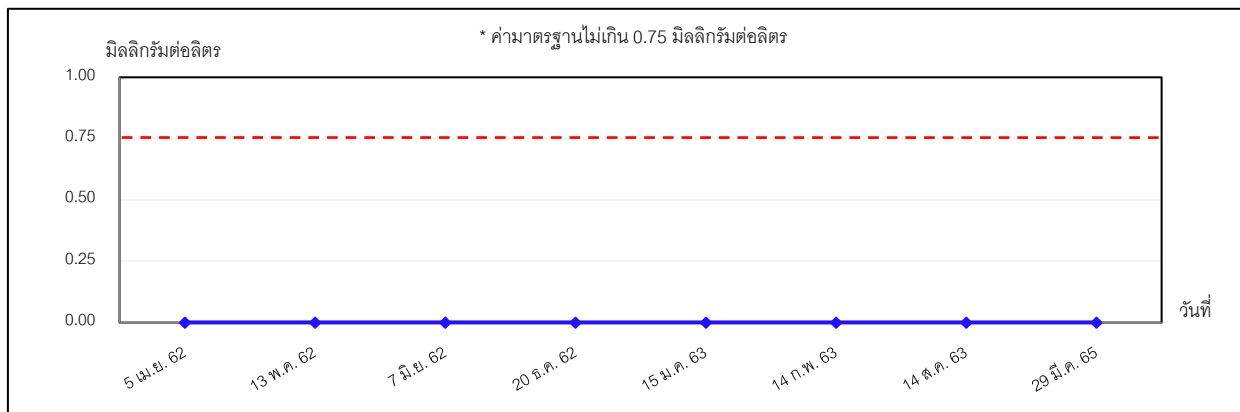
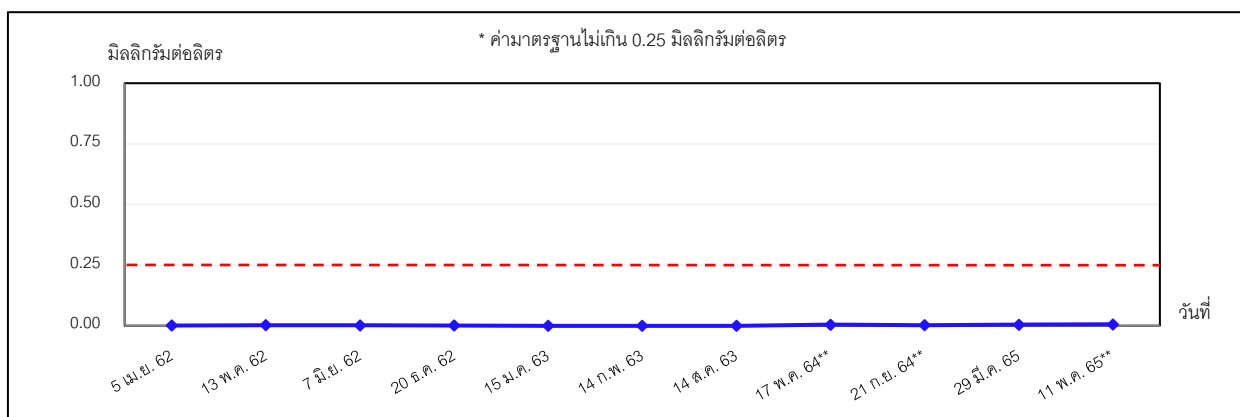


สังกะสี

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ.2560)

** เริ่มตรวจวิเคราะห์เฉพาะพารามิเตอร์ที่มีพบอยู่ในน้ำเสียของโครงการตามที่มาตรการกำหนด

ภาพที่ 4.9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ จุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสีย
ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (3 เดือนแรก หลังเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน
และหลังกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง (Turnaround)) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)

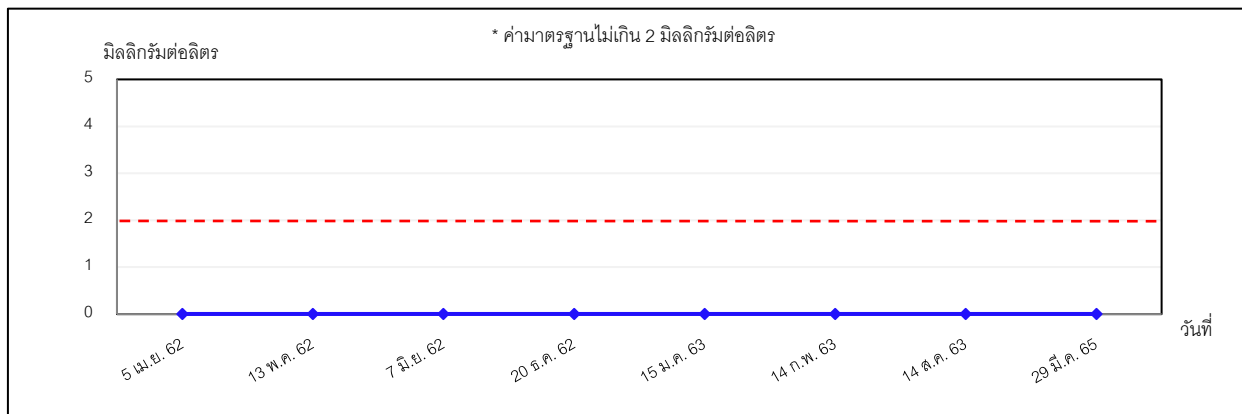
โครเมียม (Cr^{6+})โครเมียม (Cr^{3+})

สารหนู

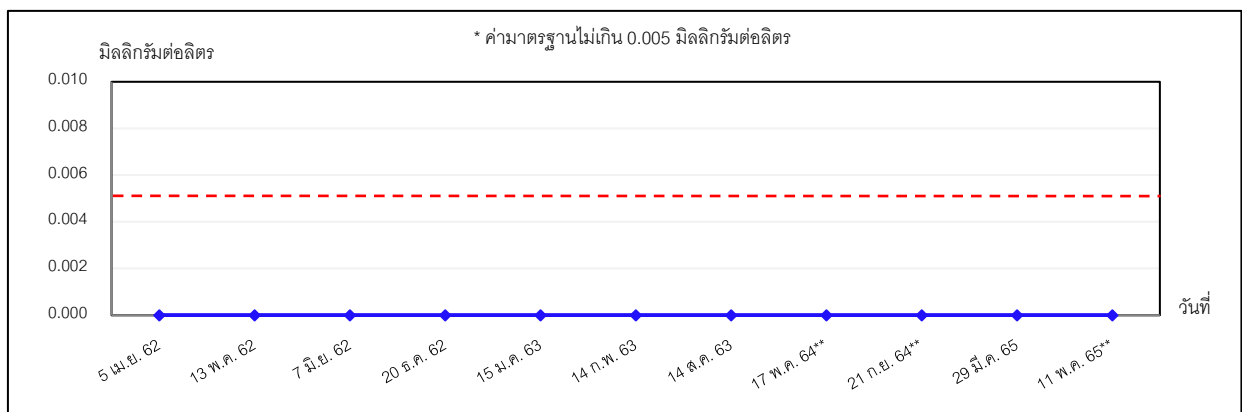
หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ.2560)

** เริ่มตรวจวิเคราะห์เฉพาะพารามิเตอร์ที่มีพบอยู่ในน้ำเสียของโครงการตามที่มาตรการกำหนด

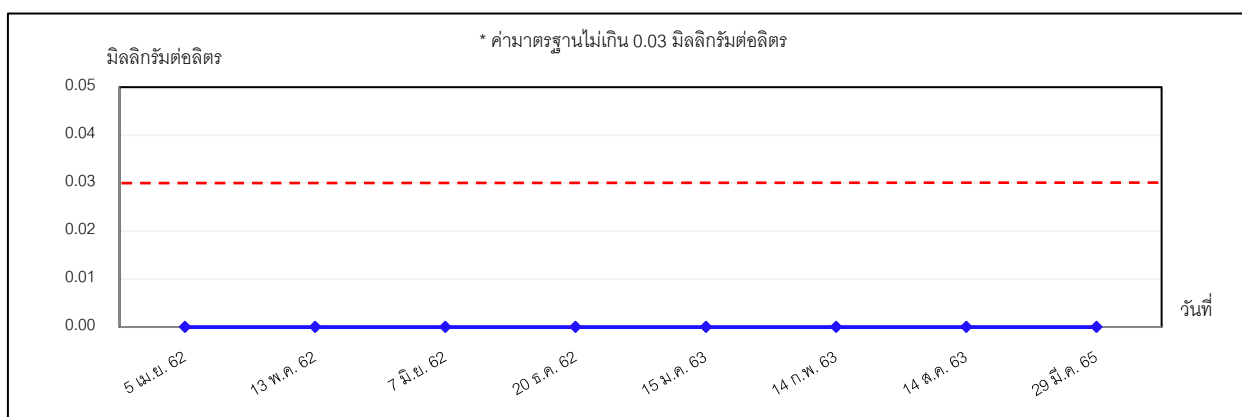
ภาพที่ 4.9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ จุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสีย
ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (3 เดือนแรก หลังเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน
และหลังกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง (Turnaround)) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



ทอลูอีน



ปรอท

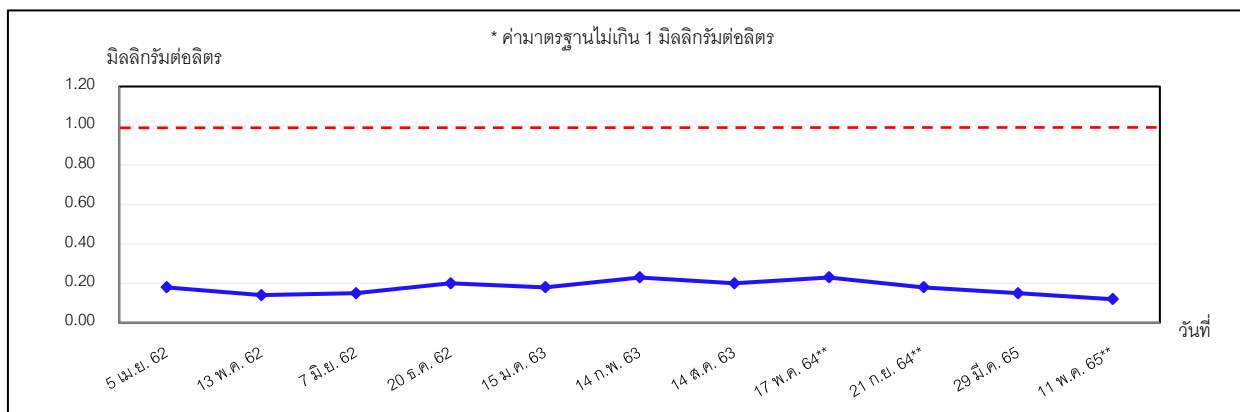


แคดเมียม

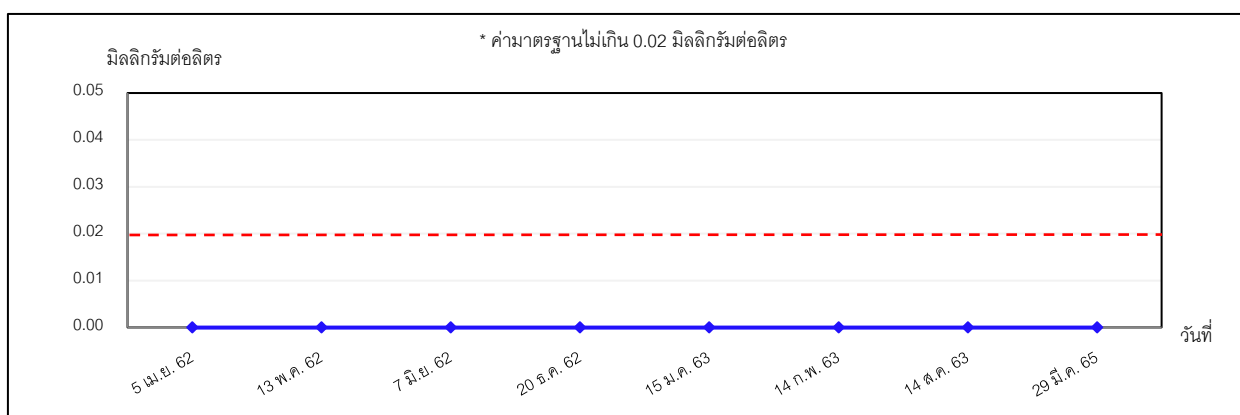
หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ.2560)

** เริ่มตรวจวิเคราะห์เฉพาะพารามิเตอร์ที่มีพบอยู่ในน้ำเสียของโครงการตามที่มาตรฐานกำหนด

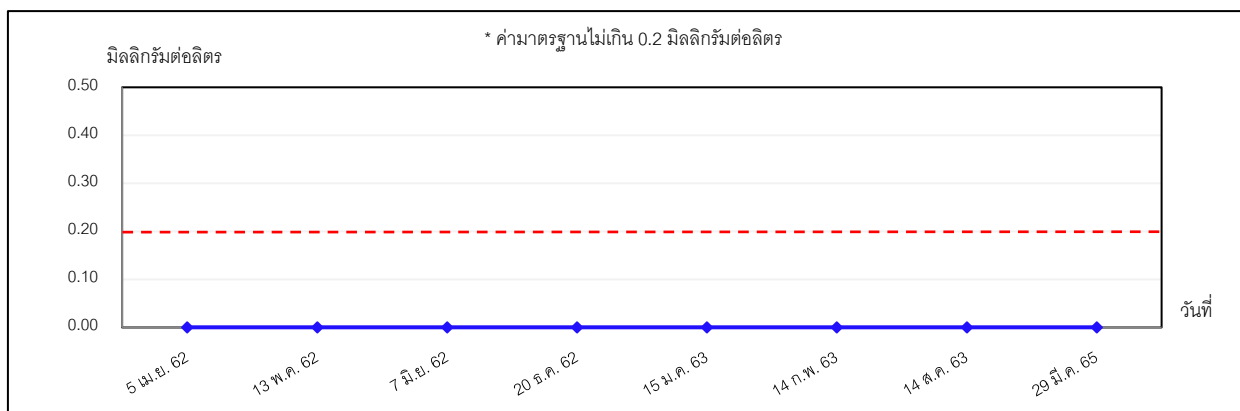
ภาพที่ 4.9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ จุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสีย
ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (3 เดือนแรก หลังเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน
และหลังกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง (Turnaround)) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



แปะเรียม



เซเลเนียม

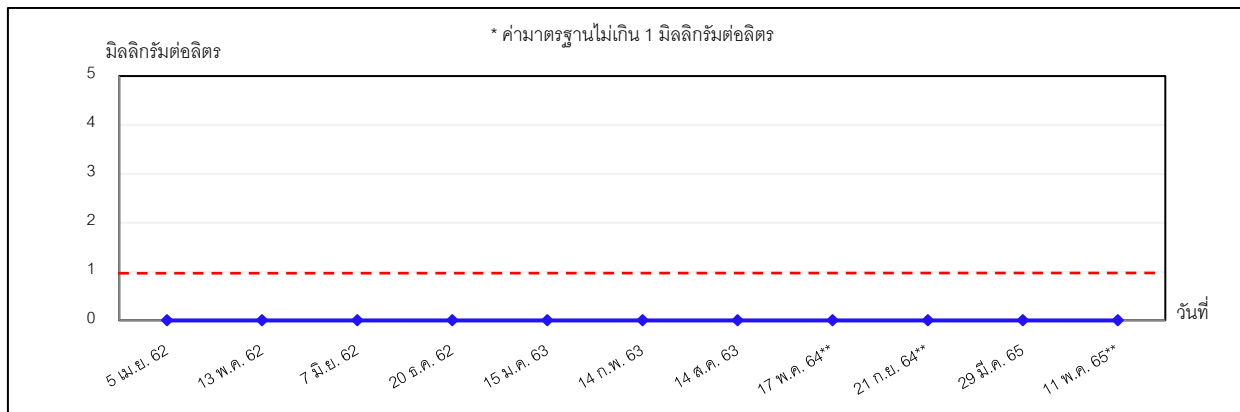


ตะกั่ว

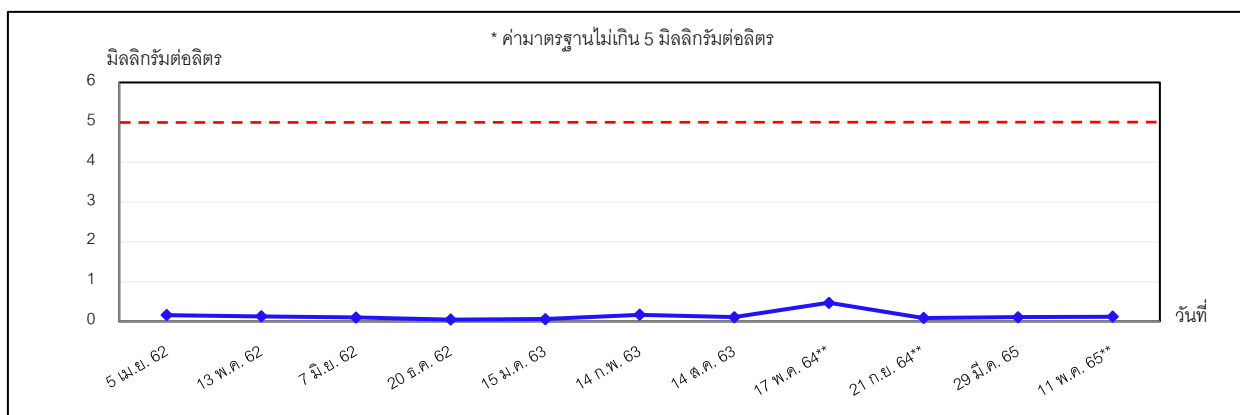
หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ.2560)

** เริ่มตรวจวิเคราะห์เฉพาะพารามิเตอร์ที่มีพบอยู่ในน้ำเสียของโครงการตามที่มาตรการกำหนด

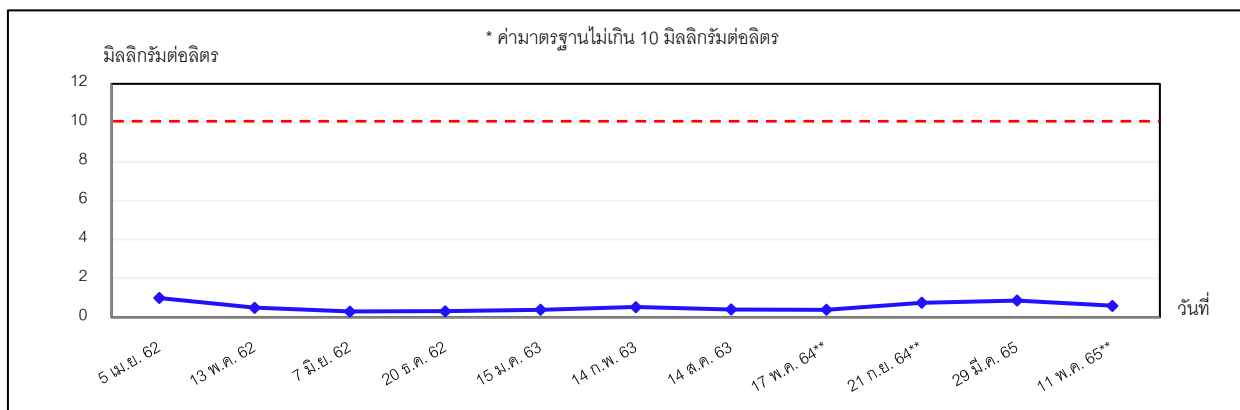
ภาพที่ 4.9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ จุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสีย ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (3 เดือนแรก หลังเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน และหลังกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง (Turnaround)) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



นิเกิล



แมงกานีส

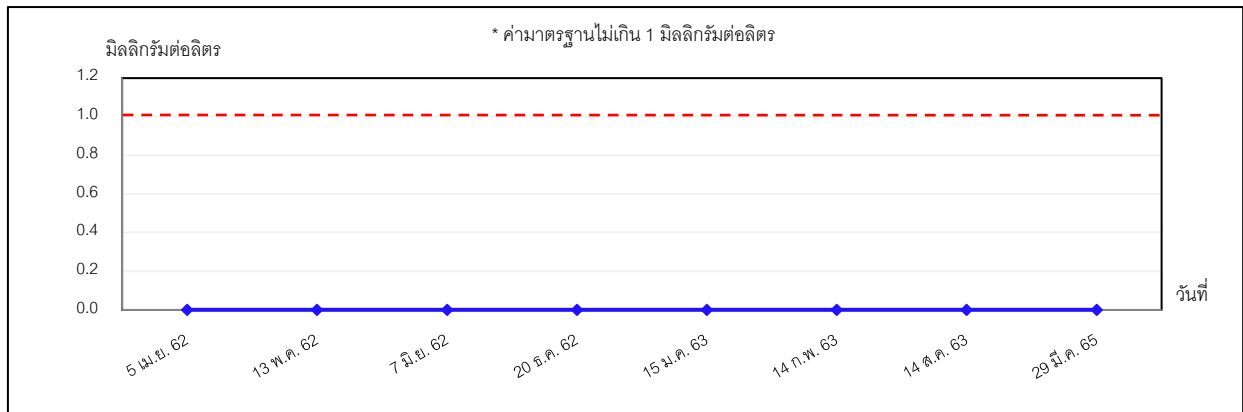


เหล็กทั้งหมด

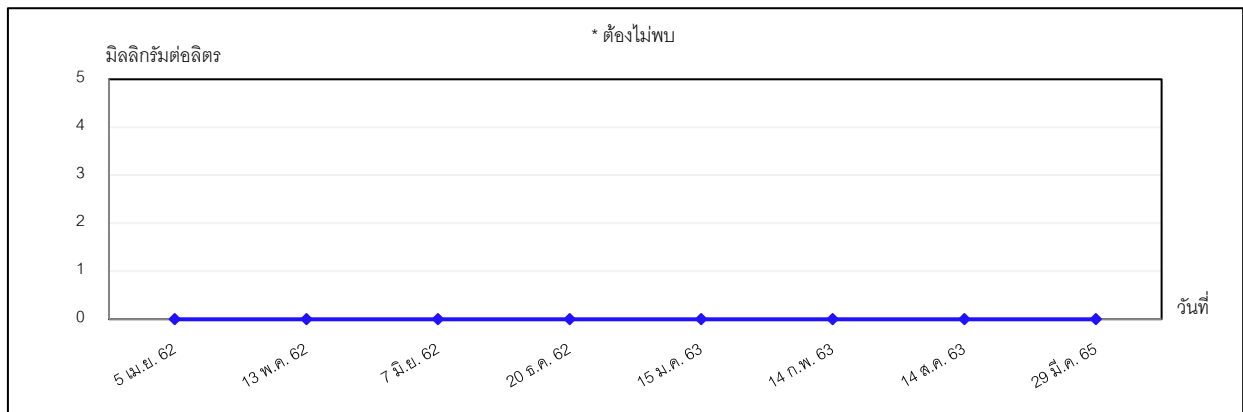
หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ.2560)

** เริ่มตรวจวิเคราะห์เฉพาะพารามิเตอร์ที่มีพบอยู่ในน้ำเสียของโครงการตามที่มาตรการกำหนด

ภาพที่ 4.9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ จุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสีย
ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (3 เดือนแรก หลังเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน
และหลังกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง (Turnaround)) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



เงิน



สารปราบศัตรูพืชและสัตว์

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ.2560)

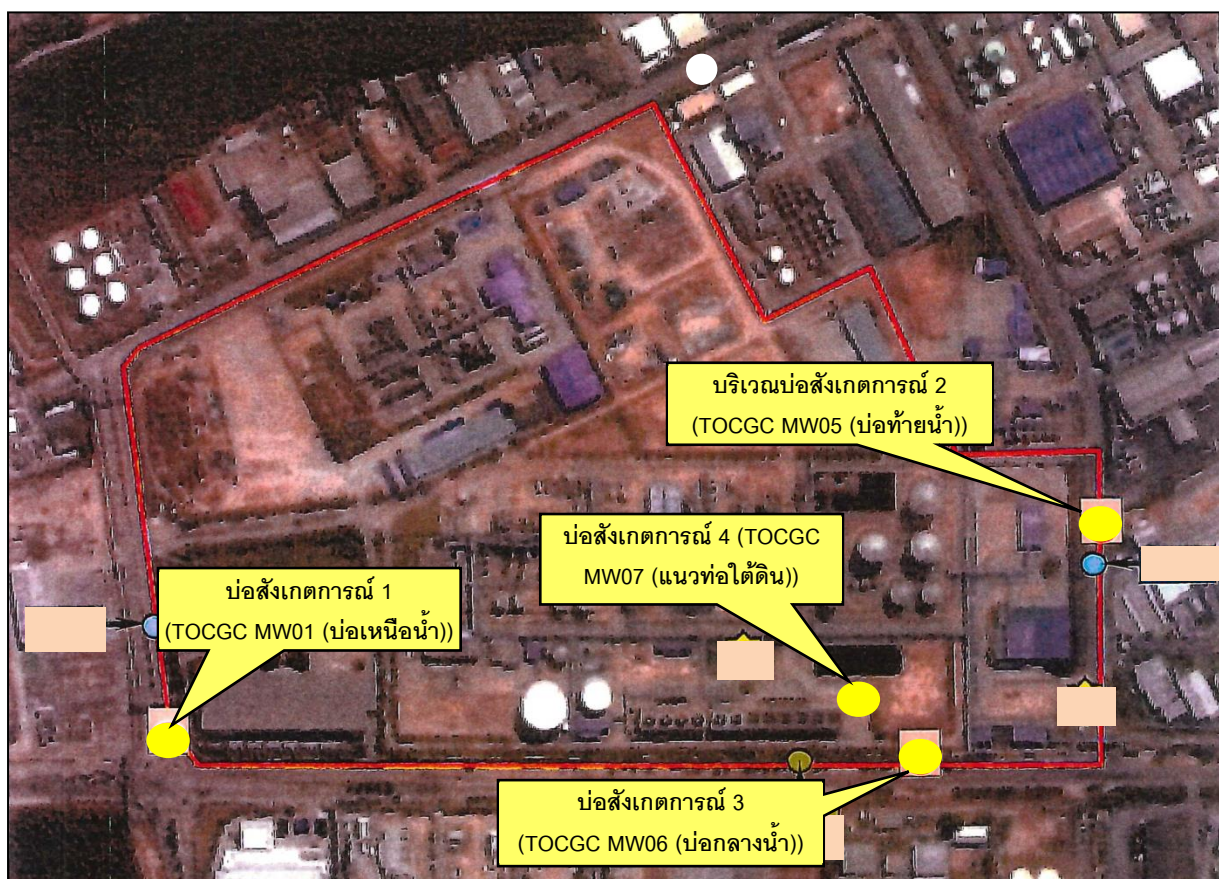
ภาพที่ 4.9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ จุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสีย ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (3 เดือนแรก หลังเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน และหลังกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง (Turnaround)) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)

4.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 4 จุด คือ บริเวณบ่อสังเคราะห์การัน 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือ)) บริเวณบ่อสังเคราะห์การัน 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้ายน้ำ)) บริเวณบ่อสังเคราะห์การัน 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลางน้ำ)) และบริเวณบ่อสังเคราะห์การัน 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ สารอินทรีย์ระเหย ได้แก่ 1,2 ไดคลอโรอีเทน (หรือเอทิลีนไดคลอไรด์) และพารามิเตอร์อื่นเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ทุก 1 ปี

4.4.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี พ.ศ.2565

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ประจำปี พ.ศ.2565 ในวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ.2565 จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณบ่อสังเคราะห์การัน 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือ)) บริเวณบ่อสังเคราะห์การัน 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้ายน้ำ)) บริเวณบ่อสังเคราะห์การัน 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลางน้ำ)) และบริเวณบ่อสังเคราะห์การัน 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) แผนที่จุดเก็บตัวอย่างแสดงดังภาพที่ 4.10 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่าง แสดงดังรูปที่ 4.7-4.10



ภาพที่ 4.10 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินและดิน



รูปที่ 4.7 การเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือ))



รูปที่ 4.8 การเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อทำน้ำ))



รูปที่ 4.9 การเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลางน้ำ))



รูปที่ 4.10 การเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน))

4.4.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี พ.ศ.2565

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ประจำปี พ.ศ.2565 ในวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ.2565 จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือ)) บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้ายน้ำ)) บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลางน้ำ)) และบริเวณบ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 ที่กำหนดไว้ ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี พ.ศ.2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ วันที่ 11 พ.ค. 65				ค่ามาตรฐาน*
		บ่อ สังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือน้ำ))	บ่อ สังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้ายน้ำ))	บ่อ สังเกตการณ์ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลางน้ำ))	บ่อ สังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน))	
Arsenic	mg/l	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	≤0.1
Beryllium	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤0.01
Cadmium	mg/l	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	≤2.0
Chromium	mg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	≤6.0
Hexavalent Chromium	mg/l as Cr ⁶⁺	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	≤6.0
Lead	mg/l	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	≤4.0
Manganese	mg/ l	0.22	0.20	0.35	0.07	≤33
Mercury	mg/l	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	≤0.7
Nickel	mg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	≤5.0
Selenium	mg/l	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	≤12
Vanadium	mg/l	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	≤17
Boron	mg/l	<0.02	0.11	0.02	0.02	-
Cobalt	mg/l	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-
Copper	mg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-
Iron	mg/ l	8.45	32.0	11.6	0.06	-
Titanium	mg/l	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-

หมายเหตุ : 1. * ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

2. <= น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, ND = ตรวจไม่พบ, - = มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 1. บ่อสังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือน้ำ)) 731078E, 1405208N
2. บ่อสังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้ายน้ำ)) 730370E, 1404509N
3. บ่อสังเกตการณ์ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลางน้ำ)) 730789E, 1404730N
4. บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) 730841E, 1404704N

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นางสาวพรพินท์ วิริยกุลกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตตั้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุภาพรทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ก-003-ค-2205

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ตารางที่ 4.14 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี พ.ศ.2565 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ วันที่ 11 พ.ค. 65				ค่ามาตรฐาน*
		บ่อ สังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือน้ำ))	บ่อ สังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้ายน้ำ))	บ่อ สังเกตการณ์ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลางน้ำ))	บ่อ สังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน))	
Volatile Organic Compounds						
- Benzene	mg/ l	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	≤0.2
- Carbon tetrachloride	mg/ l	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	≤0.4
- 1,2-Dichloroethane	mg/ l	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	≤0.5
- Dichloromethane	mg/ l	ND (<0.00200)	ND (<0.00200)	ND (<0.00200)	ND (<0.00200)	≤6.0
- 1,1-Dichloroethylene	mg/ l	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	≤0.1
- cis-1,2-Dichloroethylene	mg/l	ND (<0.00050)	ND (<0.00050)	ND (<0.00050)	ND (<0.00050)	≤2.0
- trans-1,2-Dichloroethylene	mg/l	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	≤5.0
- Ethylbenzene	mg/ l	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	≤2.0
- Styrene	mg/l	ND (<0.00050)	ND (<0.00050)	ND (<0.00050)	ND (<0.00050)	≤24
- Tetrachloroethylene	mg/l	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	≤0.9
- Toluene	mg/ l	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	≤5.0

หมายเหตุ : 1. * ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

2. <= น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, ND = ตรวจไม่พบ, - = มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 1. บ่อสังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือน้ำ)) 731078E, 1405208N
2. บ่อสังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้ายน้ำ)) 730370E, 1404509N
3. บ่อสังเกตการณ์ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลางน้ำ)) 730789E, 1404730N
4. บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) 730841E, 1404704N

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นางสาวพรพินท์ วิริยกุลกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตตั้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุธาทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ๑-003-ค-2205

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ตารางที่ 4.14 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี พ.ศ.2565 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ วันที่ 11 พ.ค. 65				ค่ามาตรฐาน*
		บ่อ สังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือ))	บ่อ สังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้าย))	บ่อ สังเกตการณ์ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลาง))	บ่อ สังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน))	
- 1,2,4-Trichlorobenzene	mg/l	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	≤24
- 1,1,1-Trichloroethane	mg/l	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	≤0.2
- 1,1,2-Trichloroethane	mg/l	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	≤0.8
- Trichloroethylene	mg/l	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	≤4.4
- m-Xylene	mg/l	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	≤24
- o-Xylene	mg/l	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	≤24
- p-Xylene	mg/l	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	≤24
- Total Xylenes	mg/l	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	≤24
- Vinyl chloride	mg/l	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	≤0.03
Total Petroleum Hydrocarbons						
- TPH (C ₈ -C ₁₆)	mg/l	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	≤1.7

หมายเหตุ : 1. * ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

2. <= น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, ND = ตรวจไม่พบ, - = มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 1. บ่อสังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือ)) 731078E, 1405208N
2. บ่อสังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้าย)) 730370E, 1404509N
3. บ่อสังเกตการณ์ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลาง)) 730789E, 1404730N
4. บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) 730841E, 1404704N

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นางสาวพรพินันท์ วิริยกุลกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตติ้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุทธทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ๑-003-ค-2205

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

4.4.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือ)) บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้ายน้ำ)) บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลางน้ำ)) และบริเวณบ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 ที่กำหนดไว้ สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 แสดงดังตารางที่ 4.15 และภาพที่ 4.11

ตารางที่ 4.15 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี พ.ศ.2562-2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์															มาตรฐาน*
		บ่อสังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือน้ำ))				บ่อสังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้ายน้ำ))				บ่อสังเกตการณ์ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลางน้ำ))				บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน))**			
		26 ส.ค. 62	14 พ.ค. 63	21 ก.ย. 64	11 พ.ค. 65	26 ส.ค. 62	14 พ.ค. 63	21 ก.ย. 64	11 พ.ค. 65	26 ส.ค. 62	14 พ.ค. 63	21 ก.ย. 64	11 พ.ค. 65	14 พ.ค. 63	21 ก.ย. 64	11 พ.ค. 65	
Arsenic (As)	mg/l	0.0031	ND (<0.0005)	<0.0020	< 0.0020	0.0043	ND (<0.0005)	<0.0020	< 0.0020	0.0063	ND (<0.0005)	<0.0020	< 0.0020	ND (<0.0005)	<0.0020	< 0.0020	≤0.1
Cadmium (Cd)	mg/l	<0.01	ND (<0.002)	<0.003	< 0.003	ND (<0.001)	ND (<0.002)	<0.003	< 0.003	<0.01	ND (<0.002)	<0.003	< 0.003	ND (<0.002)	<0.003	< 0.003	≤2.0
Copper (Cu)	mg/l	ND (<0.005)	ND (<0.05)	<0.10	< 0.03	ND (<0.005)	ND (<0.05)	<0.10	< 0.03	ND (<0.005)	ND (<0.05)	<0.10	< 0.03	ND (<0.05)	<0.10	< 0.03	-
Iron (Fe)	mg/ l	48.85	6.31	11.2	8.45	10.49	1.82	12.0	32.0	49.76	0.81	9.10	11.6	ND (<0.05)	<0.10	0.06	-
Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	mg/l	ND (<0.01)	ND (<0.003)	<0.050	< 0.050	ND (<0.001)	ND (<0.003)	<0.050	<0.050	ND (<0.001)	ND (<0.003)	<0.050	<0.050	ND (<0.003)	<0.050	<0.050	≤6.0
Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	mg/l	ND (<0.001)	-	-	-	ND (<0.001)	-	-	-	ND (<0.001)	-	-	-	-	-	-	≤40
Lead (Pb)	mg/l	<0.03	ND (<0.005)	<0.010	8.45	ND (<0.008)	ND (<0.005)	<0.010	<0.010	ND (<0.008)	ND (<0.005)	<0.010	<0.010	0.012	<0.010	<0.010	≤4.0
Manganese (Mn)	mg/ l	0.22	0.24	0.20	0.22	0.37	0.21	0.17	0.20	0.21	0.41	0.27	0.35	0.04	0.06	0.07	≤33
Mercury (Hg)	mg/l	ND (<0.0001)	ND (<0.0005)	<0.0010	< 0.0010	ND (<0.0001)	ND (<0.0005)	<0.0010	<0.0010	ND (<0.0001)	ND (<0.0005)	<0.0010	<0.0010	ND (<0.0005)	<0.0010	ND (<0.0005)	≤0.7
Nickel (Ni)	mg/l	<0.01	ND (<0.05)	<0.10	< 0.03	<0.01	ND (<0.05)	<0.10	<0.10	0.02	ND (<0.05)	<0.10	<0.10	ND (<0.05)	<0.10	ND (<0.05)	≤5.0
Selenium (Se)	mg/l	ND (<0.0005)	ND (<0.05)	<0.10	< 0.0050	ND (<0.0005)	ND (<0.05)	<0.10	<0.10	ND (<0.0005)	ND (<0.05)	<0.10	<0.10	ND (<0.05)	<0.10	ND (<0.05)	≤12
Benzene	mg/ l	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	≤0.2
Carbon tetrachloride	mg/l	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	≤0.4
1,2-Dichloroethane	mg/l	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	≤0.5
Dichloromethane	mg/l	ND (<0.0002)	0.0003	0.0007	ND (<0.00200)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	0.0004	ND (<0.00200)	ND (<0.0002)	0.0002	0.0010	ND (<0.00200)	0.0002	0.0004	ND (<0.00200)	≤6.0
1,1-Dichloroethylene	mg/l	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	≤0.1
cis-1,2-Dichloroethylene	mg/l	0.0006	0.0002	0.0004	ND (<0.00050)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00050)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00050)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00050)	≤2.0
trans-1,2-Dichloroethylene	mg/l	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	≤5.0
Ethylbenzene	mg/l	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	≤2.0
Styrene	mg/ l	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00050)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00050)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00050)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00050)	≤24
Tetrachloroethylene	mg/l	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	≤0.9
Toluene	mg/l	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	0.0022	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND 0.00025)	0.0020	ND (<0.00025)	0.0008	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	≤5.0

หมายเหตุ : 1. เริ่มดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินครั้งแรกในปี พ.ศ.2562 ตามที่มาตรการกำหนด

2. * ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

3. ** บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

4. < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, ND = ตรวจไม่พบ, - = ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวัด / มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 1. บ่อสังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือน้ำ)) 731078E, 1405208N

2. บ่อสังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้ายน้ำ)) 730370E, 1404509N

3. บ่อสังเกตการณ์ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลางน้ำ)) 730789E, 1404730N

4. บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) 730841E, 1404704N

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นางสาวพรพินันท์ วิริยกุลกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตตั้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุธาทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ก-003-ค-2205

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ตารางที่ 4.15 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์															มาตรฐาน*
		บ่อสังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือน้ำ))				บ่อสังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้ายน้ำ))				บ่อสังเกตการณ์ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลางน้ำ))				บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน))**			
		26 ส.ค. 62	14 พ.ค. 63	21 ก.ย. 64	11 พ.ค. 65	26 ส.ค. 62	14 พ.ค. 63	21 ก.ย. 64	11 พ.ค. 65	26 ส.ค. 62	14 พ.ค. 63	21 ก.ย. 64	11 พ.ค. 65	14 พ.ค. 63	21 ก.ย. 64	11 พ.ค. 65	
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/ l	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.00025)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.00025)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.00025)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.00025)	≤24
1,1,1-Trichloroethane	mg/l	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	≤0.2
1,1,2-Trichloroethane	mg/l	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	≤0.8
Trichloroethylene	mg/ l	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	≤4.4
m-Xylene	mg/l	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	≤24
o-Xylene	mg/l	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	≤24
p-Xylene	mg/ l	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.00025)	≤24
Total Xylenes	mg/l	ND (<0.0006)	ND (<0.0006)	ND (<0.0006)	ND (<0.00025)	ND (<0.0006)	ND (<0.0006)	ND (<0.0006)	ND (<0.00025)	ND (<0.0006)	ND (<0.0006)	ND (<0.0006)	ND (<0.00025)	ND (<0.0006)	ND (<0.0006)	ND (<0.00025)	≤24
Vinyl chloride	mg/ l	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.00025)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.00025)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.00025)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.00025)	≤0.03
Beryllium	mg/ l	<0.005	ND (<0.005)	<0.01	< 0.01	<0.005	ND (<0.005)	<0.01	< 0.01	<0.005	ND (<0.005)	<0.01	< 0.01	ND (<0.005)	<0.01	< 0.01	≤0.01
Chromium	mg/ l	<0.001	ND (<0.05)	<0.10	< 0.003	<0.001	ND (<0.05)	<0.10	< 0.03	<0.001	ND (<0.05)	<0.10	< 0.03	ND (<0.05)	<0.10	< 0.03	≤6.0
Vanadium	mg/ l	<0.01	ND (<0.01)	<0.02	< 0.02	<0.01	ND (<0.01)	<0.02	< 0.02	<0.01	ND (<0.01)	<0.02	< 0.02	ND (<0.01)	<0.02	< 0.02	≤17
Boron	mg/ l	0.02	0.05	0.05	< 0.02	0.04	0.06	0.07	0.11	<0.02	0.07	0.04	0.02	0.08	0.06	0.02	-
Cobalt	mg/ l	<0.01	ND (<0.01)	<0.02	< 0.02	<0.01	ND (<0.01)	<0.02	< 0.02	<0.01	ND (<0.01)	<0.02	< 0.02	ND (<0.01)	<0.02	< 0.02	-
Titanium	mg/ l	<0.01	ND (<0.01)	<0.02	< 0.02	<0.01	ND (<0.01)	<0.02	< 0.02	<0.01	ND (<0.01)	<0.02	< 0.02	ND (<0.01)	<0.02	< 0.02	-
Total Petroleum Hydrocarbons - TPH (C>8-C16)	mg/ l	<0.025	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	<0.025	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	<0.025	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	≤1.7

หมายเหตุ : 1. เริ่มดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินครั้งแรกในปี พ.ศ.2562 ตามที่มาตรการกำหนด

2. * ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

3. ** บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

4. < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, ND = ตรวจไม่พบ, - = ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวัด / มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 1. บ่อสังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือน้ำ)) 731078E, 1405208N

2. บ่อสังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้ายน้ำ)) 730370E, 1404509N

3. บ่อสังเกตการณ์ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลางน้ำ)) 730789E, 1404730N

4. บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) 730841E, 1404704N

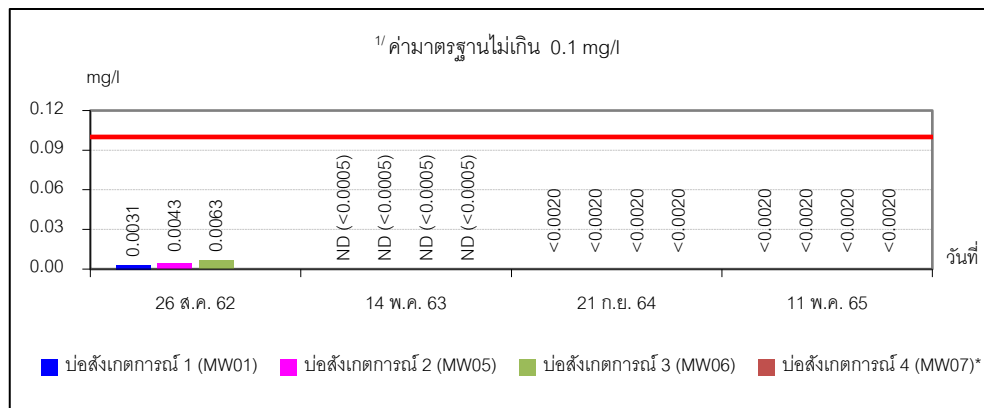
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นางสาวพรพินันท์ วิริยกุลกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

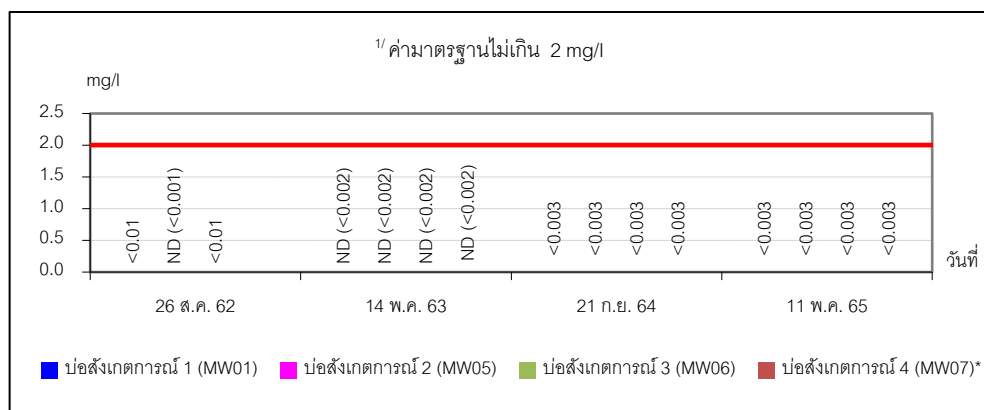
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุธาทรัพย์ **เลขทะเบียนผู้ควบคุม** : ก-003-ค-2205

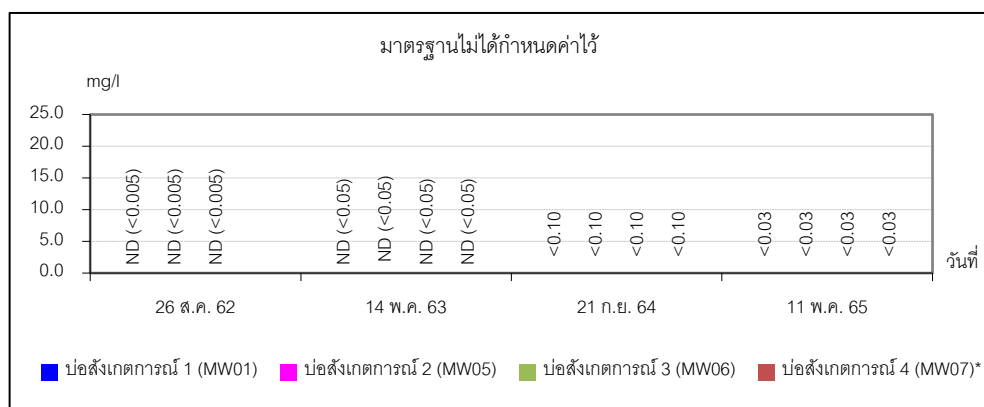
เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2



Arsenic



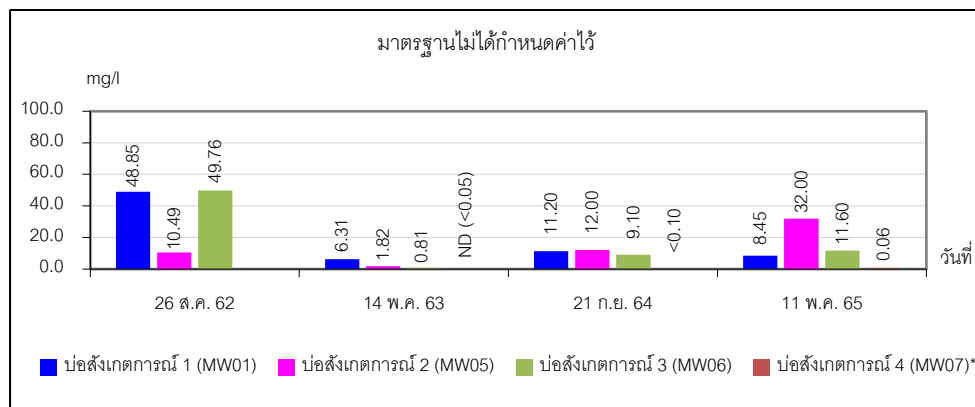
Cadmium



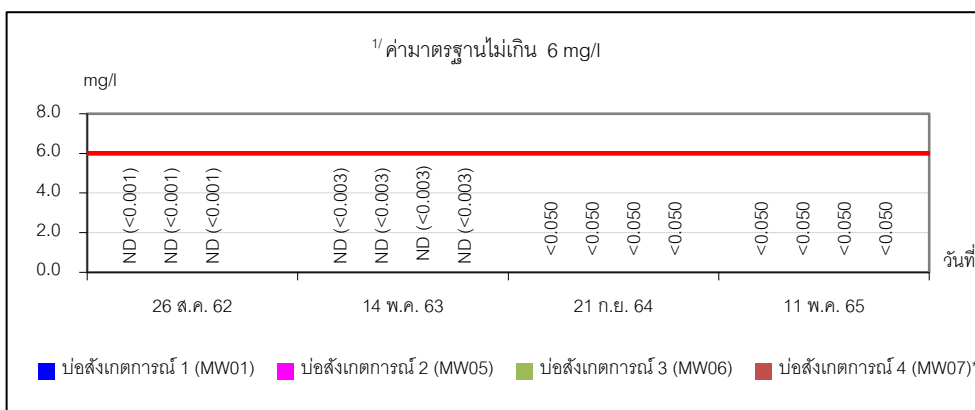
Copper

- หมายเหตุ :
- 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 2. * บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

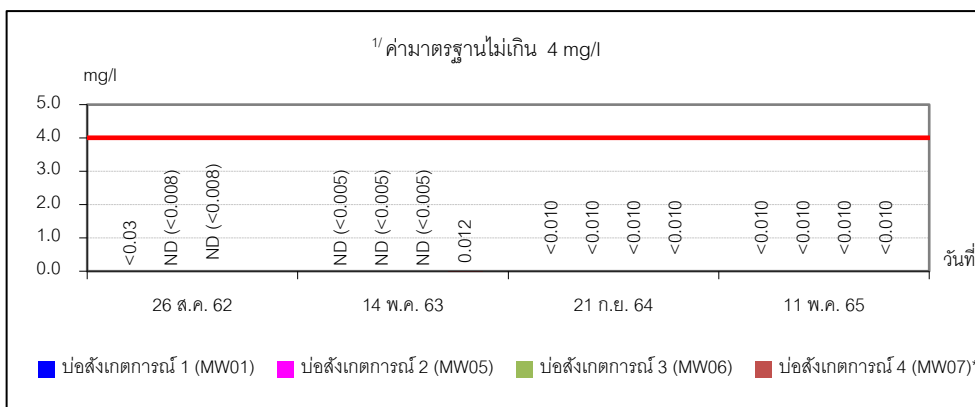
ภาพที่ 4.11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



Iron



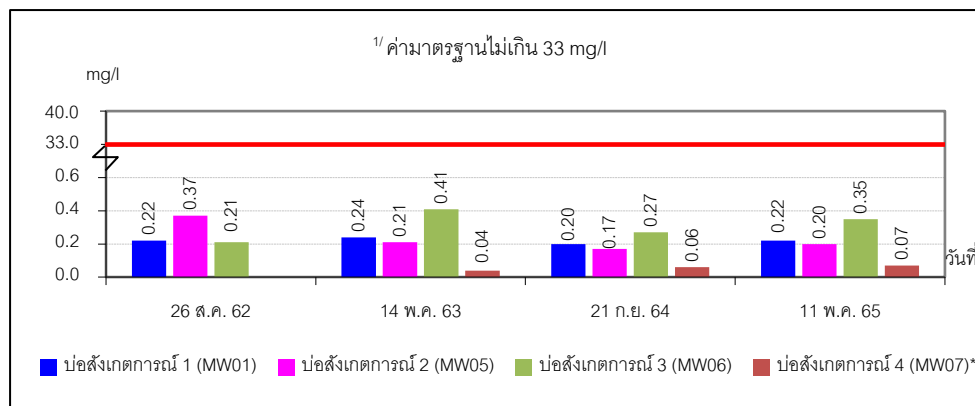
Hexavalent Chromium



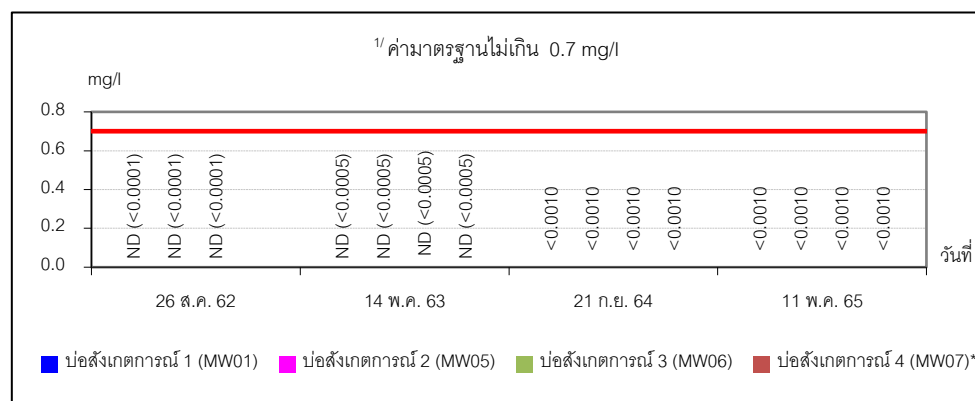
Lead

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 - * บ่อสังเคราะห์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

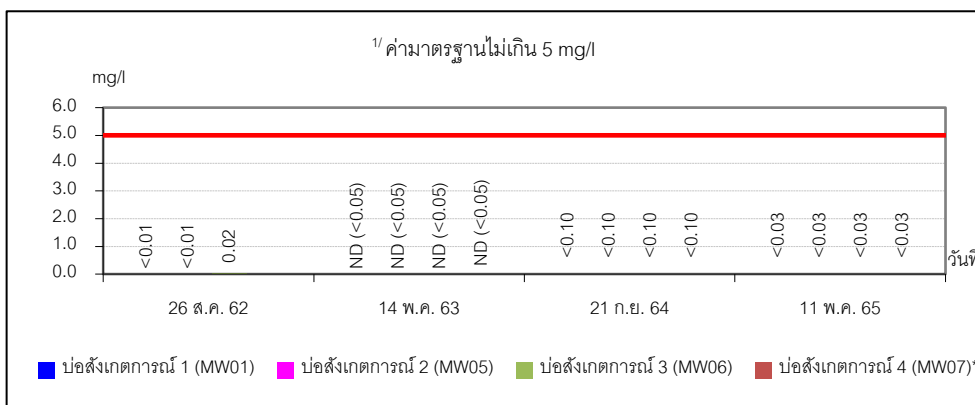
ภาพที่ 4.11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



Manganese



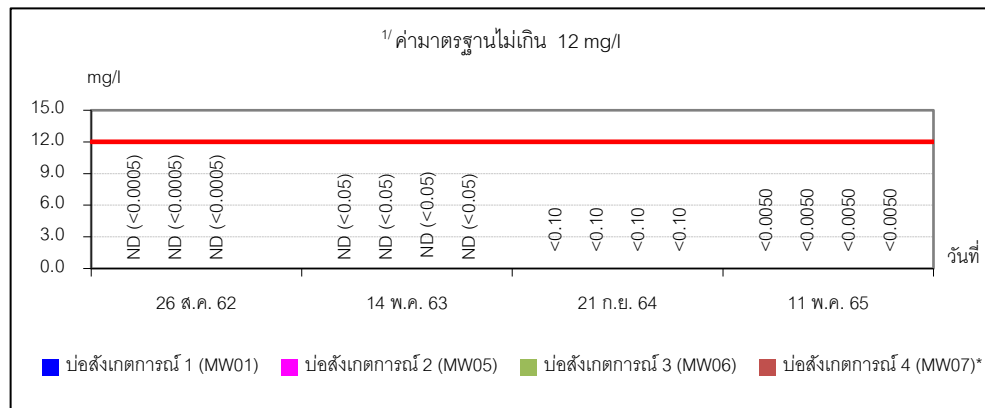
Mercury



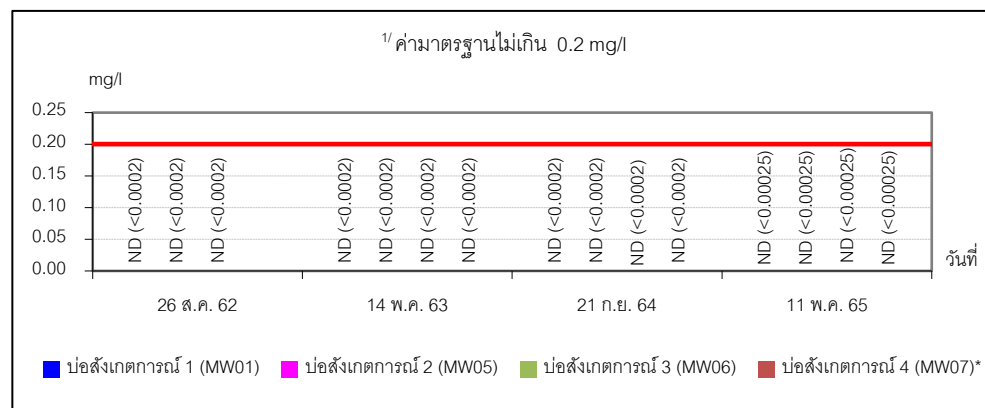
Nickel

- หมายเหตุ :
- 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 2. * บ่อสังเคราะห์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

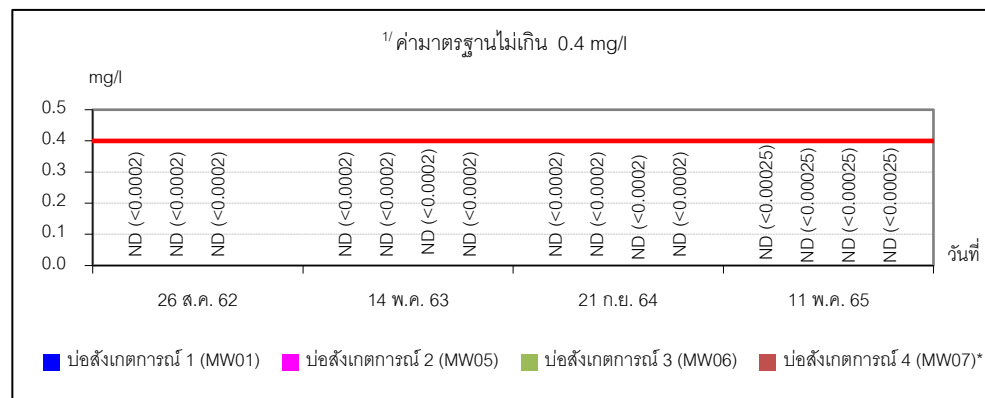
ภาพที่ 4.11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



Selenium



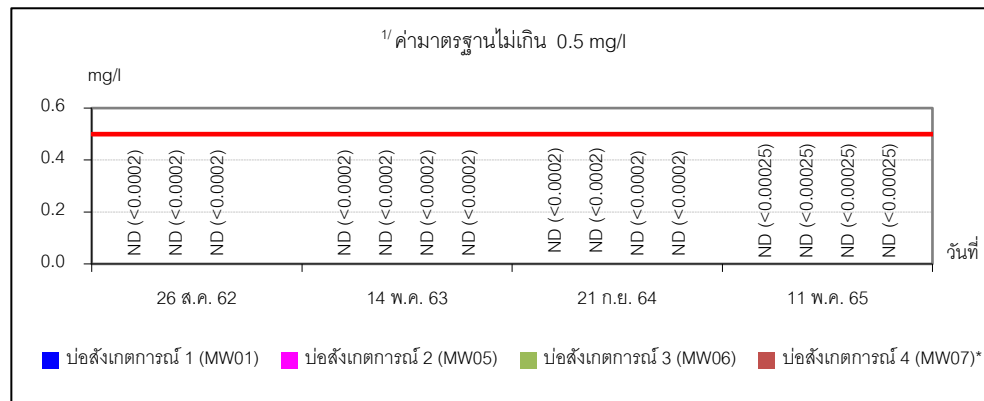
Benzene



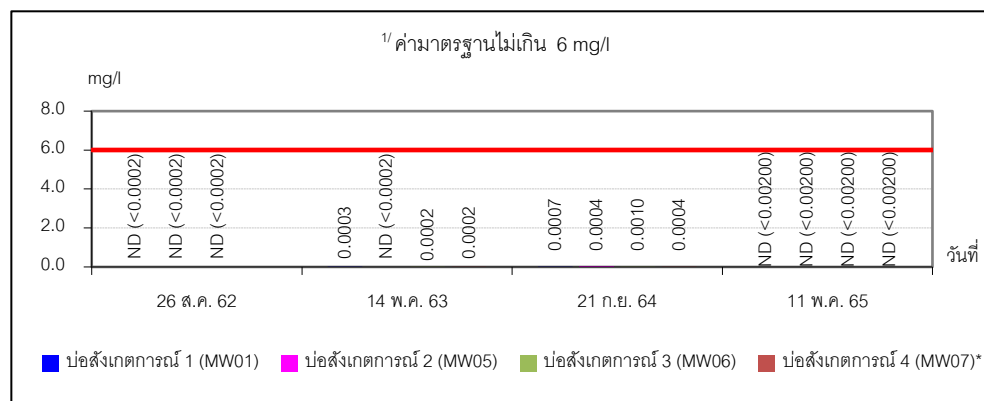
Carbon tetrachloride

- หมายเหตุ :
1. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 2. * บ่อสังเคราะห์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

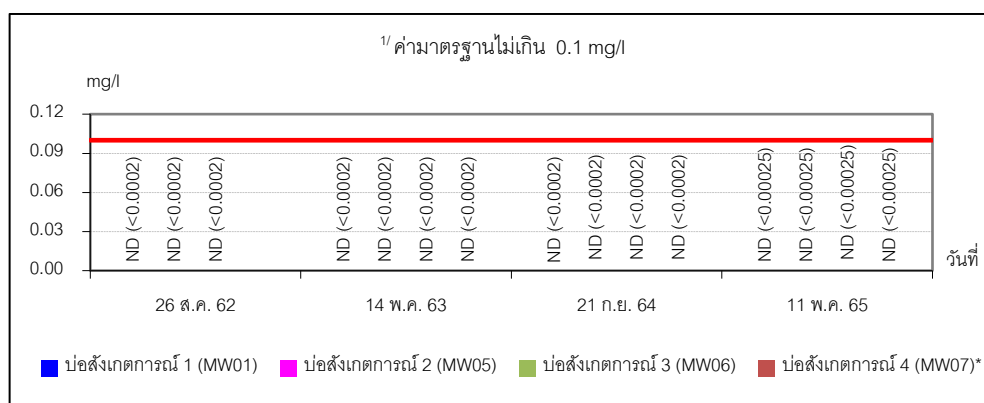
ภาพที่ 4.11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



1,2-Dichloroethane



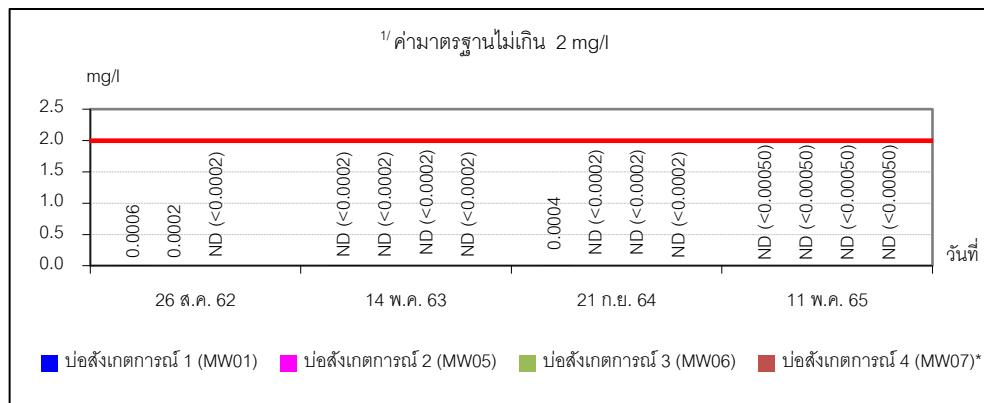
Dichloromethane



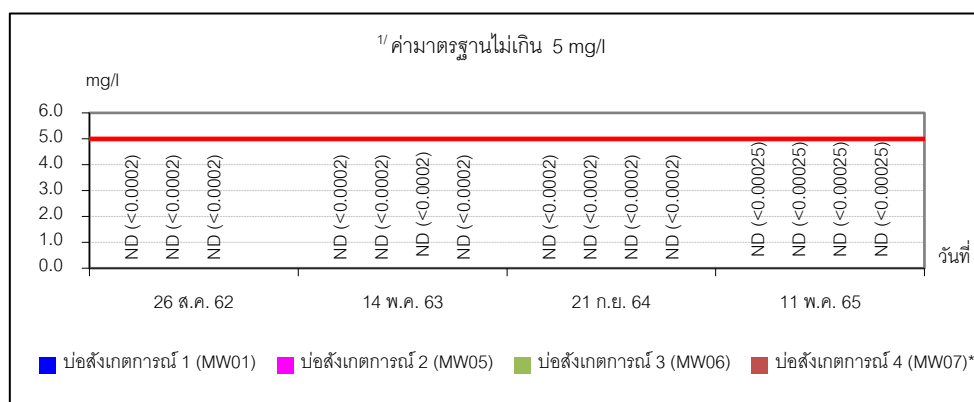
1,1-Dichloroethylene

- หมายเหตุ :
- 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 - * บ่อสังเคราะห์การ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

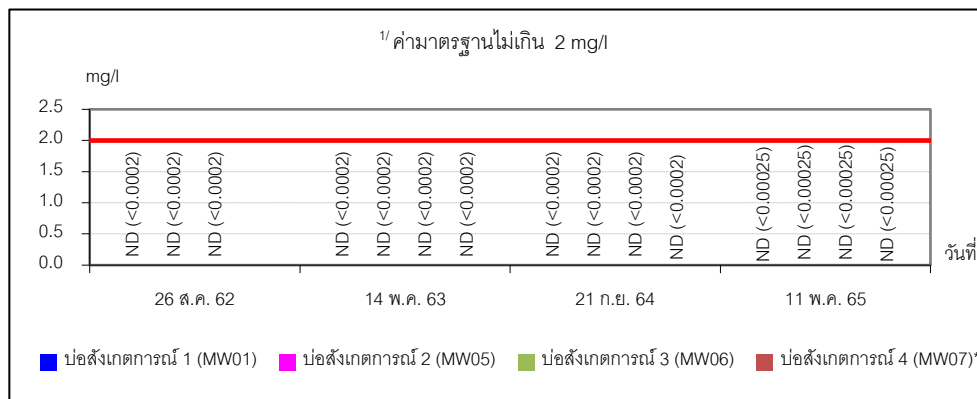
ภาพที่ 4.11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



cis-1,2-Dichloroethylene



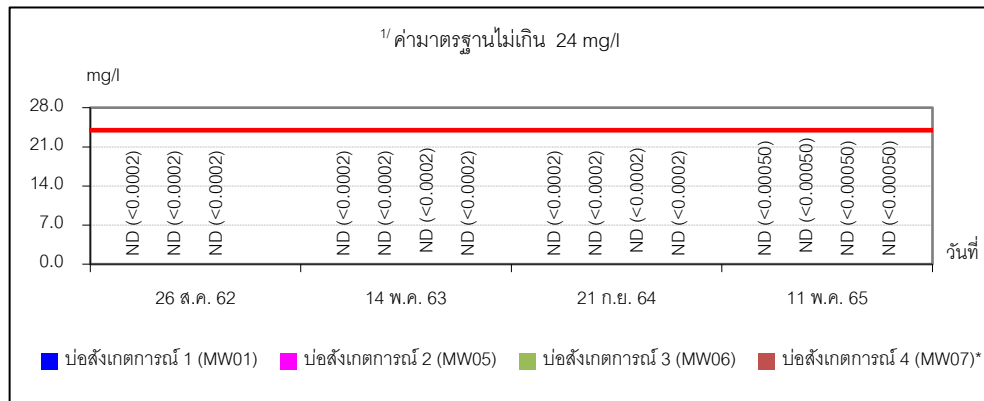
trans-1,2-Dichloroethylene



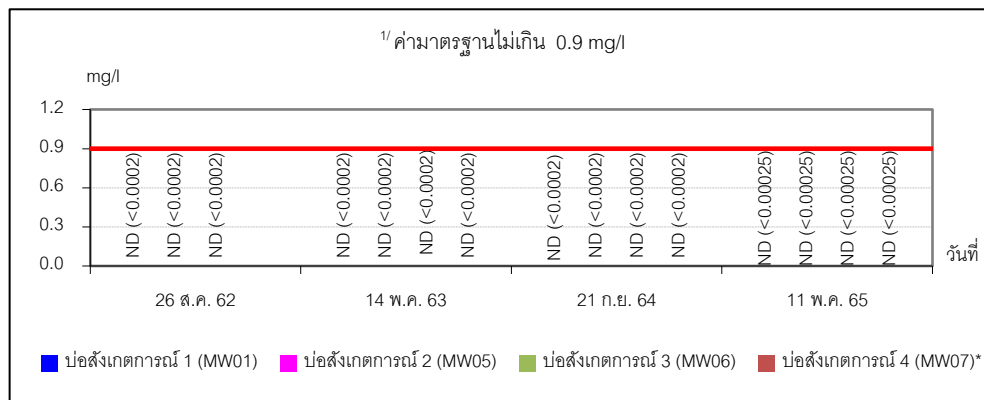
Ethylbenzene

- หมายเหตุ :
- 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 2. * บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

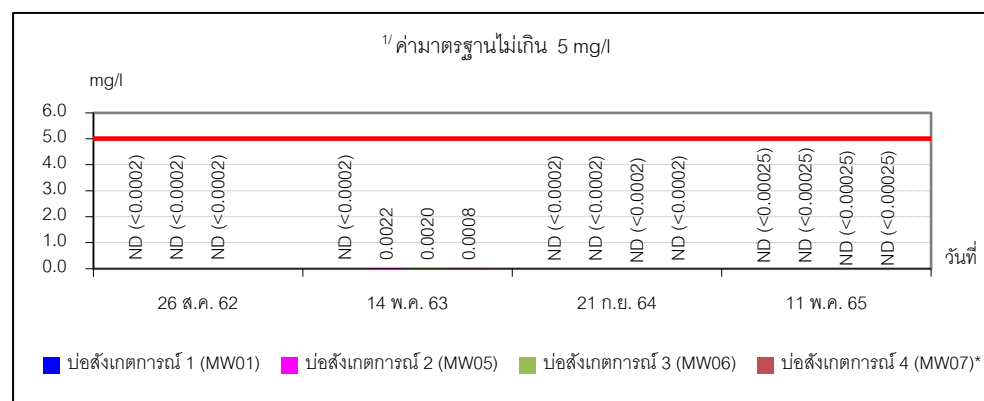
ภาพที่ 4.11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



Styrene



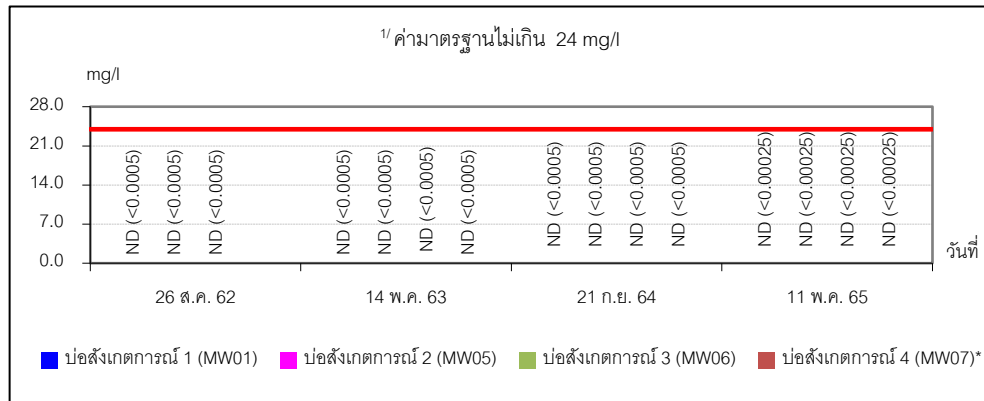
Tetrachloroethylene



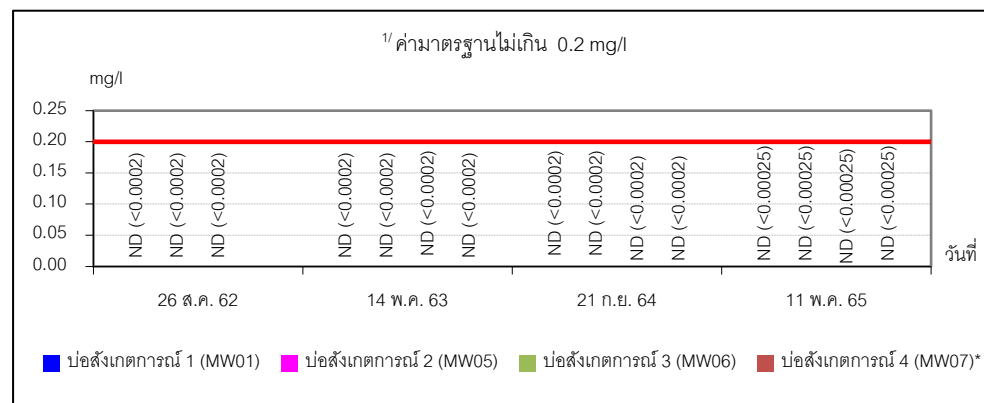
Toluene

- หมายเหตุ :
- 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 2. * บ่อสังเคราะห์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

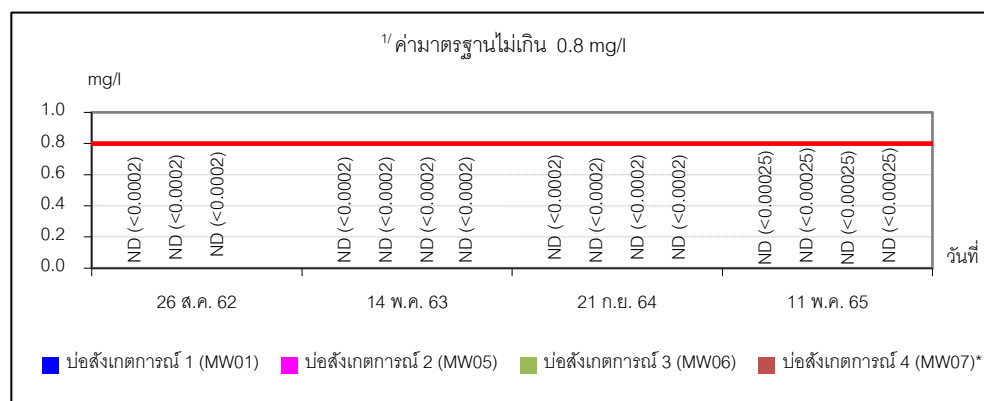
ภาพที่ 4.11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



1,2,4-Trichlorobenzene



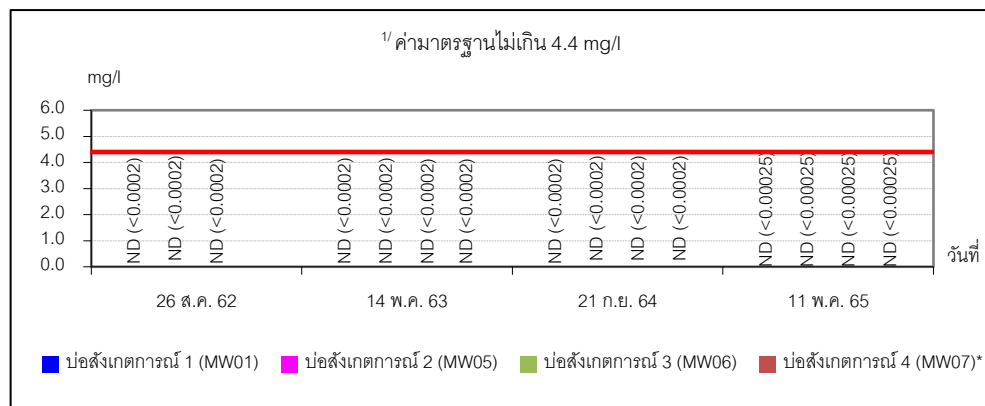
1,1,1-Trichloroethane



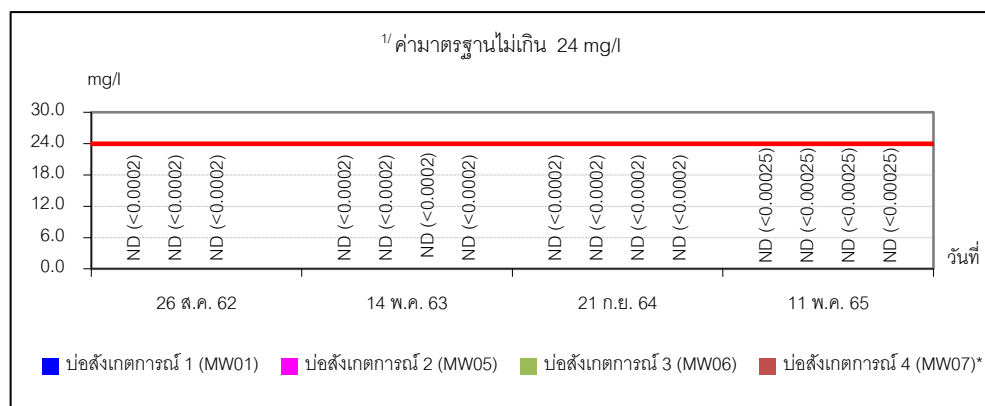
1,1,2-Trichloroethane

- หมายเหตุ :
- 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 2. * บ่อสังเคราะห์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

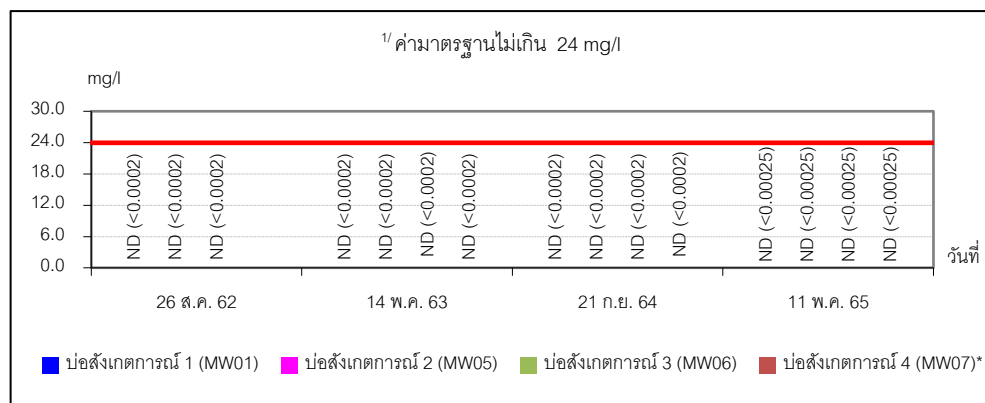
ภาพที่ 4.11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



Trichloroethylene



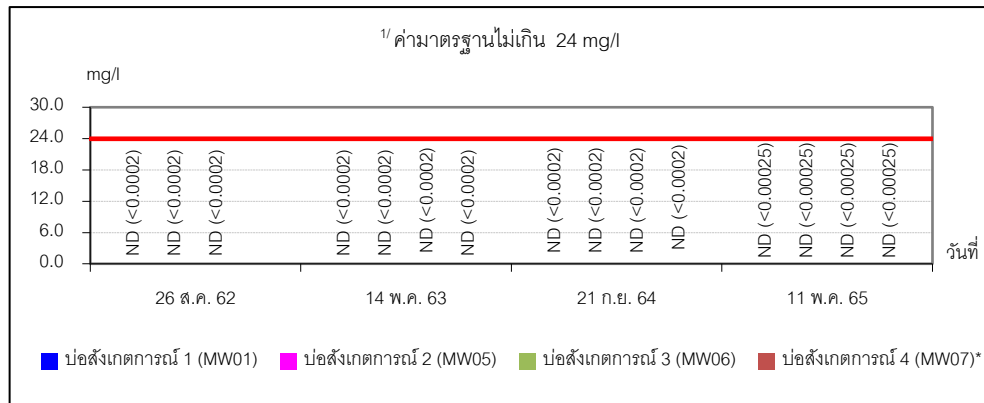
m-Xylene



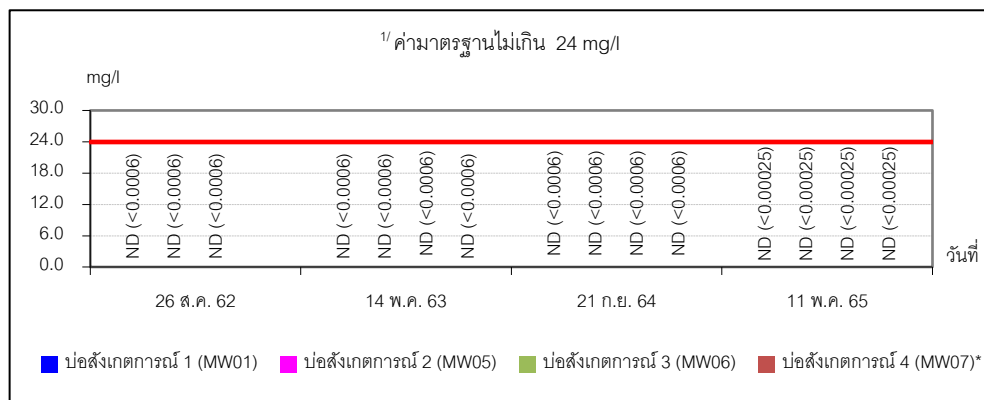
o-Xylene

- หมายเหตุ :
- 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 2. * บ่อสังเคราะห์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

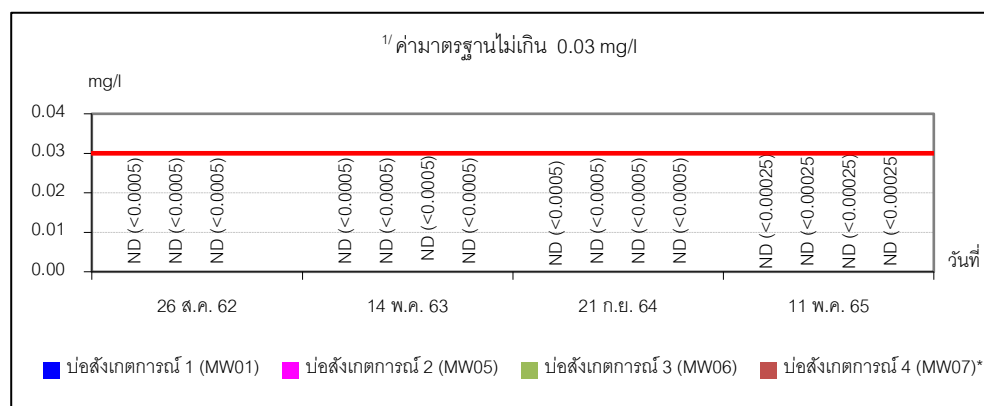
ภาพที่ 4.11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



p-Xylene



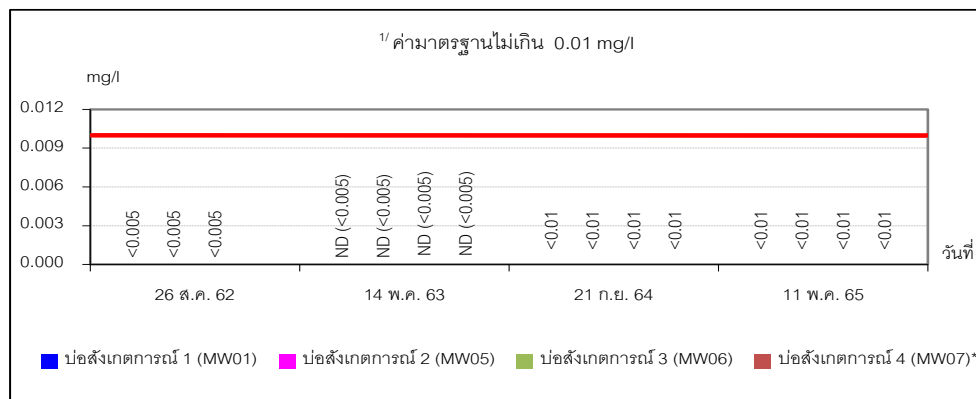
Total Xylenes



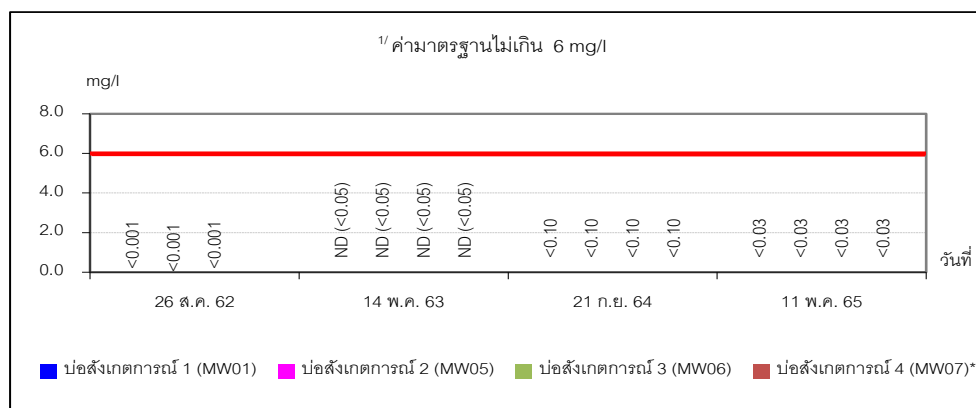
Vinyl chloride

- หมายเหตุ :
- 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 2. * บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

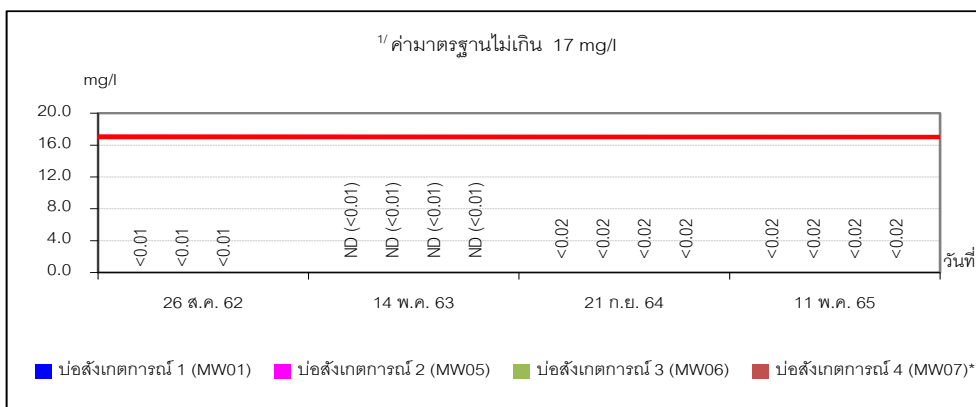
ภาพที่ 4.11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



Beryllium



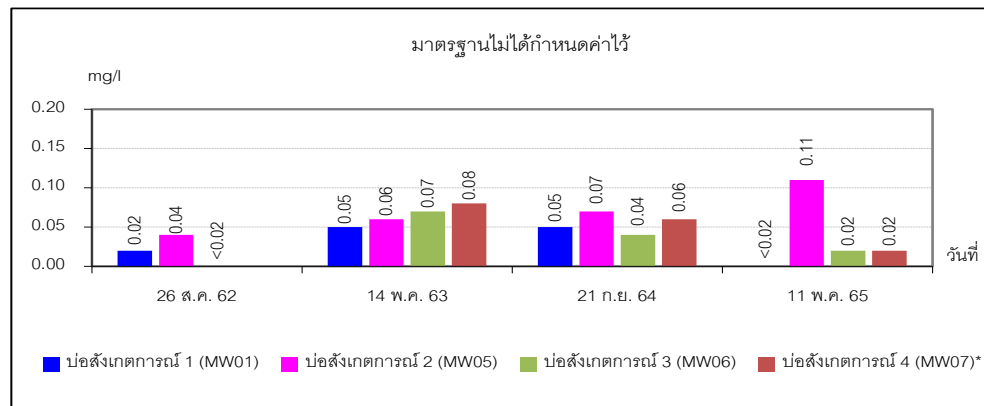
Chromium



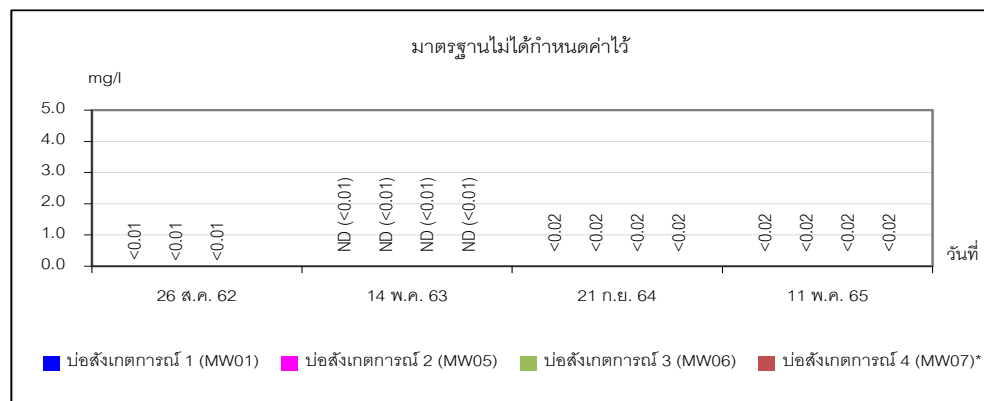
Vanadium

- หมายเหตุ :
- 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 2. * บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

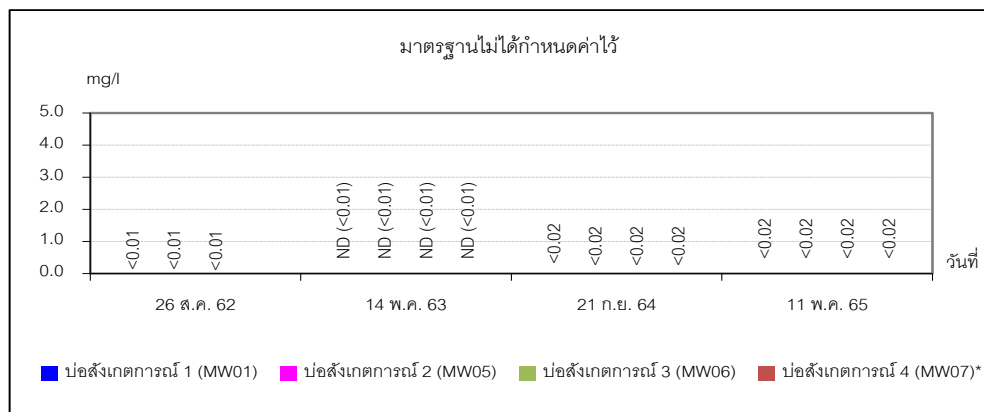
ภาพที่ 4.11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



Boron



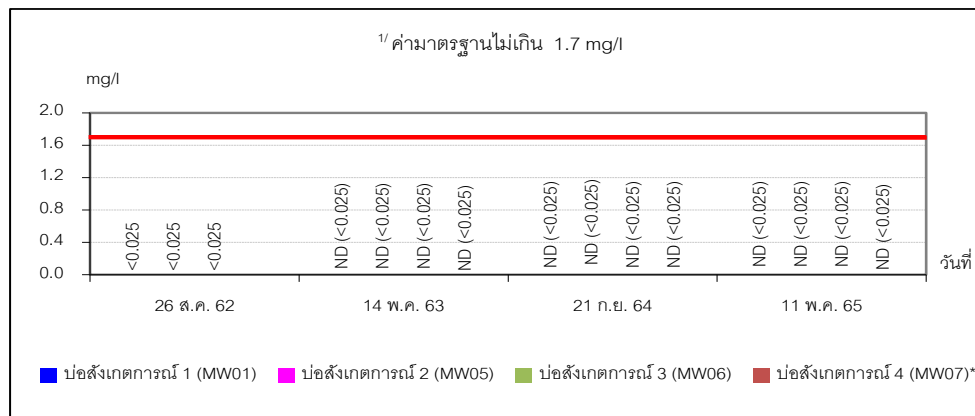
Cobalt



Titanium

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 - * บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

ภาพที่ 4.11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)

Total Petroleum Hydrocarbons (TPH ($C_{>8}-C_{16}$))

- หมายเหตุ :
- 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 2. * บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

ภาพที่ 4.11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)

4.5 คุณภาพดิน

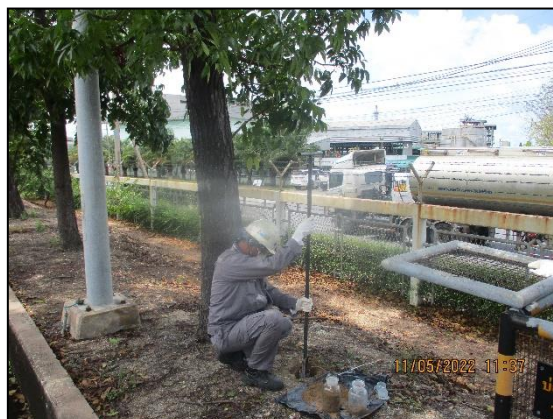
มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพดิน จำนวน 4 จุด คือ บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือน้ำ)) บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้ายน้ำ)) บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลางน้ำ)) และบริเวณบ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ สารอินทรีย์ระเหย ได้แก่ 1,2 ได-คลอโรอีเทน (หรือเอทิลีนไดคลอไรด์) และพารามิเตอร์อื่นเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ทุก 1 ปี

4.5.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ประจำปี พ.ศ.2565

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ประจำปี พ.ศ.2565 ในวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ.2565 จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือน้ำ)) บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้ายน้ำ)) บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลางน้ำ)) และบริเวณบ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) แสดงดังภาพที่ 4.10 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน แสดงดังรูปที่ 4.11-4.14



รูปที่ 4.11 การเก็บตัวอย่างดิน บริเวณ บ่อสังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือน้ำ))



รูปที่ 4.12 การเก็บตัวอย่างดิน บริเวณ บ่อสังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้ายน้ำ))



รูปที่ 4.13 การเก็บตัวอย่างดิน บริเวณ บ่อสังเคราะห์การณ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลางน้ำ))



รูปที่ 4.14 การเก็บตัวอย่างดิน บริเวณ บ่อสังเคราะห์การณ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน))

4.5.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ประจำปี พ.ศ.2565

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ประจำปี พ.ศ.2565 ในวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ.2565 จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณบ่อสังเคราะห์การณ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือ)) บริเวณบ่อสังเคราะห์การณ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้ายน้ำ)) บริเวณบ่อสังเคราะห์การณ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลางน้ำ)) และบริเวณบ่อสังเคราะห์การณ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 ที่กำหนดไว้ ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ประจำปี พ.ศ.2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ วันที่ 11 พ.ค. 65				มาตรฐาน*
		บ่อ สังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือ))	บ่อ สังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้าย))	บ่อ สังเกตการณ์ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลาง))	บ่อ สังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน))	
Arsenic	mg/kg	< 5.00	11.1	< 5.00	< 5.00	≤27
Beryllium	mg/kg	< 1.00	< 1.00	< 1.00	< 1.00	≤13
Cadmium	mg/kg	< 0.15	0.38	< 0.15	0.24	≤810
Chromium	mg/kg	5.08	18.0	2.35	8.16	≤640
Hexavalent Chromium	mg/kg	< 2.00	< 2.00	< 2.00	< 2.00	≤640
Lead	mg/kg	4.75	7.66	5.32	4.23	≤750
Manganese	mg/kg	70.8	183	172	58.3	≤32,000
Mercury	mg/kg	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	≤610
Nickel	mg/kg	< 1.00	1.58	< 1.00	1.66	≤41,000
Selenium	mg/kg	< 5.00	< 5.00	< 5.00	< 5.00	≤10,000
Vanadium	mg/kg	6.94	23.3	3.15	14.7	≤1,000
Zinc	mg/kg	22.9	24.2	16.8	67.3	≤1,000
Boron	mg/kg	4.03	16.8	4.77	9.60	-
Cobalt	mg/kg	< 1.00	< 1.00	< 1.00	< 1.00	-
Copper	mg/kg	1.32	1.02	< 1.00	1.53	-
Iron	mg/kg	2,569	8,981	1,981	5,234	-
Titanium	mg/kg	12.1	11.7	23.4	17.1	-

หมายเหตุ : 1. * ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

2. < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, ND = ตรวจไม่พบ, - = มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 1. บ่อสังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือ)) 731078E, 1405208N
2. บ่อสังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้าย)) 730370E, 1404509N
3. บ่อสังเกตการณ์ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลาง)) 730789E, 1404730N
4. บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) 730841E, 1404704N

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นางสาวพรพินท์ วิริยกุลกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตติ้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุทธทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-2205

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ตารางที่ 4.16 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ประจำปี พ.ศ.2565 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ วันที่ 11 พ.ค. 65				มาตรฐาน*
		บ่อ สังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือน้ำ))	บ่อ สังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้ายน้ำ))	บ่อ สังเกตการณ์ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลางน้ำ))	บ่อ สังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน))	
Volatile Organic Compounds						
- Benzene	mg/kg	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	≤15
- Carbon tetrachloride	mg/kg	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	≤5.3
- 1,2-Dichloroethane	mg/kg	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	≤7.6
- Dichloromethane	mg/kg	0.012	ND (<0.010)	ND (<0.010)	0.011	≤210
- 1,1-Dichloroethylene	mg/kg	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	≤1.2
- cis-1,2-Dichloroethylene	mg/kg	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	≤150
- trans-1,2-Dichloroethylene	mg/kg	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	≤210
- Ethylbenzene	mg/kg	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	≤230
- Styrene	mg/kg	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	≤1,700
- Tetrachloroethylene	mg/kg	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	≤190
- Toluene	mg/kg	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	≤520
- 1,2,4-Trichlorobenzene	mg/kg	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	≤1,000
- 1,1,1-Trichloroethane	mg/kg	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	≤1,400
- 1,1,2-Trichloroethane	mg/kg	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	≤19
- Trichloroethylene	mg/kg	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	≤61
- m-Xylene	mg/kg	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	≤210

หมายเหตุ : 1. * ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

2. < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, ND = ตรวจไม่พบ, - = มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 1. บ่อสังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือน้ำ)) 731078E, 1405208N
2. บ่อสังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้ายน้ำ)) 730370E, 1404509N
3. บ่อสังเกตการณ์ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลางน้ำ)) 730789E, 1404730N
4. บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) 730841E, 1404704N

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นางสาวพรพินันท์ วิริยกุลกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตตั้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุราทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-2205

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ตารางที่ 4.16 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ประจำปี พ.ศ.2565 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ วันที่ 11 พ.ค. 65				มาตรฐาน*
		บ่อ สังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือ))	บ่อ สังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้าย))	บ่อ สังเกตการณ์ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลาง))	บ่อ สังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน))	
- o-Xylene	mg/kg	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	≤210
- p-Xylene	mg/kg	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	≤210
- Total Xylenes	mg/kg	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	≤210
- Vinyl chloride	mg/kg	ND (<0.010)	ND (<0.010)	ND (<0.010)	ND (<0.010)	≤8.3
Total Petroleum Hydrocarbons - TPH (C ₈ -C ₁₆)	mg/kg	ND (<0.25)	0.60	ND (<0.25)	0.74	≤25

หมายเหตุ : 1. * ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

2. < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, ND = ตรวจไม่พบ, - = มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 1. บ่อสังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือ)) 731078E, 1405208N
2. บ่อสังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้าย)) 730370E, 1404509N
3. บ่อสังเกตการณ์ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลาง)) 730789E, 1404730N
4. บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) 730841E, 1404704N

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นางสาวพรพินท์ วิริยกุลกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตติ้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุทธิทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-2205

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

4.5.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณบ่อสังเคราะห์การณ 1 (TOCGC MW01) (เหนือน้ำ) บริเวณบ่อสังเคราะห์การณ 2 (TOCGC MW05) (ท้ายน้ำ) บริเวณบ่อสังเคราะห์การณ 3 (TOCGC MW06) (ท้ายน้ำ) และบริเวณบ่อสังเคราะห์การณ 4 (TOCGC MW07) (ท้ายน้ำ) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 ที่กำหนดไว้ ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 แสดงดังตารางที่ 4.17 และภาพที่ 4.12

ตารางที่ 4.17 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์															มาตรฐาน*
		บ่อสังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือน้ำ))				บ่อสังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้ายน้ำ))				บ่อสังเกตการณ์ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลางน้ำ))				บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน))**			
		14 มิ.ย. 62	14 พ.ค. 63	21 ก.ย. 64	11 พ.ค. 65	14 มิ.ย. 62	14 พ.ค. 63	21 ก.ย. 64	11 พ.ค. 65	14 มิ.ย. 62	14 พ.ค. 63	21 ก.ย. 64	11 พ.ค. 65	14 พ.ค. 63	21 ก.ย. 64	11 พ.ค. 65	
Arsenic (As)	mg/kg	2.91	ND (<2.50)	<5.00	< 5.00	2.97	<5.00	7.38	11.1	2.10	ND (<2.50)	<5.00	< 5.00	14.4	8.65	< 5.00	≤27
Cadmium (Cd)	mg/kg	ND (<1.00)	ND (<1.00)	0.19	< 0.15	ND (<1.00)	ND (<1.00)	0.33	0.38	ND (<1.00)	ND (<1.00)	<0.15	< 0.15	<1.00	0.36	0.24	≤810
Copper (Cu)	mg/kg	2.47	2.22	<1.00	1.32	ND (<2.00)	6.67	<1.00	1.02	ND (<2.00)	1.64	<1.00	< 1.0	1.59	<1.00	1.53	-
Iron (Fe)	mg/kg	4,370	2,746	3,967	2,569	2,682	4,071	7,719	8,981	2,631	2,096	1,527	1,981	13,258	8,298	5,234	-
Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	mg/kg	ND (<1.00)	ND (<0.40)	<2.00	< 2.00	ND (<1.00)	ND (<0.40)	<2.00	< 2.00	ND (<1.00)	ND (<0.40)	<2.00	< 2.00	ND (<0.40)	<2.00	< 2.00	≤640
Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	mg/kg	14.53	-	-	-	4.54	-	-	-	5.36	-	-	-	-	-	-	≤1,000
Lead (Pb)	mg/kg	11.22	5.97	5.58	4.75	7.07	11.8	5.81	7.66	9.60	5.27	5.75	5.32	7.72	4.36	4.23	≤750
Manganese (Mn)	mg/kg	123	76.0	57.8	70.8	188	617	140	183	153	139	199	172	112	64.6	58.3	≤32,000
Mercury (Hg)	mg/kg	ND (<0.05)	ND (<0.03)	<0.20	< 0.20	0.13	ND (<0.03)	<0.20	< 0.20	0.11	ND (<0.03)	<0.20	< 0.20	ND (<0.03)	<0.20	< 0.20	≤610
Nickel (Ni)	mg/kg	2.65	1.11	1.00	< 1.00	ND (<1.00)	3.15	1.47	1.58	1.37	1.05	<1.00	< 1.00	1.10	1.51	1.66	≤41,000
Selenium (Se)	mg/kg	ND (<2.00)	ND (<2.50)	<5.00	< 5.00	ND (<2.00)	ND (<2.50)	<5.00	< 5.00	ND (<2.00)	ND (<2.50)	<5.00	< 5.00	ND (<2.50)	<5.00	< 5.00	≤10,000
Zinc (Zn)	mg/kg	15.55	40.5	8.00	22.9	16.43	112	10.5	24.2	56.33	25.4	14.1	16.8	9.97	14.9	67.3	≤1,000
Benzene	mg/kg	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	≤15
Carbon tetrachloride	mg/kg	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	≤5.3
1,2-Dichloroethane	mg/kg	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	≤7.6
Dichloromethane	mg/kg	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	0.012	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.010)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.010)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	0.011	≤210
1,1-Dichloroethylene	mg/kg	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	≤1.2
cis-1,2-Dichloroethylene	mg/kg	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	≤150
trans-1,2-Dichloroethylene	mg/kg	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	≤210
Ethylbenzene	mg/kg	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	≤230
Styrene	mg/kg	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	≤1,700

หมายเหตุ : 1. เริ่มดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินครั้งแรกในปี พ.ศ.2562 ตามที่มาตรการกำหนด
2. * ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
3. ** บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563
4. <= น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, ND = ตรวจไม่พบ, - = ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวัด / มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 1. บ่อสังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือน้ำ)) 731078E, 1405208N
2. บ่อสังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้ายน้ำ)) 730370E, 1404509N
3. บ่อสังเกตการณ์ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลางน้ำ)) 730789E, 1404730N
4. บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) 730841E, 1404704N

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นางสาวพรพินท์ วิริยกุลกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตตั้ง 1992 จำกัด

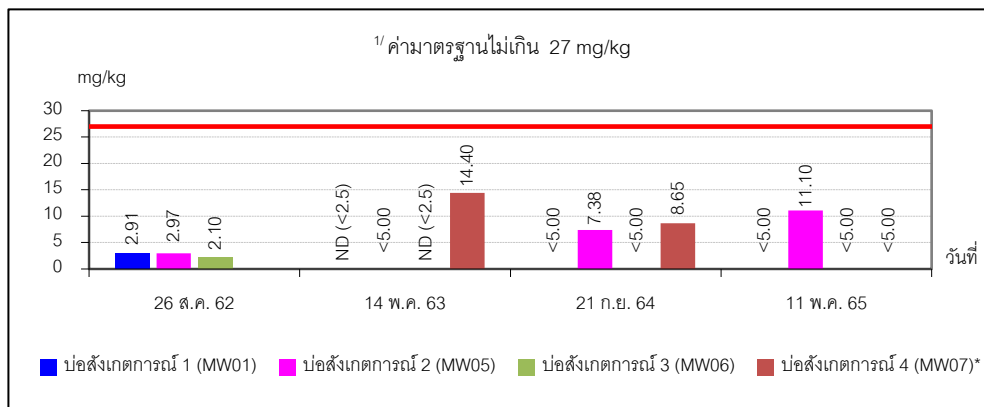
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุราษฎร์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ก-003-ค-2205

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

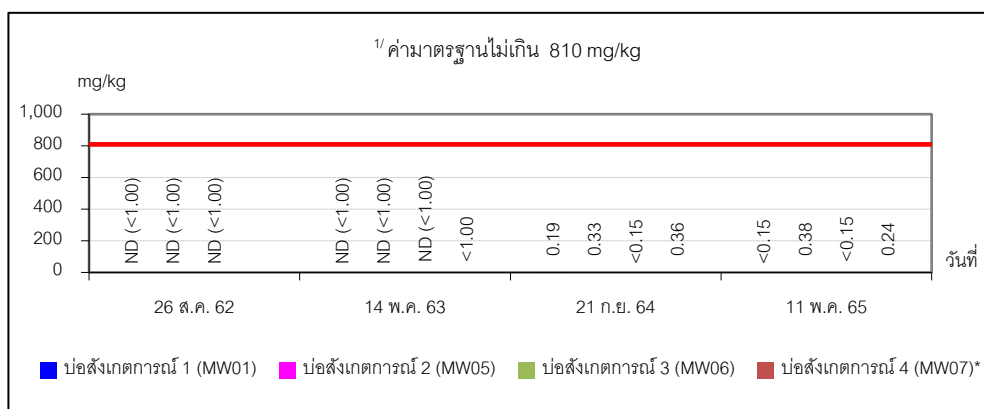
ตารางที่ 4.17 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์															มาตรฐาน*
		บ่อสังเกตการณ์ 1 (TOCGC MW01 (บ่อเหนือ่น้ำ))				บ่อสังเกตการณ์ 2 (TOCGC MW05 (บ่อท้าย่น้ำ))				บ่อสังเกตการณ์ 3 (TOCGC MW06 (บ่อกลาง่น้ำ))				บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน))**			
		14 มิ.ย. 62	14 พ.ค. 63	21 ก.ย. 64	11 พ.ค. 65	14 มิ.ย. 62	14 พ.ค. 63	21 ก.ย. 64	11 พ.ค. 65	14 มิ.ย. 62	14 พ.ค. 63	21 ก.ย. 64	11 พ.ค. 65	14 พ.ค. 63	21 ก.ย. 64	11 พ.ค. 65	
Tetrachloroethylene	mg/kg	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	≤190
Toluene	mg/kg	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	≤520
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/kg	ND (<0.00050)	ND (<0.00050)	ND (<0.00050)	ND (<0.005)	ND (<0.00050)	ND (<0.00050)	ND (<0.00050)	ND (<0.005)	ND (<0.00050)	ND (<0.00050)	ND (<0.00050)	ND (<0.005)	ND (<0.00050)	ND (<0.00050)	ND (<0.005)	≤1,000
1,1,1-Trichloroethane	mg/kg	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	≤1,400
1,1,2-Trichloroethane	mg/kg	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	≤19
Trichloroethylene	mg/kg	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	≤61
m-Xylene	mg/kg	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	≤210
o-Xylene	mg/kg	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	≤210
p-Xylene	mg/kg	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	ND (<0.00025)	ND (<0.00025)	ND (<0.005)	≤210
Total Xylenes	mg/kg	ND (<0.00075)	ND (<0.00075)	ND (<0.00075)	ND (<0.005)	ND (<0.00075)	ND (<0.00075)	ND (<0.00075)	ND (<0.005)	ND (<0.00075)	ND (<0.00075)	ND (<0.00075)	ND (<0.005)	ND (<0.00075)	ND (<0.00075)	ND (<0.005)	≤210
Vinyl chloride	mg/kg	ND (<0.00050)	ND (<0.00050)	ND (<0.00050)	ND (<0.005)	ND (<0.00050)	ND (<0.00050)	ND (<0.00050)	ND (<0.005)	ND (<0.00050)	ND (<0.00050)	ND (<0.00050)	ND (<0.005)	ND (<0.00050)	ND (<0.00050)	ND (<0.005)	≤8.3
Beryllium	mg/kg	-	ND (<0.25)	<1.00	< 1.00	-	ND (<0.25)	<1.00	< 1.00	-	ND (<0.25)	<1.00	< 1.00	ND (<0.25)	<1.00	< 1.00	≤13
Chromium	mg/kg	-	7.21	11.8	5.08	-	5.81	10.6	18.0	-	4.61	1.79	2.35	15.0	6.66	8.16	≤640
Vanadium	mg/kg	-	9.14	14.5	6.94	-	5.14	18.9	23.3	-	7.02	2.71	3.15	35.6	17.3	14.7	≤1000
Boron	mg/kg	-	2.97	8.63	4.03	-	2.21	15.5	16.8	-	ND (<0.50)	4.30	4.77	ND (<0.50)	17.5	9.60	-
Cobalt	mg/kg	-	ND (<0.50)	<1.00	< 1.00	-	1.59	<1.00	< 1.00	-	<1.00	<1.00	< 1.00	ND (<0.50)	<1.00	< 1.00	-
Titanium	mg/kg	-	11.2	11.0	12.1	-	21.5	23.9	11.7	-	11.4	25.4	23.4	18.8	28.9	17.1	-
Total Petroleum Hydrocarbons - TPH (C>8-C16)	mg/kg	-	ND (<0.25)	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	ND (<0.25)	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	ND (<0.25)	ND (<0.25)	ND (<0.25)	ND (<0.25)	ND (<0.25)	ND (<0.25)	≤25

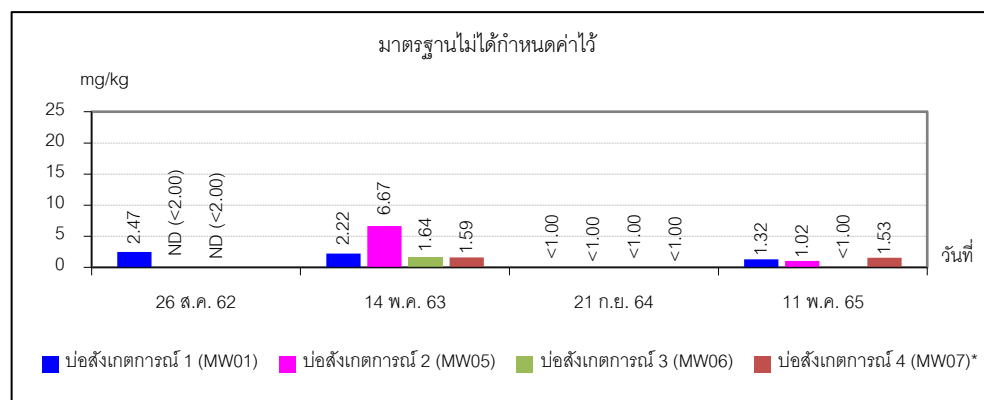
หมายเหตุ



Arsenic



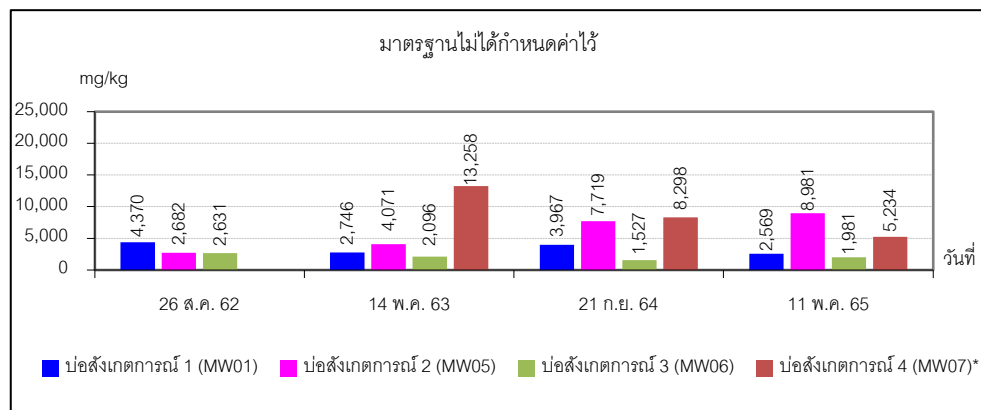
Cadmium



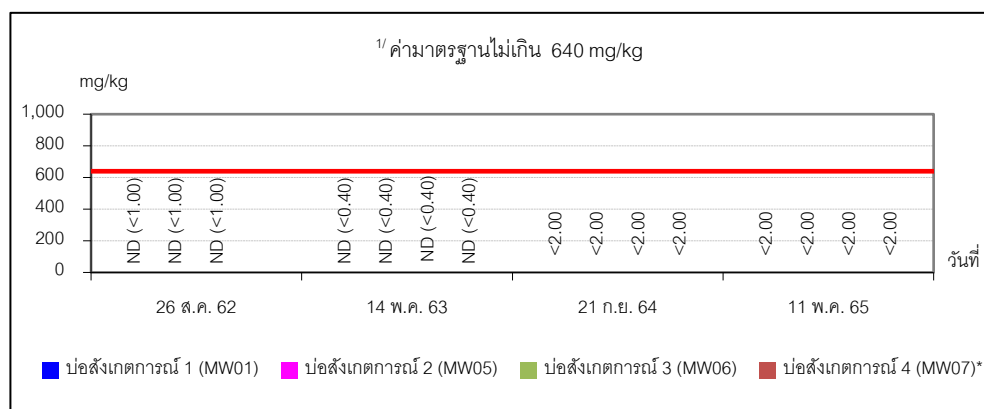
Copper

- หมายเหตุ :
- 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 2. * บ่อสังเคราะห์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

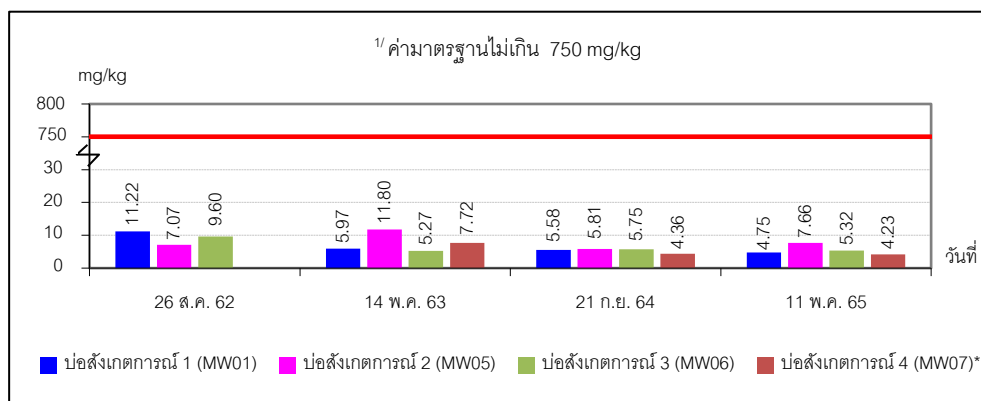
ภาพที่ 4.12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



Iron



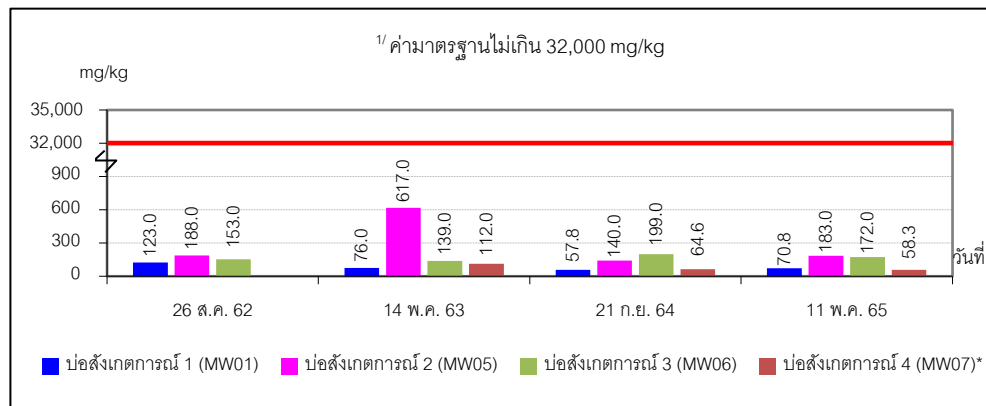
Hexavalent Chromium



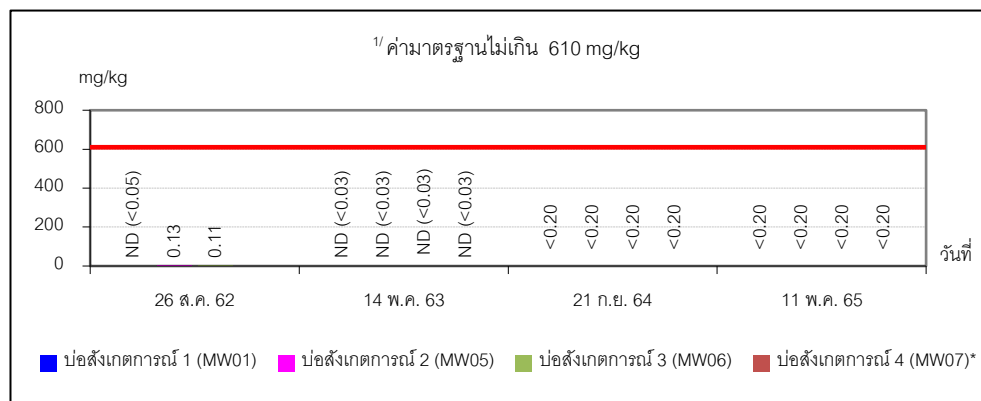
Lead

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 - * บ่อสังเคราะห์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

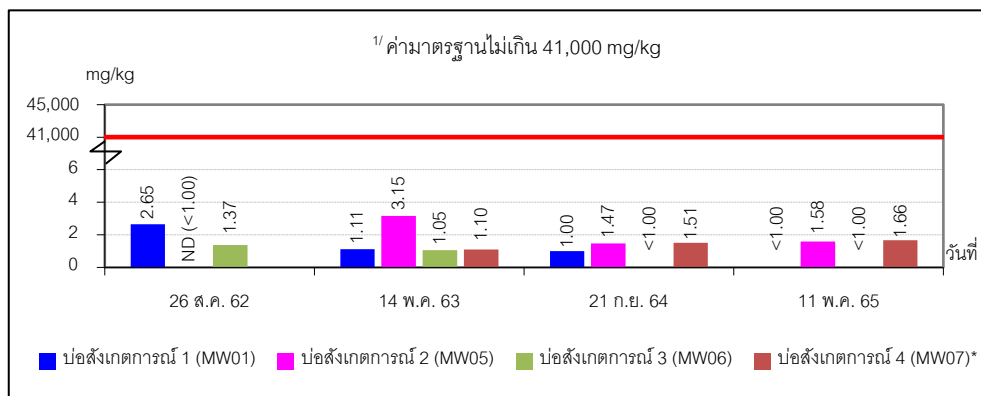
ภาพที่ 4.12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



Manganese



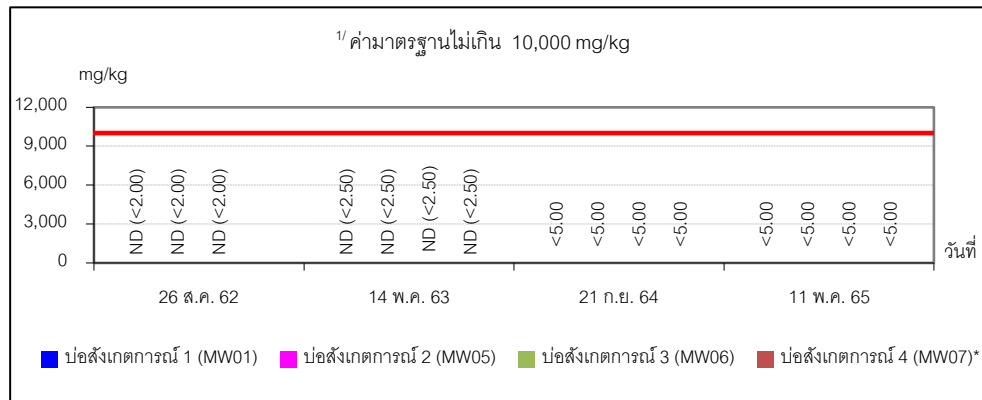
Mercury



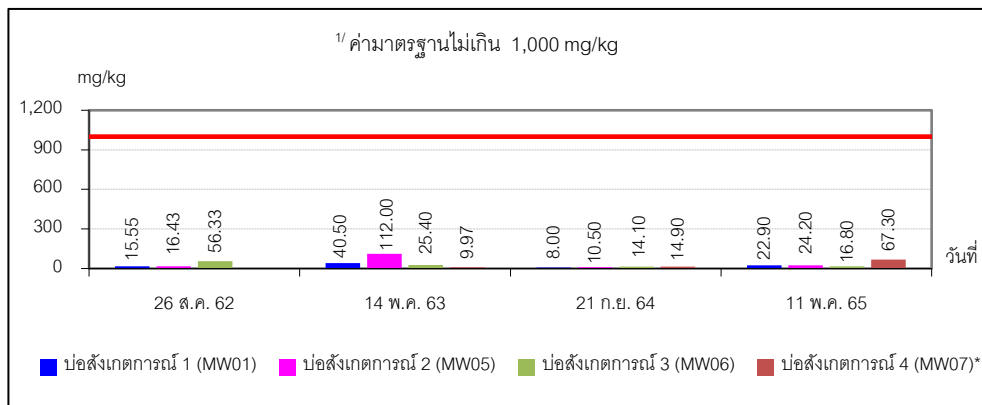
Nickel

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 - * บ่อสังเคราะห์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

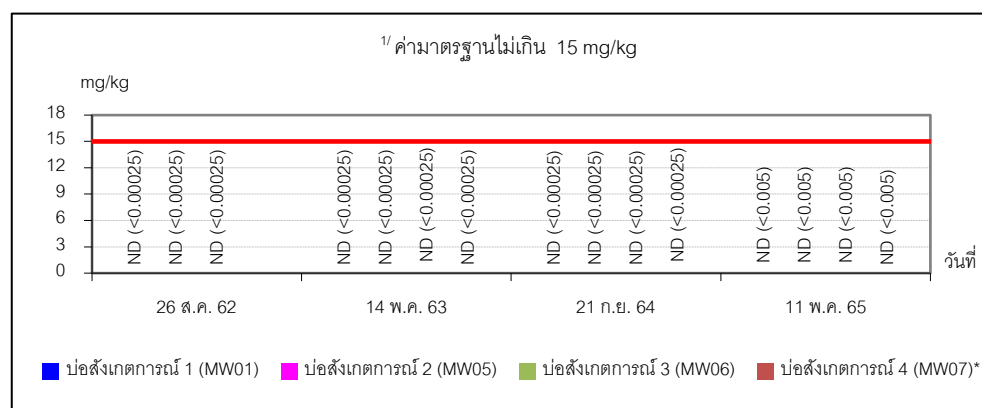
ภาพที่ 4.12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



Selenium



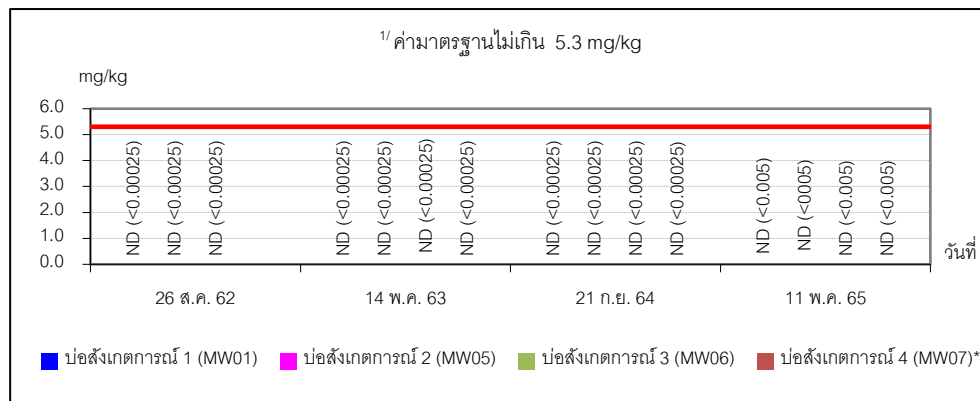
Zinc



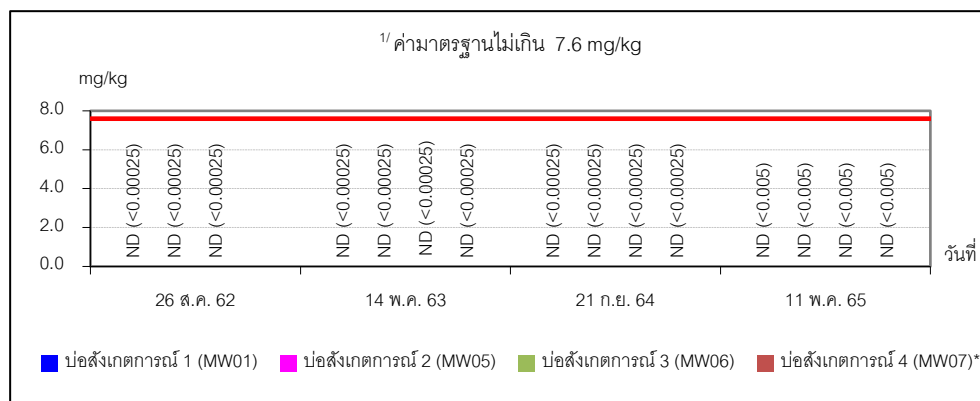
Benzene

- หมายเหตุ :
- 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 2. * บ่อสังเคราะห์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

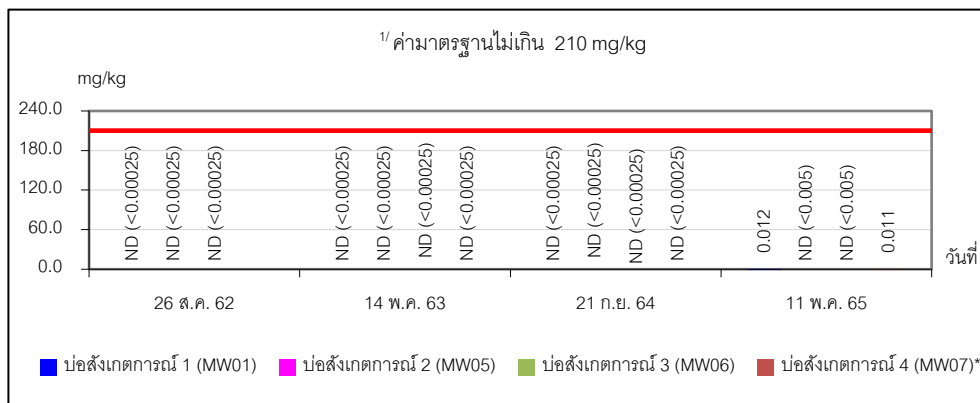
ภาพที่ 4.12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



Carbon tetrachloride



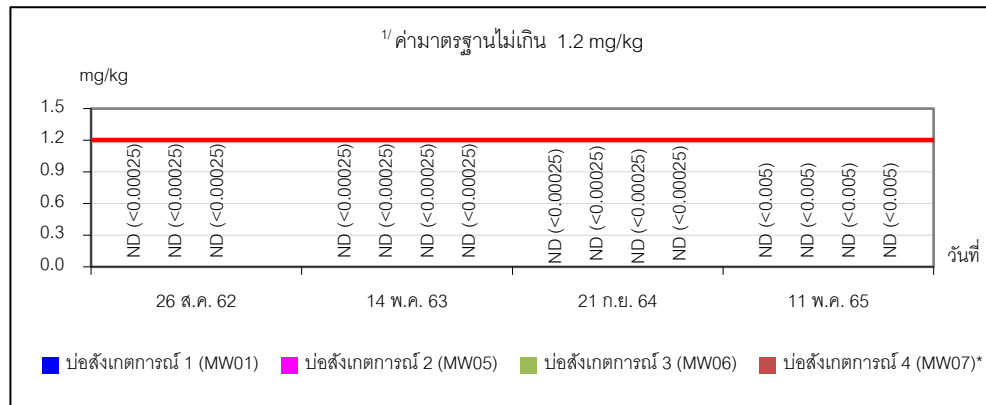
1,2-Dichloroethane



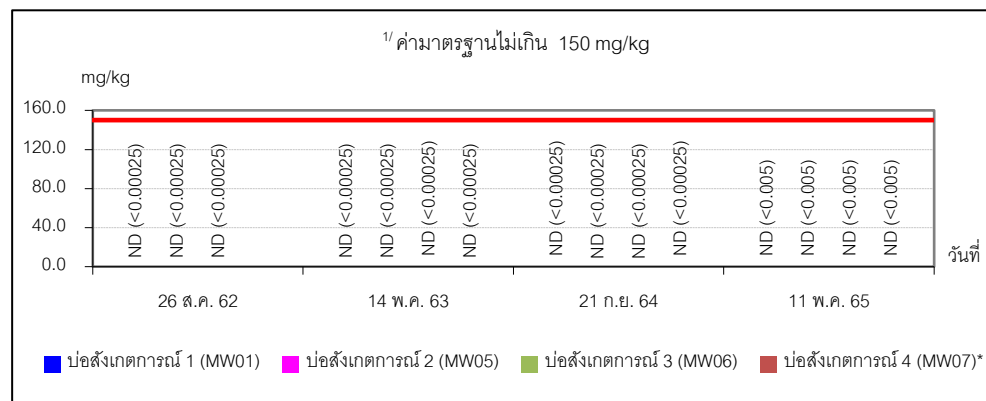
Dichloromethane

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 - * บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

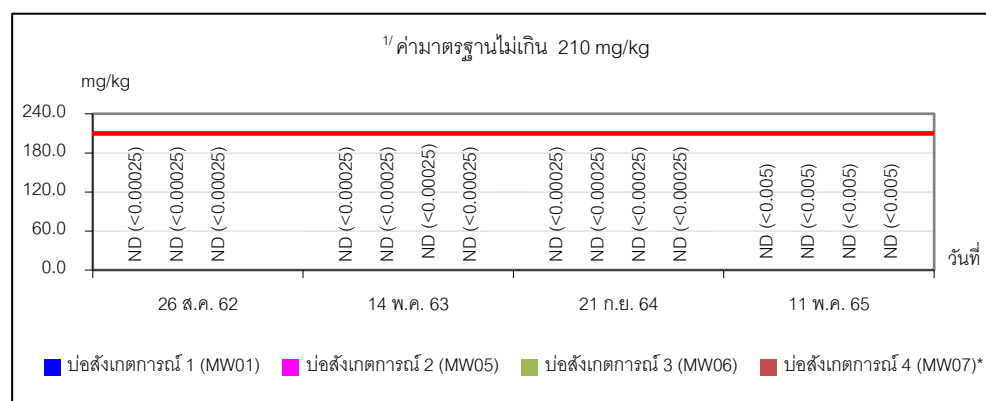
ภาพที่ 4.12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



1,1-Dichloroethylene



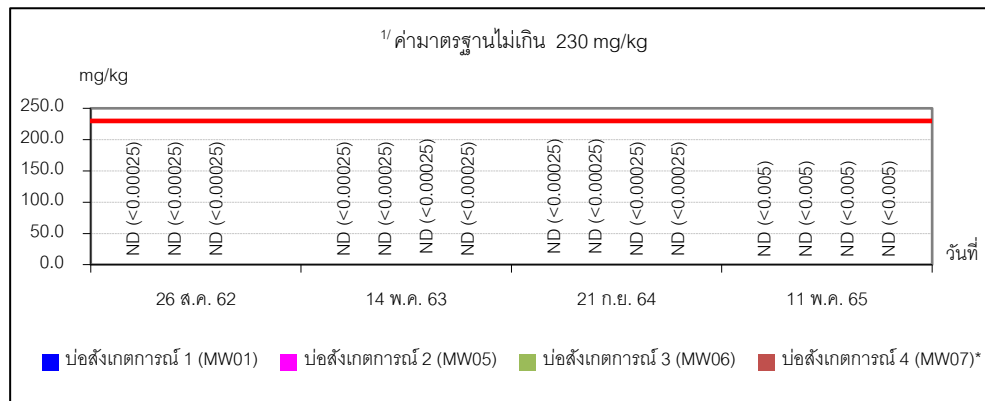
cis-1,2-Dichloroethylene



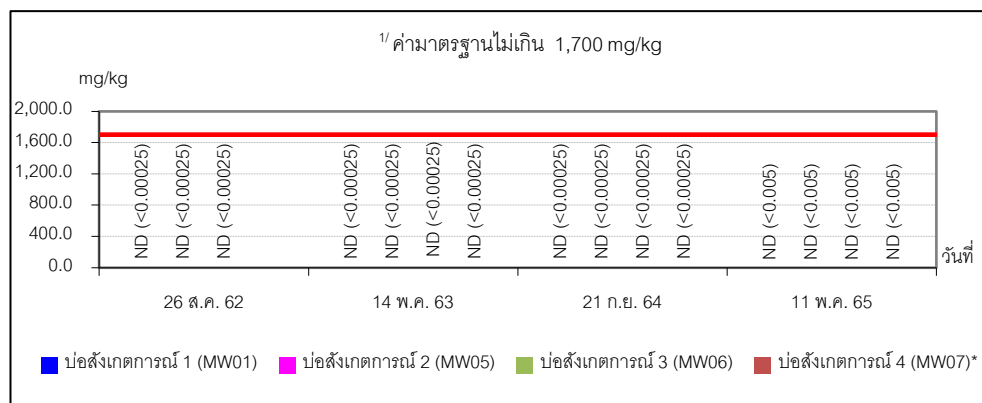
trans-1,2-Dichloroethylene

- หมายเหตุ :
- 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 2. * บ่อสังเคราะห์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

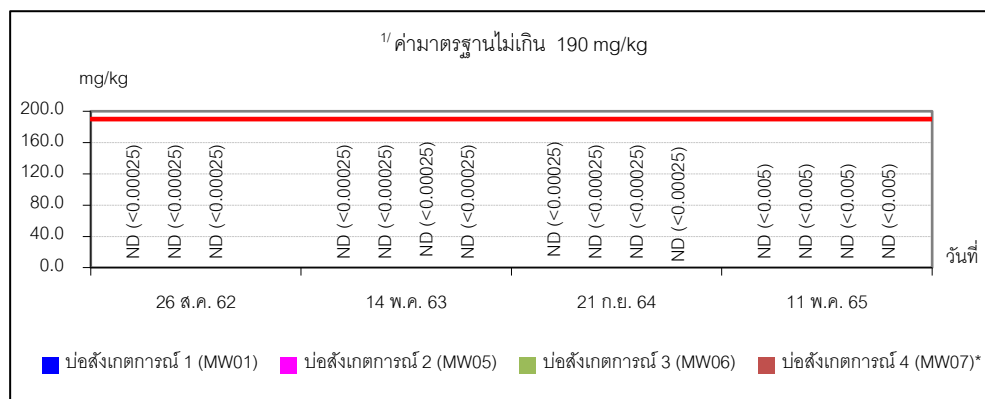
ภาพที่ 4.12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



Ethylbenzene



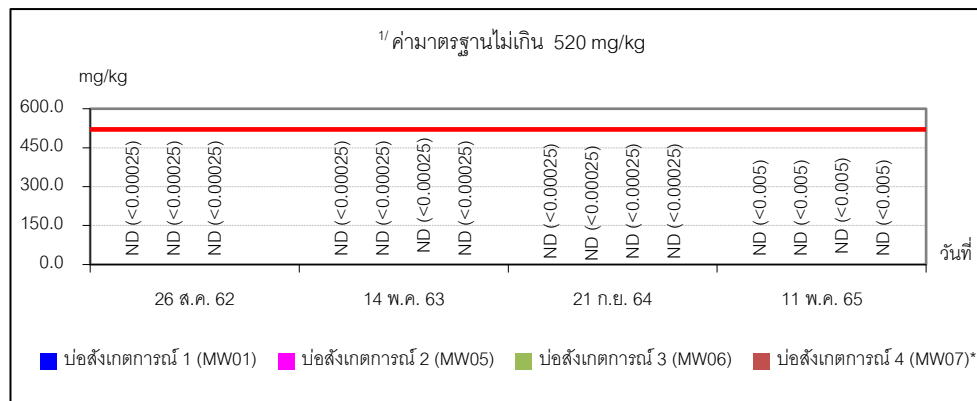
Styrene



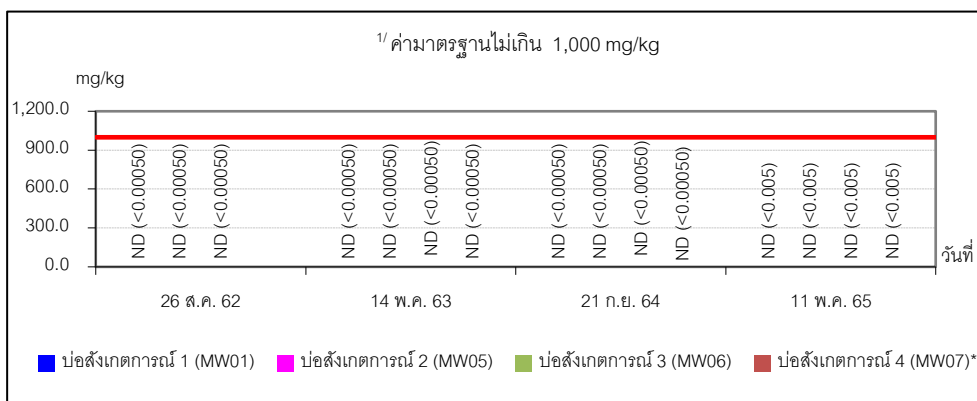
Tetrachloroethylene

- หมายเหตุ :
- 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 2. * บ่อสังเคราะห์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

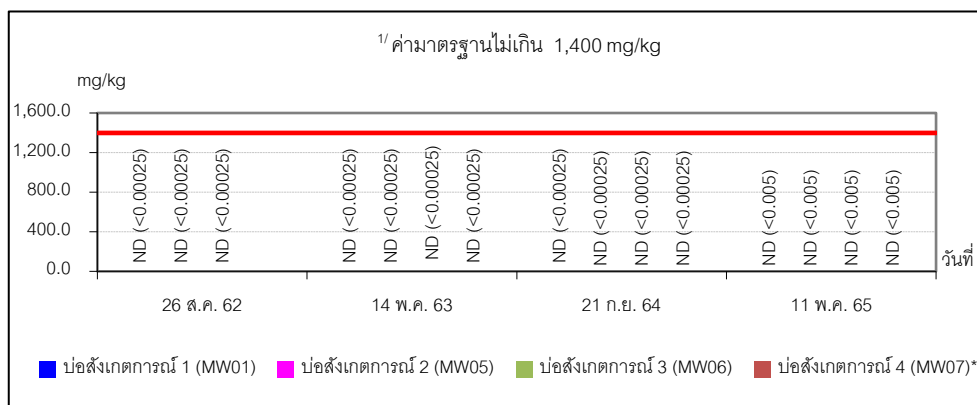
ภาพที่ 4.12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



Toluene



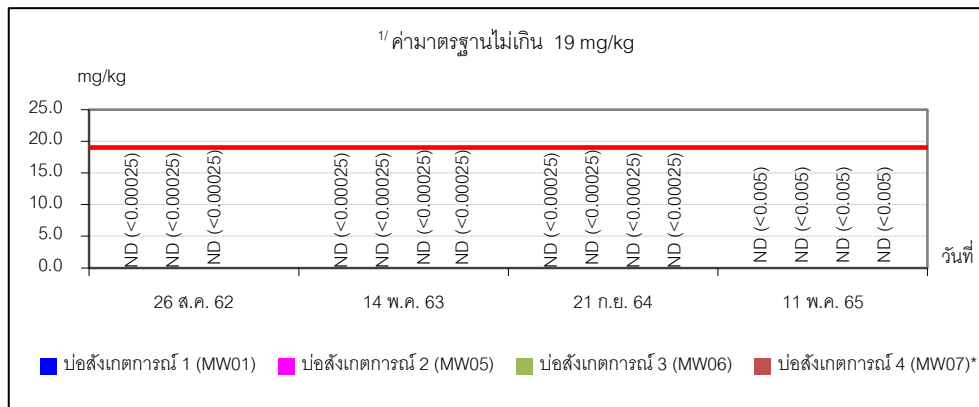
1,2,4-Trichlorobenzene



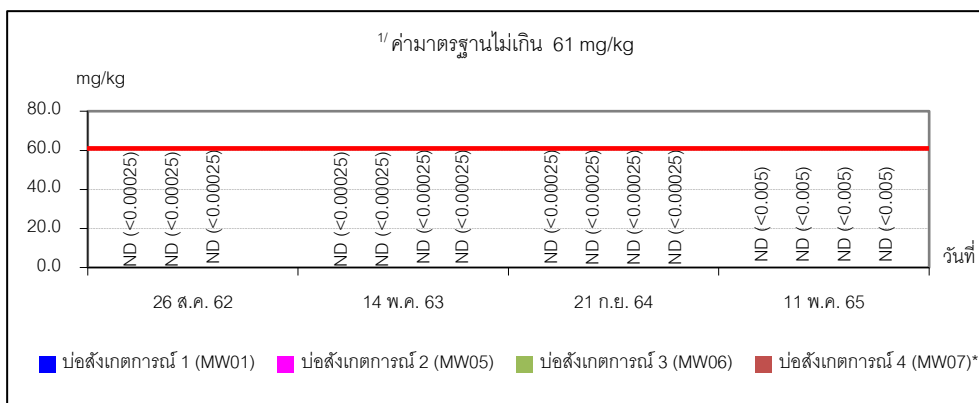
1,1,1-Trichloroethane

- หมายเหตุ :
1. ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 2. * บ่อสังเคราะห์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

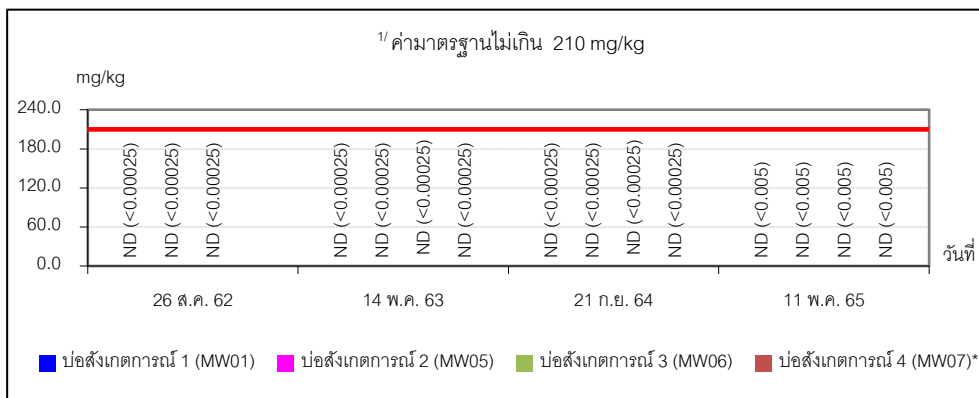
ภาพที่ 4.12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



1,1,2-Trichloroethane



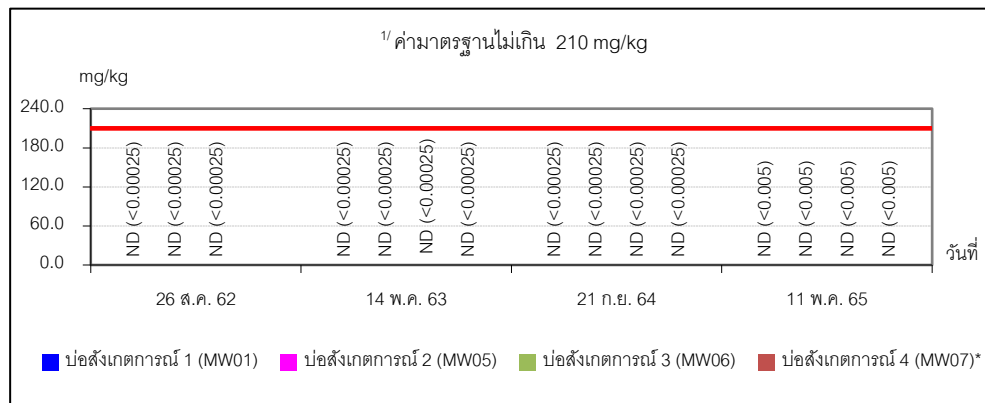
Trichloroethylene



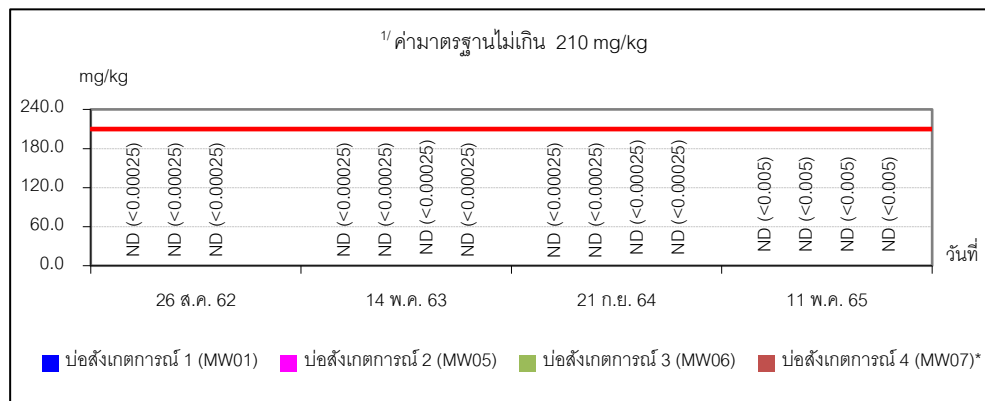
m-Xylene

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 - * บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

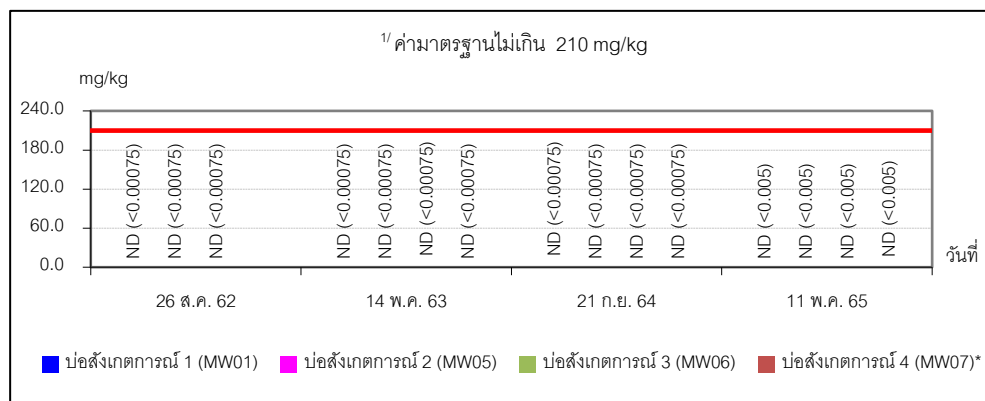
ภาพที่ 4.12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



o-Xylene



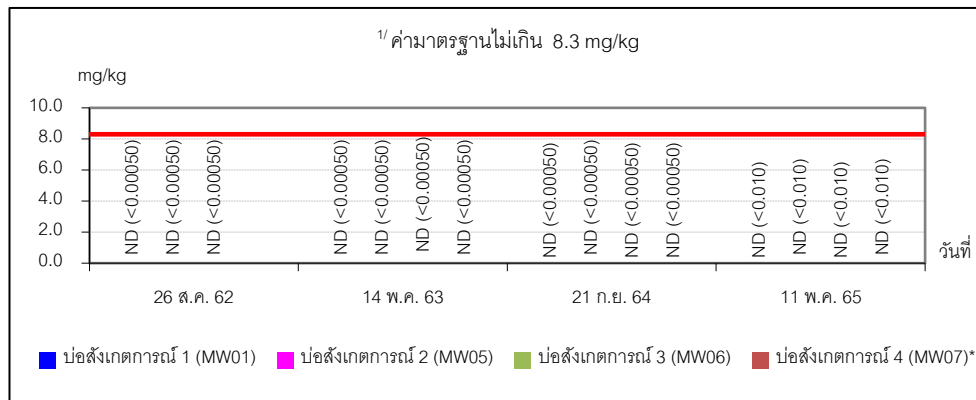
p-Xylene



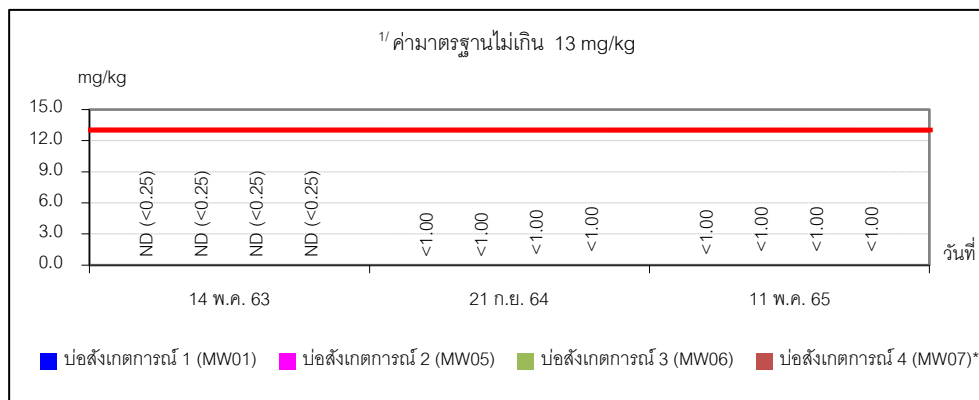
Total Xylenes

- หมายเหตุ :
- 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 2. * บ่อสังเคราะห์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

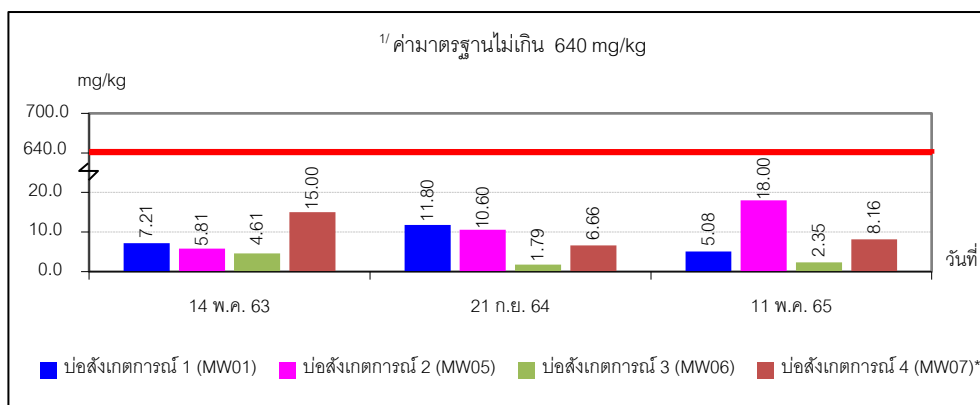
ภาพที่ 4.12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



Vinyl chloride



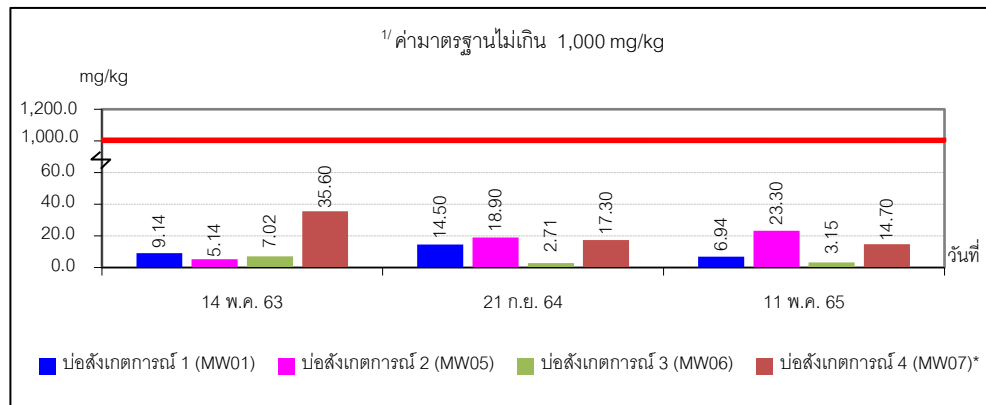
Beryllium**



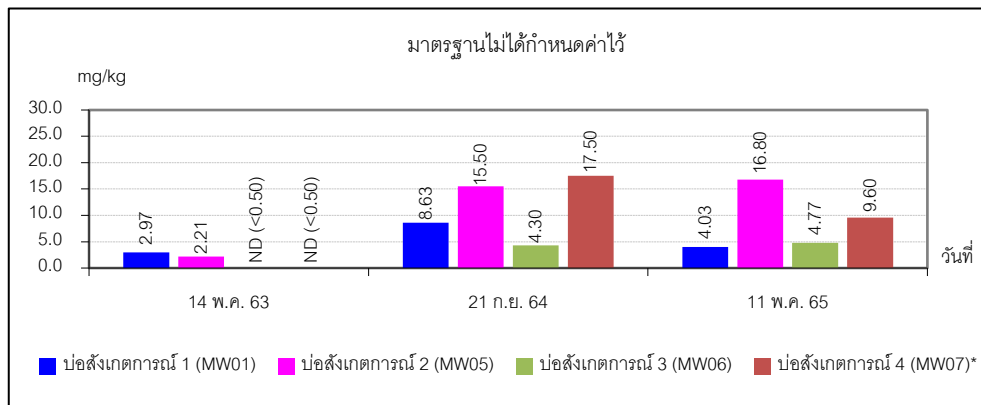
Chromium**

- หมายเหตุ :
- 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 2. * บ่อสังเคราะห์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563
 3. ** ตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติม เริ่มวันที่ 14 พ.ค. 63

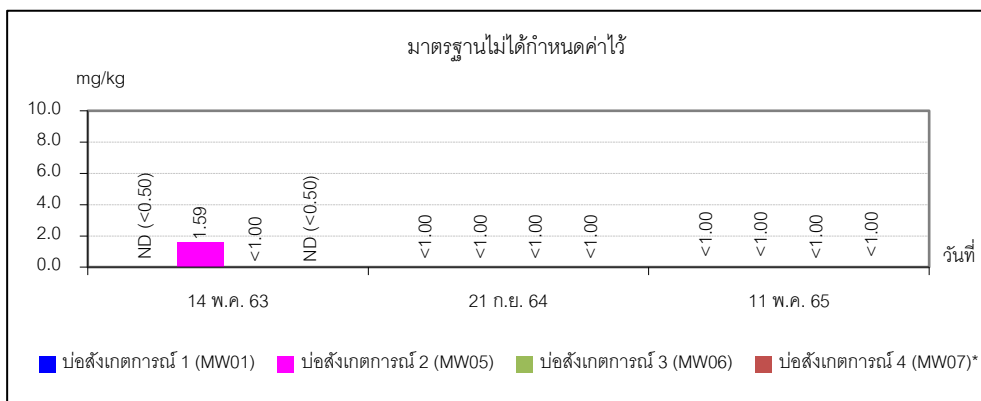
ภาพที่ 4.12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



Vanadium**



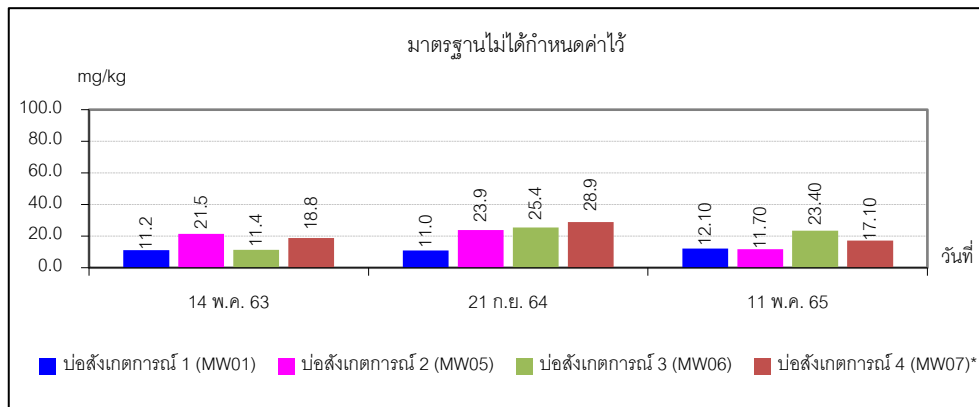
Boron**



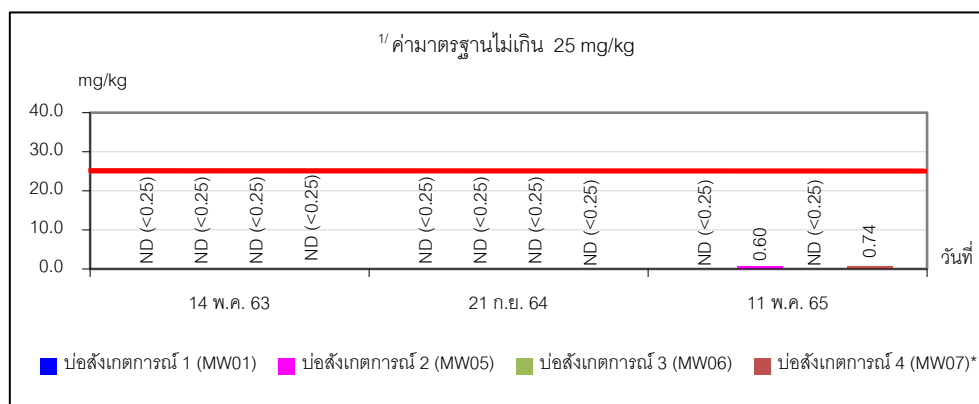
Cobalt**

- หมายเหตุ :
- 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 2. * บ่อสังเคราะห์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563
 3. ** ตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติม เริ่มวันที่ 14 พ.ค. 63

ภาพที่ 4.12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)



Titanium**

Total Petroleum Hydrocarbons (TPH (C_{>8}-C₁₆))**

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 - * บ่อสังเกตการณ์ 4 (TOCGC MW07 (แนวท่อใต้ดิน)) ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563
 - ** ตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติม เริ่มวันที่ 14 พ.ค. 63

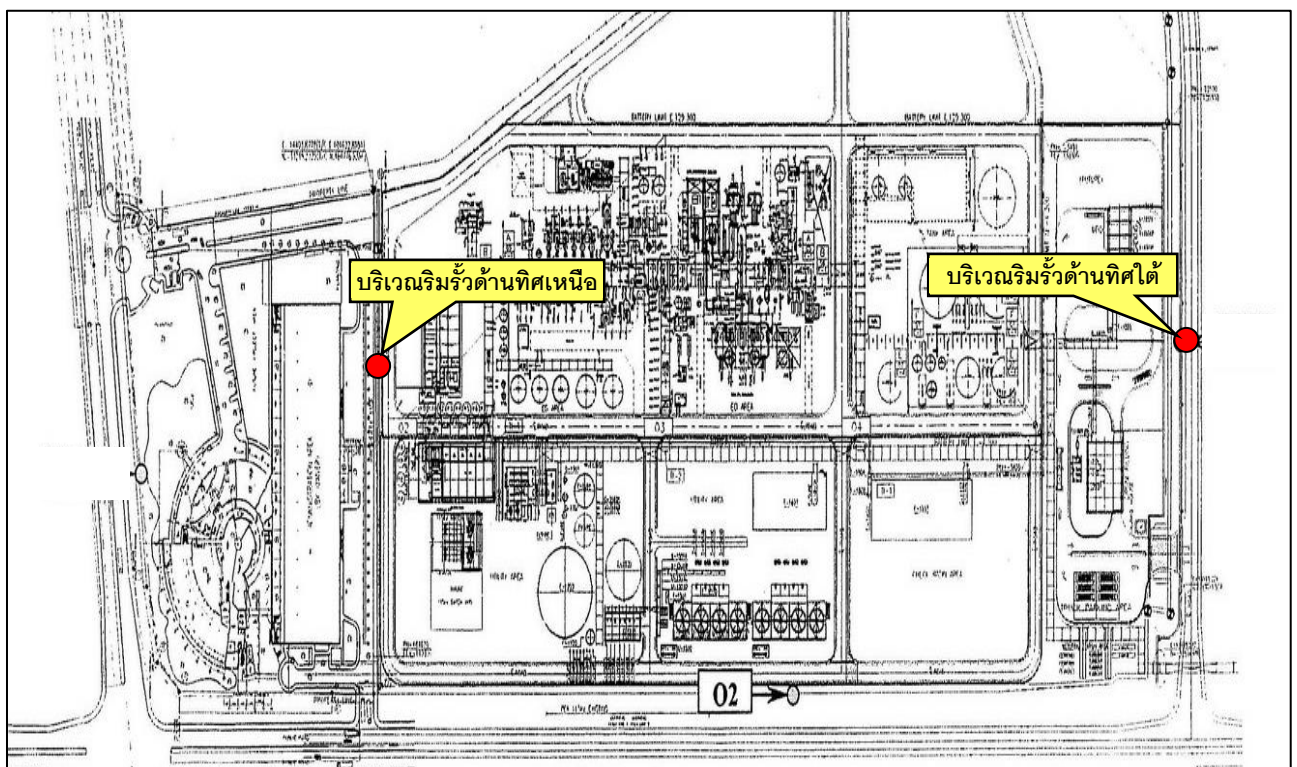
ภาพที่ 4.12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)

4.6 ระดับเสียง

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) และ ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณรั้วด้านทิศเหนือ และบริเวณรั้วด้านทิศใต้ของโรงงาน ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วันต่อเนื่อง

4.6.1 การตรวจวัดระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} (24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ในวันที่ 3-10 พฤษภาคม พ.ศ.2565 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ และบริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป แสดงดังภาพที่ 4.13 และรูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป แสดงดังรูปที่ 4.15-4.16



ภาพที่ 4.13 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



รูปที่ 4.15 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณ ริมรั้วด้านทิศเหนือ



รูปที่ 4.16 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณ ริมรั้วด้านทิศใต้

4.6.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ระหว่างวันที่ 3-10 พฤษภาคม พ.ศ.2565 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ และบริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) มีค่าเท่ากับ 59.1-61.2 และ 61.6-64.1 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าเท่ากับ 89.9 และ 90.5 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ พบว่า มีค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตตั้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 731206E, 1405160N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N G300957

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75,S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.97 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 ตุลาคม 2564 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP. 24/1064

ผลการตรวจวัด บริเวณ ริมรั้วด้านทิศเหนือ [dB(A)]								
เวลา	3-4 พ.ค. 65		4-5 พ.ค. 65		5-6 พ.ค. 65		6-7 พ.ค. 65	
	L_{eq}	L_{max}	L_{eq}	L_{max}	L_{eq}	L_{max}	L_{eq}	L_{max}
09:00 – 10:00	61.8	80.7	60.1	77.2	60.2	77.4	61.5	79.7
10:00 – 11:00	61.9	82.6	59.2	75.3	61.5	78.6	62.3	82.9
11:00 – 12:00	62.8	78.2	61.4	79.5	62.3	84.7	62.9	82.2
12:00 – 13:00	61.3	80.2	58.2	79.9	60.7	80.1	60.3	75.8
13:00 – 14:00	62.4	86.9	58.6	77.5	61.2	78.2	60.9	76.8
14:00 – 15:00	61.3	83.4	59.0	78.7	60.4	74.8	61.5	77.7
15:00 – 16:00	60.5	76.1	59.5	75.9	60.9	83.0	61.4	82.8
16:00 – 17:00	62.2	79.4	60.7	76.5	61.8	76.7	62.0	77.5
17:00 – 18:00	64.9	87.6	63.9	82.1	64.1	85.1	64.2	86.3
18:00 – 19:00	62.5	87.2	61.7	87.2	63.1	83.6	62.8	85.5
19:00 – 20:00	60.9	78.5	58.6	77.7	60.4	77.7	61.6	82.3
20:00 – 21:00	62.2	88.7	61.8	89.8	61.6	87.4	62.8	89.5
21:00 – 22:00	56.8	75.1	55.9	71.6	56.1	74.4	56.9	77.9
22:00 – 23:00	55.0	70.8	55.6	76.7	55.1	72.2	57.3	78.4
23:00 – 00:00	56.3	83.6	55.9	73.2	55.5	71.7	55.3	73.4
00:00 – 01:00	55.3	74.0	54.6	72.4	55.3	73.8	54.8	72.9
01:00 – 02:00	55.5	78.3	53.3	66.2	53.1	65.2	53.9	62.9
02:00 – 03:00	54.0	69.1	53.7	69.2	54.0	74.3	59.1	89.9
03:00 – 04:00	54.5	77.1	54.7	76.9	54.0	73.8	54.8	76.5
04:00 – 05:00	54.3	73.1	54.2	69.7	55.6	78.3	54.6	69.2
05:00 – 06:00	57.6	77.0	57.6	77.2	57.7	79.8	57.1	78.7
06:00 – 07:00	59.7	75.9	60.8	77.3	60.4	75.4	61.5	86.5
07:00 – 08:00	64.0	86.9	64.4	84.9	64.6	84.2	62.9	81.4
08:00 – 09:00	62.0	80.6	62.3	76.2	62.5	83.4	62.9	89.5
L_{eq} 24 hr.	60.7	-	59.7	-	60.4	-	60.8	-
L_{max}	-	88.7	-	89.8	-	87.4	-	89.9
มาตรฐาน	$70^{1/}, 2/$	$115^{1/}, 2/$	$70^{1/}, 2/$	$115^{1/}, 2/$	$70^{1/}, 2/$	$115^{1/}, 2/$	$70^{1/}, 2/$	$115^{1/}, 2/$

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

ตารางที่ 4.18 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนสตรัคติง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 731206E, 1405160N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N G300957

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75,S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.97 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 ตุลาคม 2564 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP. 24/1064

ผลการตรวจวัด บริเวณ ริมรั้วด้านทิศเหนือ [dB(A)]						
เวลา	7-8 พ.ค. 65		8-9 พ.ค. 65		9-10 พ.ค. 65	
	L_{eq}	L_{max}	L_{eq}	L_{max}	L_{eq}	L_{max}
09:00 – 10:00	59.5	77.0	58.8	80.6	60.9	79.0
10:00 – 11:00	60.5	86.8	58.1	72.8	61.2	78.7
11:00 – 12:00	61.9	82.1	60.4	83.1	63.0	85.8
12:00 – 13:00	58.8	78.5	57.5	77.4	60.3	81.7
13:00 – 14:00	60.0	85.8	58.9	76.7	61.5	76.9
14:00 – 15:00	59.2	78.3	58.8	79.7	61.2	77.2
15:00 – 16:00	59.1	78.8	59.4	73.2	60.3	74.6
16:00 – 17:00	60.6	76.9	59.8	79.8	61.9	78.6
17:00 – 18:00	61.5	83.8	59.9	81.2	64.8	82.6
18:00 – 19:00	60.7	82.5	59.9	80.6	63.5	88.8
19:00 – 20:00	60.5	83.2	58.1	76.2	62.1	83.2
20:00 – 21:00	59.3	81.4	59.4	80.4	60.5	79.3
21:00 – 22:00	55.4	76.2	57.2	77.1	56.3	71.8
22:00 – 23:00	59.0	75.0	57.1	78.7	58.1	77.1
23:00 – 00:00	59.7	76.6	56.8	75.1	56.8	73.9
00:00 – 01:00	56.9	74.7	55.5	72.3	57.0	75.8
01:00 – 02:00	56.6	68.1	54.8	63.9	55.8	64.4
02:00 – 03:00	57.3	69.9	55.8	79.3	55.9	74.4
03:00 – 04:00	56.0	64.8	55.7	76.2	59.6	74.9
04:00 – 05:00	56.2	72.6	55.6	69.9	61.3	80.5
05:00 – 06:00	56.0	72.3	57.0	76.1	58.8	78.3
06:00 – 07:00	61.0	87.4	61.4	80.7	62.0	77.4
07:00 – 08:00	62.6	83.6	64.1	80.6	64.9	80.9
08:00 – 09:00	61.8	87.9	62.9	80.9	63.7	88.6
L_{eq} 24 hr.	59.6	-	59.1	-	61.2	-
L_{max}	-	87.9	-	83.1	-	88.8
มาตรฐาน	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

ตารางที่ 4.18 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตตั้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 730877E, 1404509N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N G301660

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75,S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.97 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 ตุลาคม 2564 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP. 24/1064

ผลการตรวจวัด บริเวณ ริมรั้วด้านทิศใต้ [dB(A)]								
เวลา	3-4 พ.ค. 65		4-5 พ.ค. 65		5-6 พ.ค. 65		6-7 พ.ค. 65	
	L _{eq}	L _{max}	L _{eq}	L _{max}	L _{eq}	L _{max}	L _{eq}	L _{max}
09:20 – 10:20	63.2	85.4	64.1	81.7	65.6	85.4	65.0	82.0
10:20 – 11:20	62.2	80.2	63.9	84.7	64.5	84.3	65.9	83.1
11:20 – 12:20	62.6	84.8	65.8	85.1	64.0	84.6	64.5	83.3
12:20 – 13:20	61.5	79.5	62.2	80.6	62.0	72.7	62.9	82.5
13:20 – 14:20	64.3	81.8	63.8	78.6	64.1	79.0	65.7	83.7
14:20 – 15:20	64.6	83.6	65.1	82.3	64.4	84.7	65.6	85.1
15:20 – 16:20	64.4	87.8	64.5	84.9	64.4	79.3	65.5	81.7
16:20 – 17:20	62.4	80.7	63.3	81.9	64.0	81.2	66.1	85.9
17:20 – 18:20	63.1	78.4	63.4	83.4	62.8	75.9	63.2	77.9
18:20 – 19:20	64.1	80.5	61.5	77.7	62.7	84.0	64.1	88.1
19:20 – 20:20	62.2	80.1	60.2	78.2	63.4	82.3	61.2	79.9
20:20 – 21:20	61.7	88.9	60.2	76.0	63.7	79.8	61.7	78.6
21:20 – 22:20	59.8	72.2	61.4	81.9	62.2	80.6	59.6	71.2
22:20 – 23:20	59.0	74.3	59.2	71.6	61.9	78.5	60.9	81.3
23:20 – 00:20	60.1	76.9	58.9	73.5	61.8	67.2	58.9	70.6
00:20 – 01:20	59.5	73.1	59.6	71.7	61.9	82.1	58.7	70.8
01:20 – 02:20	59.8	78.6	59.3	78.8	62.0	82.6	59.2	78.3
02:20 – 03:20	59.3	73.5	60.7	81.8	61.3	77.4	58.7	69.0
03:20 – 04:20	60.1	73.3	59.6	81.5	61.3	81.3	59.3	74.9
04:20 – 05:20	61.9	79.8	60.2	78.3	59.4	72.5	60.6	81.9
05:20 – 06:20	60.5	76.0	59.3	71.7	61.6	81.2	61.2	80.4
06:20 – 07:20	61.4	80.8	61.7	82.0	61.5	78.9	60.3	78.7
07:20 – 08:20	61.9	74.7	61.8	80.6	62.5	82.6	62.3	83.0
08:20 – 09:20	64.4	90.5	63.3	83.7	64.8	90.5	63.3	79.6
L _{eq} 24 hr.	62.2	-	62.3	-	63.1	-	63.0	-
L _{max}	-	90.5	-	85.1	-	90.5	-	88.1
มาตรฐาน	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

ตารางที่ 4.18 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนสตรัคติง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 730877E, 1404509N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N G301660

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75,S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.97 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 ตุลาคม 2564 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP. 24/1064

ผลการตรวจวัด บริเวณ ริมรั้วด้านทิศใต้ [dB(A)]						
เวลา	7-8 พ.ค. 65		8-9 พ.ค. 65		9-10 พ.ค. 65	
	L_{eq}	L_{max}	L_{eq}	L_{max}	L_{eq}	L_{max}
09:20 – 10:20	64.1	83.4	60.7	75.4	64.0	84.7
10:20 – 11:20	67.0	83.8	61.2	77.4	64.0	80.8
11:20 – 12:20	66.0	85.8	61.8	78.9	65.3	88.1
12:20 – 13:20	64.2	80.5	62.2	75.2	61.7	79.6
13:20 – 14:20	65.6	86.3	63.2	77.0	64.3	80.9
14:20 – 15:20	64.7	83.2	61.7	81.7	65.0	85.6
15:20 – 16:20	63.5	81.9	62.4	82.8	64.9	87.1
16:20 – 17:20	62.8	84.0	61.3	81.8	64.0	81.9
17:20 – 18:20	62.2	79.5	61.1	75.0	64.2	78.9
18:20 – 19:20	61.6	76.6	61.2	80.4	64.8	88.2
19:20 – 20:20	61.5	77.5	61.1	74.1	63.9	80.0
20:20 – 21:20	62.9	90.4	60.7	74.7	61.7	73.3
21:20 – 22:20	61.0	75.2	60.6	72.9	60.5	70.8
22:20 – 23:20	63.6	74.0	60.3	70.7	61.9	82.0
23:20 – 00:20	63.6	76.9	60.5	73.0	62.3	71.1
00:20 – 01:20	61.1	79.9	60.9	72.4	63.8	67.3
01:20 – 02:20	63.3	74.6	60.0	68.0	63.8	72.7
02:20 – 03:20	62.2	82.0	64.1	81.9	63.4	72.4
03:20 – 04:20	62.0	84.0	60.1	68.0	66.0	85.6
04:20 – 05:20	60.7	70.1	60.8	78.0	66.1	82.8
05:20 – 06:20	60.9	77.9	61.7	77.0	64.0	79.5
06:20 – 07:20	61.7	82.3	61.0	71.2	64.6	79.4
07:20 – 08:20	61.3	79.1	62.8	81.8	64.2	79.6
08:20 – 09:20	62.6	85.9	63.0	78.2	65.5	83.7
L_{eq} 24 hr.	63.3	-	61.6	-	64.1	-
L_{max}	-	90.4	-	82.8	-	88.2
มาตรฐาน	$70^{1/}, 2/$	$115^{1/}, 2/$	$70^{1/}, 2/$	$115^{1/}, 2/$	$70^{1/}, 2/$	$115^{1/}, 2/$

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

กิจกรรมโดยรอบ จุดตรวจวัด	:	1. บริเวณริมรั้วทิศเหนือ มีเสียงจากรถบรรทุกที่วิ่งสัญจรไป-มาบนถนน และวิ่งเข้า-ออก และมีเสียงจากการทำงานของเครื่องจักร
	:	2. บริเวณริมรั้วทิศใต้ มีเสียงรถบรรทุกวิ่ง และมีเสียงจากการทำงานของเครื่องจักร
ชื่อผู้ตรวจวัด	:	นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ
ชื่อผู้บันทึก	:	นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	:	ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตตั้ง 1992 จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม :
เบอร์โทรศัพท์	:	0-3848-1197, 0-3876-3031-2

4.6.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ และบริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ พบว่า มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ทั้งนี้ ทางโครงการได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด เพื่อเป็นการเฝ้าระวังไม่ให้เกิดการดำเนินงานของโครงการส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.19 และภาพที่ 4.14

เมื่อเปรียบเทียบกับที่ผ่านมา พบว่า

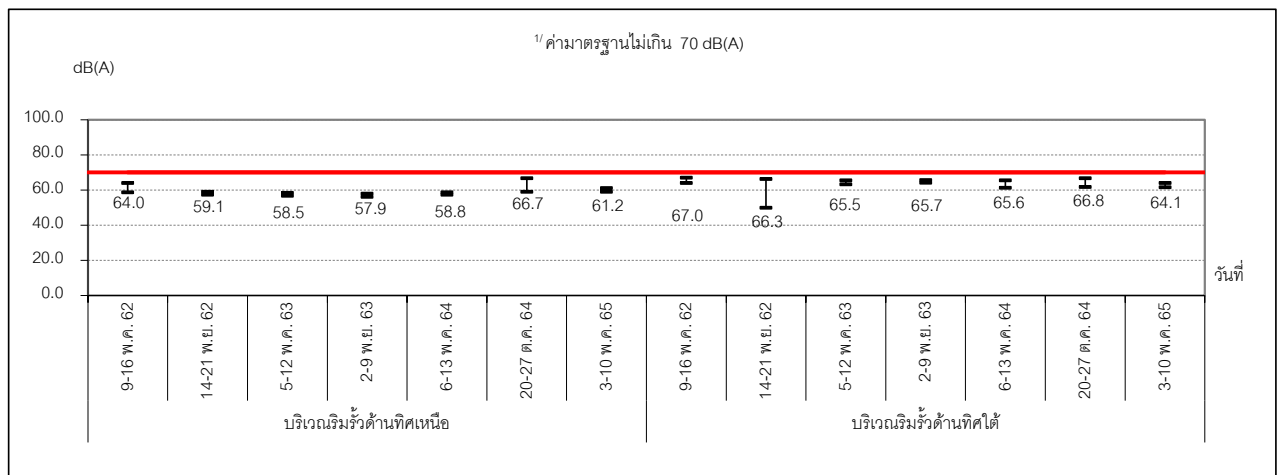
- บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ ผลการตรวจวัดมีค่าลดลง และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้
- บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ ผลการตรวจวัดมีค่าลดลง และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้

ตารางที่ 4.19 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

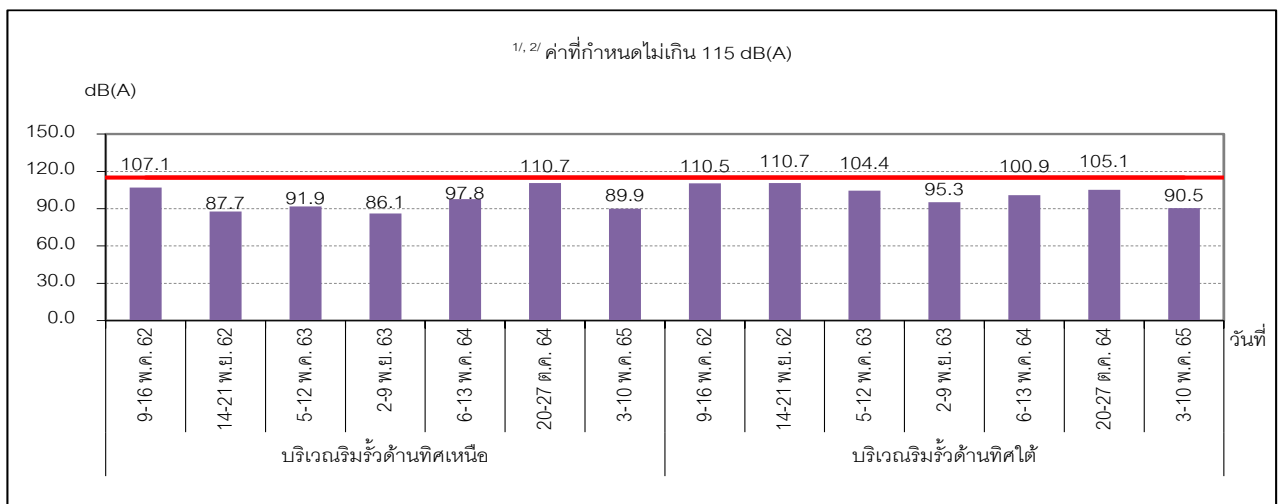
พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]		มาตรฐาน
		บริเวณริมรั้วทิศเหนือ	บริเวณริมรั้วทิศใต้	
L _{eq} 24 hr.	9-16 พ.ค. 62	58.7-64.0	64.1-67.0	70 ^{1/, 2/}
	14-21 พ.ย. 62	57.3-59.1	50.0-66.3	
	5-12 พ.ค. 63	56.7-58.5	63.2-65.5	
	2-9 พ.ย. 63	56.2-57.9	64.2-65.7	
	6-13 พ.ค. 64	57.3-58.8	61.3-65.6	
	20-27 ต.ค. 64	59.0-66.7	61.1-66.8	
	3-10 พ.ค. 65	59.1-61.2	61.6-64.1	
L _{max}	9-16 พ.ค. 62	107.1	110.5	115 ^{1/, 2/}
	14-21 พ.ย. 62	87.7	110.7	
	5-12 พ.ค. 63	91.9	104.4	
	2-9 พ.ย. 63	86.1	95.3	
	6-13 พ.ค. 64	97.8	100.9	
	20-27 ต.ค. 64	110.7	105.1	
	3-10 พ.ค. 65	89.8	90.5	

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ
 ชื่อผู้บันทึก : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตติ้ง 1992 จำกัด
 ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-2183
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197, 0-3876-3031-2



L_{eq} 24 hr.



L_{max}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

2. ^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

ภาพที่ 4.14 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

4.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.7.1 การตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

4.7.1.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ก่อนเริ่มปฏิบัติงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ประกอบด้วย การตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (Physical Examination) ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-ray: Large Film/Digital) ตรวจปัสสาวะ (Urine Analysis) ตรวจเม็ดเลือดแบบสมบูรณ์ (CBC) ตรวจระดับยูริกในเลือด (Uric Acid) ตรวจการทำงานของไต (Creatinine, BUN) ตรวจการทำงานของตับ (SGOT, SGPT, Alk Phos, Bilirubin) ตรวจระดับไขมันในเลือด (Total Cholesterol, LUL, HDL, Triglyceride) ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นทางอาชีวอนามัย (Visual Acuity, Visual Field, Far Point, Near Point, Binocular Vision, Stereo Depth, Later & Horizontal Phoria)

โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ประกอบด้วย การตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก ตรวจปัสสาวะ ตรวจเม็ดเลือดแบบสมบูรณ์ ตรวจระดับยูริกในเลือด ตรวจการทำงานของไต ตรวจการทำงานของตับ ตรวจระดับไขมันในเลือด ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นทางอาชีวอนามัย โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 พบว่า ไม่มีพนักงานเข้าใหม่

4.7.1.2 การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี

มาตรการกำหนดให้โครงการต้องมีการตรวจสอบสุขภาพ สำหรับพนักงานประจำ ปีละ 1 ครั้ง โดยมีการตรวจร่างกายโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ประกอบด้วย การตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (Physical Examination) ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-ray: Large Film/Digital) ตรวจปัสสาวะ (Urine Analysis) ตรวจเม็ดเลือดแบบสมบูรณ์ (CBC) ตรวจการทำงานของไต (Creatinine, BUN) ตรวจการทำงานของตับ (SGOT, SGPT, Alk Phos, Bilirubin) ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นทางอาชีวอนามัย (Visual Acuity, Visual Field, Far Point, Near Point, Binocular Vision, Stereo Depth, Later & Horizontal Phoria)

โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปให้แก่พนักงานประจำ ปีละ 1 ครั้ง ประกอบด้วย การตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก ตรวจปัสสาวะ ตรวจเม็ดเลือดแบบสมบูรณ์ ตรวจการทำงานของไต ตรวจการทำงานของตับ ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นทางอาชีวอนามัย ล่าสุดโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2564 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข.44-2 สำหรับในปี พ.ศ.2565 โครงการจะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปในช่วงปลายปี รายละเอียดจะรายงานให้ทราบในรายงานฯ ฉบับถัดไป

4.7.1.3 การตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามลักษณะงาน

มาตรการกำหนดให้โครงการจะต้องมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ตามลักษณะงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยทำการตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานปอด (Pulmonary Function Test) ให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี ปีละ 1 ครั้ง และตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram) ให้แก่พนักงานที่สัมผัสเสียงดัง ปีละ 1 ครั้ง และตรวจซ้ำหากพบว่าสมรรถภาพการได้ยินมีแนวโน้มผิดปกติมากขึ้น

โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพกรณีพิเศษ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพตามลักษณะงาน/ความเสี่ยงให้แก่พนักงาน โดยทำการตรวจวัดความสามารถปอด และตรวจสอบสมรรถภาพในการได้ยิน ในปี พ.ศ.2565 ได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพตามลักษณะงานในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 โดยโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง ผลการตรวจทั้งหมด ยังไม่พบความผิดปกติที่เป็นข้อสรุปที่จะวินิจฉัยได้ว่ามีสาเหตุที่เกิดมาจากการทำงาน รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข.44-1

4.7.2 ระดับการสัมผัสสารเอทิลีนออกไซด์ของพนักงานในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับการสัมผัสสารเอทิลีนออกไซด์ (EO) ของพนักงานในสถานประกอบการ ปีละ 2 ครั้ง ให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเอทิลีนออกไซด์

4.7.2.1 การตรวจวัดระดับการสัมผัสสารเอทิลีนออกไซด์ ของพนักงานในสถานประกอบการ

การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีนออกไซด์ ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ดำเนินการเมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2565 โดยเก็บตัวอย่างแบบติดตัวบุคคล ติดตัวพนักงาน จำนวน 2 คน รูปภาพแสดงการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีนออกไซด์แสดงดังรูปที่ 4.17



รูปที่ 4.17 การตรวจวัดปริมาณเอทิลีนออกไซด์ พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับ EO

4.7.2.2 ผลการตรวจวัดระดับการสัมผัสสารเอทิลีนออกไซด์ของพนักงาน

ในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีนออกไซด์ ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด แบบติดตัวบุคคล ติดตัวพนักงาน 2 คน ในวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2560 เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 ผลการตรวจวัดระดับการสัมผัสสารเอทิลีนออกไซด์ของพนักงานในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น (ส่วนในล้านส่วน)	กิจกรรมบริเวณ จุดตรวจวัด
พนักงานคนที่ 1	28 มี.ค. 65	ND (<0.03)	ไม่มีกิจกรรมในบริเวณ ที่ทำการตรวจวัด
พนักงานคนที่ 2	28 มี.ค. 65	ND (<0.03)	ไม่มีกิจกรรมในบริเวณ ที่ทำการตรวจวัด
ค่ามาตรฐาน		1.0 ^{1/}	-

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

2. วิเคราะห์โดยบริษัท ซีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายสุทธา สองธินัย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหล่าจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2564-0008

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุทธทรัพย์

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2564-0005

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

4.7.2.3 สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีนออกไซด์

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

จากผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีนออกไซด์ ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 ติดตัวพนักงาน 2 คน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2560 เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.21

เมื่อเปรียบเทียบกับที่ผ่านมา พบว่า

- บริเวณที่พนักงานปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเอทิลีนออกไซด์ ค่าปริมาณเอทิลีนออกไซด์ มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม โดยตรวจไม่พบค่า และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

**ตารางที่ 4.21 ผลการตรวจวัดระดับการสัมผัสสารเอทิลีนออกไซด์ของพนักงานในสถานประกอบการ
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565**

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น (ส่วนในล้านส่วน)
พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับ กับสารเอทิลีนออกไซด์	20 มี.ค. 62	พนักงานคนที่ 1 ND (<0.03)
		พนักงานคนที่ 2 ND (<0.03)
	7 ส.ค. 62	พนักงานคนที่ 1 ND (<0.03)
		พนักงานคนที่ 2 ND (<0.03)
	12 ก.พ. 63	พนักงานคนที่ 1 ND (<0.03)
		พนักงานคนที่ 2 ND (<0.03)
	11 ส.ค. 63	พนักงานคนที่ 1 ND (<0.03)
		พนักงานคนที่ 2 ND (<0.03)
	12 ก.พ. 64	พนักงานคนที่ 1 ND (<0.03)
		พนักงานคนที่ 2 ND (<0.03)
	6 ส.ค. 64	พนักงานคนที่ 1 ND (<0.03)
		พนักงานคนที่ 2 ND (<0.03)
	28 มี.ค. 65	พนักงานคนที่ 1 ND (<0.03)
		พนักงานคนที่ 2 ND (<0.03)
ค่ามาตรฐาน		1.0 ^{1/}

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

2. MDL = Method Detection Limit [MDL of Ethyl Oxide = 0.03 ppm] ND/Not Detected

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายสุทธา สอนนินัย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตตั้ง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2564-0008

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุราษฎร์พิชัย

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตตั้ง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2564-0005

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

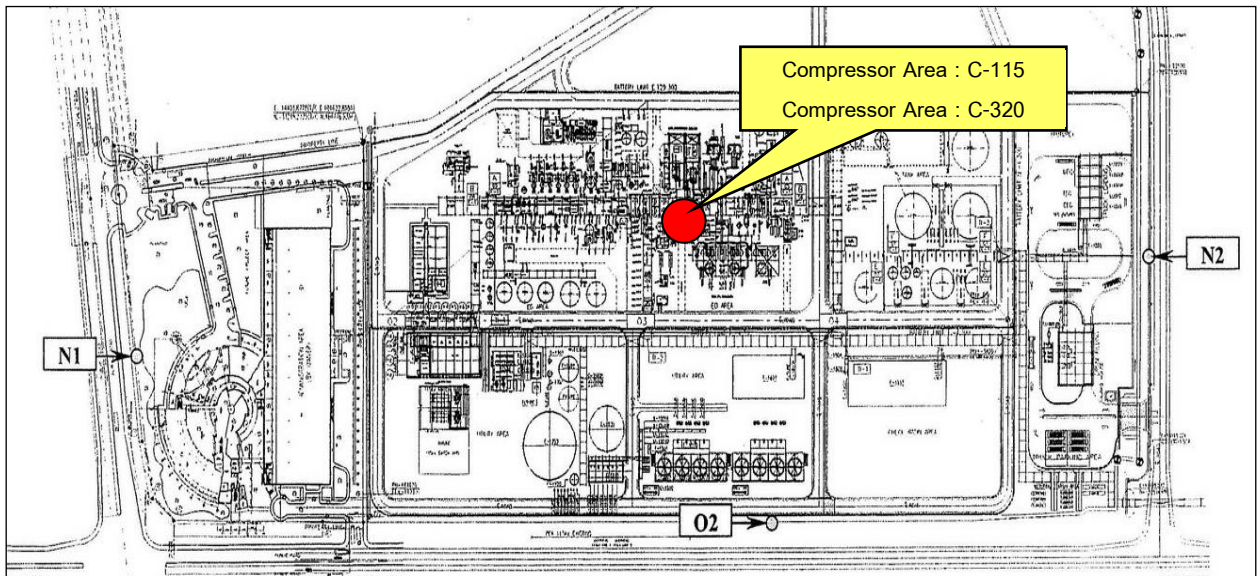
4.7.3 การตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน บริเวณ Compressor Area ปีละ 2 ครั้ง

4.7.3.1 การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ในวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2565 โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr.) จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณ Compressor Area : C-115 และบริเวณ Compressor Area : C-320 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ แสดงดังภาพที่ 4.15 และรูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ แสดงดังรูปที่ 4.18-4.19



ภาพที่ 4.15 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน



รูปที่ 4.18 การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน บริเวณ Compressor Area : C-115



รูปที่ 4.19 การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน บริเวณ Compressor Area : C-320

4.7.3.1.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ในวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2565 โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณ Compressor Area : C-115 และบริเวณ Compressor Area : C-320 พบค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr.) เท่ากับ 83.4.0 และ 81.4 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) พบค่าเท่ากับ 108.1 และ 104.0 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr.) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2561 กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ) และผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 140 เดซิเบล(เอ) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) ซึ่งผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและมาตรการกำหนดทั้ง 2 บริเวณ ทั้งนี้โครงการได้ดำเนินการติดป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณดังกล่าว และกำหนดให้พนักงานที่จะเข้าทำงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้ง รวมถึงมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงสำหรับพนักงานทุกคนอย่างเพียงพอ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนสตรัคติง 1992 จำกัด

พิกัดจุดตรวจวัด 0731060E, 1404772N ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N G301013

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.97 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 ตุลาคม 2564 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP. 24/1064

จุดตรวจวัด บริเวณ Compressor Area : C-115 [dB (A)]		
เวลา	28 มี.ค. 65	
	L _{eq} 1 hr.	L _{max}
09:00-10:00	81.9	108.1
10:00-11:00	82.0	107.1
11:00-12:00	84.7	92.6
12:00-13:00	84.5	90.4
13:00-14:00	84.3	85.1
14:00-15:00	84.4	92.2
15:00-16:00	84.5	88.5
16:00-17:00	84.4	94.1
L _{eq} 8 hr. ^{1/}	84.0	-
L _{max} ^{2/}	-	108.1
มาตรฐาน [dB (A)]	85 ^{3/} , 90 ^{4/}	115 ^{5/} , 140 ^{4/}

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 09:00-17:00 น.
 - ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 09:00-17:00 น.
 - ^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562
 - ^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546
 - ควบคุมมิให้บริเวณปฏิบัติงานในโรงงานมีระดับเสียงเกินกว่า 90 เดซิเบล สำหรับระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง
 - ห้ามมิให้บุคคลเข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 140 เดซิเบล
 - ^{5/} ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 กำหนดให้นายจ้างต้องควบคุมมิให้ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงที่มีระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ ไม่เกิน 115 เดซิเบล

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาว์ณ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาว์ณ์

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาว์ณ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนสตรัคติง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2564-0009

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ตารางที่ 4.22 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนสตรัคติง 1992 จำกัด

พิกัดจุดตรวจวัด 0731057E, 1404786N ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม- ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N G301638

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.97 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 ตุลาคม 2564 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP. 24/1064

จุดตรวจวัด บริเวณ Compressor Area : C-320 [dB (A)]		
เวลา	28 มี.ค. 65	
	L_{eq} 1 hr.	L_{max}
09:00-10:00	80.0	103.3
10:00-11:00	80.3	104.0
11:00-12:00	82.0	88.5
12:00-13:00	81.7	86.8
13:00-14:00	81.6	82.1
14:00-15:00	81.7	88.9
15:00-16:00	81.7	85.1
16:00-17:00	91.7	92.4
L_{eq} 8 hr. ^{1/}	81.4	-
L_{max} ^{2/}	-	104.0
มาตรฐาน[dB (A)]	85 ^{3/} , 90 ^{4/}	115 ^{5/} , 140 ^{4/}

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 09:00-17:00 น.
 - ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 09:00-17:00 น.
 - ^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562
 - ^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546
 - ควบคุมมิให้บริเวณปฏิบัติงานในโรงงานมีระดับเสียงเกินกว่า 90 เดซิเบล สำหรับระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง
 - ห้ามมิให้บุคคลเข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 140 เดซิเบล
 - ^{5/} ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 กำหนดให้นายจ้างต้องควบคุมมิให้ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงที่มีระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ ไม่เกิน 115 เดซิเบล

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาว์ณ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาว์ณ์

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาว์ณ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนสตรัคติง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2564-0009

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

4.7.3.1.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ของโครงการ
โรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 โดยตรวจวัด
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณ Compressor Area :
C-115 และบริเวณ Compressor Area : C-320 เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ระดับ
เสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr.) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2561 กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ)
และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบ
กิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 90
เดซิเบล(เอ) และผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวง
อุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ.2546 กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 140 เดซิเบล(เอ) และมาตรฐานตามกฎกระทรวง
แรงงาน เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและ
สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุด
ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) ซึ่งผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและมาตรการกำหนดทั้ง 2 บริเวณ ผลการ
ตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.23 และภาพที่ 4.16

เมื่อเปรียบเทียบกับที่ผ่านมา พบว่า

- บริเวณ Compressor Area : C-115 มีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก และยังคงมีค่า
เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- บริเวณ Compressor Area : C-320 มีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก และยังคงมีค่า
เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.23 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

ตำแหน่ง ตรวจวัด	วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
		L _{eq} 8 hr.	L _{max}
Compressor Area : C-115	13 มิ.ย. 62	82.3	- ^{4/}
	7 พ.ย. 62	82.7	86.6
	13 ก.พ. 63	78.7	84.0
	11 ส.ค. 63	83.5	84.7
	12 ก.พ. 64	83.8	85.8
	6 ส.ค. 64	83.7	85.9
	28 มี.ค. 65	84.0	108.1
ค่ามาตรฐาน		85.0 ^{1/} , 90.0 ^{2/}	115 ^{3/} , 140.0 ^{2/}

หมายเหตุ

- ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562
- ^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน
- ^{3/} กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
- ^{4/} รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2561 ไม่กำหนดให้มีการตรวจวัด

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาว์ฒน์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาว์ฒน์

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาว์ฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลตัง 1992 จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2564-0009

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ตารางที่ 4.23 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 (ต่อ)

ตำแหน่ง ตรวจวัด	วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
		L _{eq} 8 hr.	L _{max}
Compressor Area : C-320	13 มิ.ย. 62	82.7	- ^{4/}
	7 พ.ย. 62	83.5	86.2
	13 ก.พ. 63	82.7	84.3
	11 ส.ค. 63	81.8	82.4
	12 ก.พ. 64	83.7	84.5
	6 ส.ค. 64	83.1	83.8
	28 มี.ค. 65	81.4	104.0
ค่ามาตรฐาน		85.0 ^{1/} , 90.0 ^{2/}	115 ^{3/} , 140.0 ^{2/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562

2. ^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

3. ^{3/} กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

4. ^{4/} รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2561 ไม่กำหนดให้มีการตรวจวัด

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาว์ฒน์

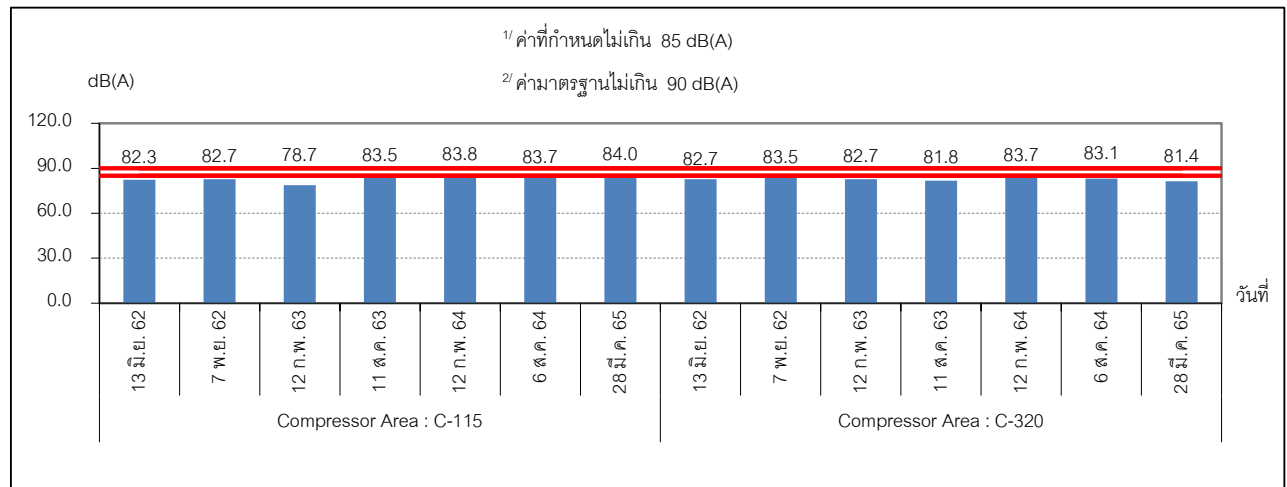
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาว์ฒน์

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาว์ฒน์

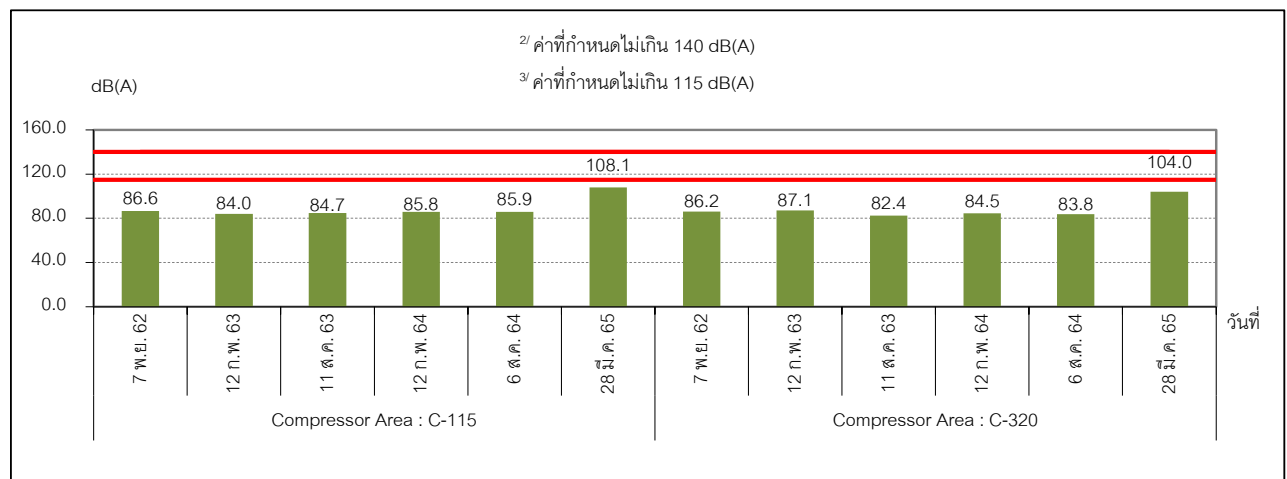
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนสตรัคติง 1992 จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2564-0009

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2



L_{eq} 8 hr.



L_{max}

- หมายเหตุ :
- 1/ ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562
 - 2/ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546
 - 3/ กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
 4. เดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2562 ไม่มีการตรวจวัด L_{max} เนื่องจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2561 ไม่กำหนดให้ทำการตรวจวัด

ภาพที่ 4.16 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

4.7.3.2 การตรวจวัดระดับเสียงแบบสะสมที่ตัวบุคคล (Noise dose)

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Time Weighted Average-TWA) กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิตทุกคน ปีละ 2 ครั้ง

การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise dose) ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ดำเนินการเมื่อวันที่ 28 มีนาคม และ 24 พฤษภาคม พ.ศ.2565 ตรวจวัดพนักงาน จำนวน 4 ท่าน แสดงดังรูปที่ 4.20-4.23



รูปที่ 4.20 การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise dose)
บริเวณ Operation 1 (คุณบัณฑิต บุญเปล่ง ID 26005428)



รูปที่ 4.21 การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise dose)
บริเวณ Operation 2 (คุณศุภสิทธิ์ ทาฮ่อน ID 26006122)



รูปที่ 4.22 การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise dose)
บริเวณ Operation 3 (คุณพชรพล เพชรสุวรรณ ID 26008123)



รูปที่ 4.23 การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise dose)
บริเวณ Operation 4 (คุณสุกสิทธิ์ คำทองกลาง ID 26003059)

4.7.3.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise dose)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise dose) ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ในวันที่ 28 มีนาคม และ 24 พฤษภาคม พ.ศ.2565 เมื่อนำผลการตรวจวัดมาคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาในการทำงาน 12 ชั่วโมง (TWA-12hr.) พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 77.3-81.7 เดซิเบล(เอ) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.24

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 พบว่า ระดับเสียงที่ตรวจพบทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้โครงการได้ติดตั้งป้ายเตือน รวมถึงกำหนดให้พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ดังกล่าว ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment, PPE) สำหรับป้องกันเสียงดัง (Ear Plugs หรือ Ear Muffs) โดยการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังในแต่ละครั้ง ใช้เวลาไม่เกิน 15 นาทีในแต่ละพื้นที่ โดยโครงการมีการเฝ้าระวังการรับสัมผัสเสียงของพนักงานอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 4.24 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแบบสะสมที่ตัวบุคคล

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ตำแหน่ง : ชื่อ-นามสกุล	วันที่ทำการตรวจวัด	เวลาที่ทำการตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง (TWA-12hr.) : เดซิเบล(เอ)
Operation 1 (คุณบัณฑิต บุญเปล่ง ID 26005428)	28 มี.ค. 65	07:00-19:00 น.	77.3
Operation 2 (คุณศุภสิทธิ์ ทาอ่อน ID 26006122)	24 พ.ค. 65	07:00-19:00 น.	81.7
Operation 3 (คุณพชรพล เพชรสุวรรณ ID 26008123)	24 พ.ค. 65	07:00-19:00 น.	79.3
Operation 4 (คุณสุภสิทธิ์ คำทองกลาง ID 26003059)	28 มี.ค. 65	07:00-19:00 น.	80.7
ค่ามาตรฐาน			83 ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตติ้ง 1992 จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2564-0009

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

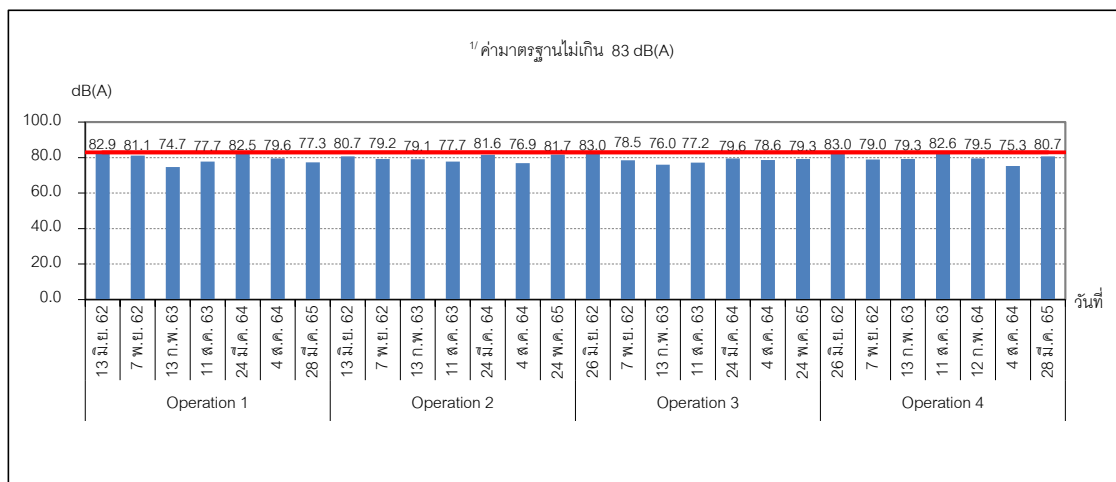
4.7.3.2.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise dose) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

การตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 ได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงแบบสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose) กับพนักงานที่เข้าปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังของโรงงาน เมื่อนำผลการตรวจวัดมาคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงาน 12 ชั่วโมง (TWA-12 hr.) และเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 พบว่า ระดับเสียงที่ตรวจพบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด ทั้งนี้โครงการได้ติดตั้งป้ายเตือน รวมถึงกำหนดให้พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ดังกล่าว ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment, PPE) สำหรับป้องกันเสียงดัง (Ear Plugs หรือ Ear Muffs) โดยการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังในแต่ละครั้ง ใช้เวลาไม่เกิน 15 นาทีในแต่ละพื้นที่ โดยโครงการมีการเฝ้าระวังการรับสัมผัสเสียงของพนักงานอย่างต่อเนื่อง ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.25 และภาพที่ 4.17

ตารางที่ 4.25 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแบบสะสมที่ตัวบุคคล ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลา การทำงาน 12 ชั่วโมง (TWA) : เดซิเบล(เอ)
Operation 1	13 มิ.ย. 62	82.9
	7 พ.ย. 62	81.1
	13 ก.พ. 63	74.7
	11 ส.ค. 63	77.7
	24 มี.ค. 64	82.5
	4 ส.ค. 64	79.6
	28 มี.ค. 65	77.3
Operation 2	13 มิ.ย. 62	80.7
	7 พ.ย. 62	79.2
	13 ก.พ. 63	79.1
	11 ส.ค. 63	77.7
	24 มี.ค. 64	81.6
	4 ส.ค. 64	76.9
	28 มี.ค. 65	81.7
Operation 3	26 มิ.ย. 62	83.0
	7 พ.ย. 62	78.5
	13 ก.พ. 63	76.0
	11 ส.ค. 63	77.2
	24 มี.ค. 64	79.6
	4 ส.ค. 64	78.6
	28 มี.ค. 65	79.3
Operation 4	26 มิ.ย. 62	83.0
	7 พ.ย. 62	79.0
	13 ก.พ. 63	79.3
	11 ส.ค. 63	82.6
	12 ก.พ. 64	79.5
	4 ส.ค. 64	75.3
	28 มี.ค. 65	80.7
ค่ามาตรฐาน		83.0 ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน



หมายเหตุ : 1. ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

ภาพที่ 4.17 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise dose) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

4.7.3.3 การจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง

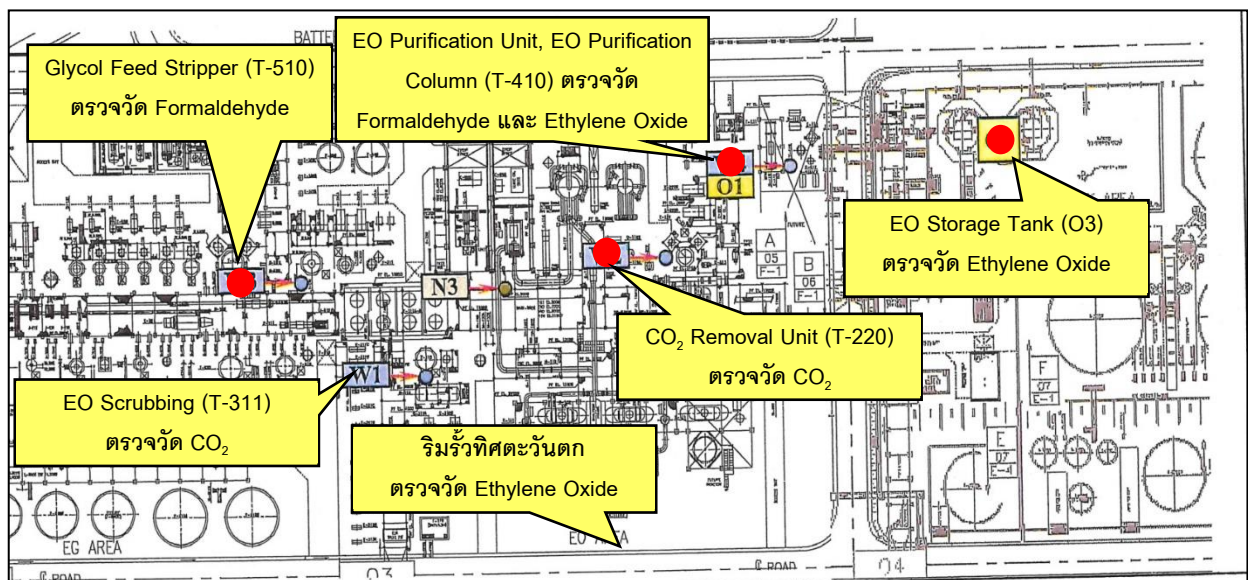
มาตรการกำหนดให้จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง บริเวณพื้นที่โครงการ ทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง

โครงการได้จัดทำแผนผังแสดงเส้นระดับเสียง ครั้งล่าสุดระหว่างวันที่ 21-26 กันยายน, วันที่ 5-7 ตุลาคม และวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ.2563 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในภาคผนวก ข.21

4.7.4 การตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ โดยดำเนินการตรวจวัดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณ EO Scrubbing และบริเวณ CO_2 Removal Unit ตรวจวัดฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde) จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณ Glycol Feed Stripper และบริเวณ Ethylene Oxide Purification Unit และตรวจวัดเอทิลีนออกไซด์ (Ethylene Oxide) จำนวน 3 บริเวณ คือบริเวณ Ethylene Oxide Purification Unit บริเวณริมรั้วโครงการทิศตะวันตก และบริเวณ EO Storage Tank (O_3) ปีละ 4 ครั้ง และตรวจวัดเอทิลีนออกไซด์ (Ethylene Oxide) ที่ตัวพนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเอทิลีนออกไซด์ ปีละ 2 ครั้ง

การตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ในวันที่ 28 มีนาคม และ 24 พฤษภาคม พ.ศ.2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดคาร์บอนไดออกไซด์ บริเวณ EO Scrubbing (T-311) และบริเวณ CO_2 Removal Unit (T-220) ตรวจวัดฟอร์มัลดีไฮด์ บริเวณ Glycol Feed Stripper (T-510) และบริเวณ Ethylene Oxide Purification Column (T-410) และตรวจวัดเอทิลีนออกไซด์ บริเวณ Ethylene Oxide Purification Unit บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก และ EO Storage Tank (O_3) แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการแสดงดังภาพที่ 4.18 และรูปภาพแสดงการตรวจวัด แสดงดังรูปที่ 4.24-4.30



ภาพที่ 4.18 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ



รูปที่ 4.24 การตรวจวัดปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ บริเวณ EO Scrubbing (T-311)



รูปที่ 4.25 การตรวจวัดปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ บริเวณ CO₂ Removal (T-220)



รูปที่ 4.26 การตรวจวัดปริมาณฟอร์มัลดีไฮด์ บริเวณ Glycol Feed Stripper (T-510)



รูปที่ 4.27 การตรวจวัดปริมาณฟอร์มัลดีไฮด์ บริเวณ Ethylene Oxide Purification (T-410)



รูปที่ 4.28 การตรวจวัดปริมาณเอทิลีนออกไซด์ บริเวณ Ethylene Oxide Purification Unit



รูปที่ 4.29 การตรวจวัดปริมาณเอทิลีนออกไซด์ บริเวณ รั้วโครงการด้านทิศตะวันตก



รูปที่ 4.30 การตรวจวัดปริมาณเอทิลีนออกไซด์ บริเวณ EO Storage Tank (O_3) (D-1410A)

4.7.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ในวันที่ 28 มีนาคม และ 24 พฤษภาคม พ.ศ.2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดคาร์บอนไดออกไซด์ บริเวณ EO Scrubbing (T-311) และบริเวณ CO_2 Removal Unit (T-220) ตรวจวัดฟอร์มัลดีไฮด์ บริเวณ Glycol Feed Stripper (T-510) และบริเวณ Ethylene Oxide Purification Column (T-410) และตรวจวัดเอทิลีนออกไซด์ บริเวณ Ethylene Oxide Purification Unit บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก และบริเวณ EO Storage Tank (O_3) พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.26

ตารางที่ 4.26 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

พารามิเตอร์	ตำแหน่งการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)		มาตรฐาน (ส่วนในล้านส่วน)
		28 มี.ค. 65	24 พ.ค. 65	
คาร์บอนไดออกไซด์	EO Scrubbing (T-311)	704.0	757.0	5,000 ^{1/}
	CO ₂ Removal Unit (T-220)	733.0	679.0	
ฟอร์มาลดีไฮด์	Glycol Feed Stripper (T-510)	<0.35	<0.35	0.75 ^{2/}
	Ethylene Oxide Purification Unit (T-410)	<0.35	<0.35	
เอทิลีนออกไซด์	Ethylene Oxide Purification Unit	ND	ND	1.0 ^{2/}
	รีมัวร์โครงการด้านทิศตะวันตก	ND	ND	
	EO Storage Tank (O ₃)	ND	ND	

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าที่กำหนดโดย OSHA (Occupational Safety and Health Administration)

2. ^{2/} ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการ
และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

3. ND = Non detectable : detection limit of Ethylene Oxide is 0.03 ppm

4. คาร์บอนไดออกไซด์และเอทิลีนออกไซด์ วิเคราะห์โดยบริษัท ซีคอบ จำกัด

พิกัดจุดตรวจวัด

- : 1. EO Scrubbing (T-311) 0731050E, 1404810N
- 2. CO₂ Removal Unit (T-220) 0731017E, 1404785N
- 3. Glycol Feed Stripper (T-510) 0731046E, 1404821N
- 4. Ethylene Oxide Purification Unit (T-410) 0731019E, 1404725N
- 5. Ethylene Oxide Purification Unit 0731001E, 1404713N
- 6. รีมัวร์โครงการด้านทิศตะวันตก 0730858E, 1404823N
- 7. EO Storage Tank (O₃) 0731004E, 1404676N

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสุทธา สองธนิย์, นายวัฒนา โคตรหล้า

ชื่อผู้บันทึก : นายสุทธา สองธนิย์, นายวัฒนา โคตรหล้า

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวังษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2564-0008

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุราษฎร์

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2564-0005

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

4.7.4.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ของโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดคาร์บอนไดออกไซด์ บริเวณ EO Scrubbing (T-311) และบริเวณ CO₂ Removal Unit (T-220) พบว่า มีค่าเป็นไปตาม OSHA (Occupational Safety and Health Administration) ตรวจวัดฟอร์มาลดีไฮด์ บริเวณ Glycol Feed Stripper (T-510) และบริเวณ Ethylene Oxide Purification Column (T-410) และตรวจวัดเอทิลีนออกไซด์ บริเวณ Ethylene Oxide Purification Unit บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก และบริเวณ EO Storage Tank (O₃) พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.27 และภาพที่ 4.19-4.21

เมื่อเปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ส่วนใหญ่มีค่าไม่แตกต่างจากเดิมมากนัก ยกเว้น ค่า CO มีความแตกต่างกันในแต่ละปี ทั้งนี้ ยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.27 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

รายการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด(ส่วนในล้านส่วน)	
		EO Strubbing (T-311)	CO ₂ Removal Unit (T-220)
คาร์บอนไดออกไซด์	20 มี.ค. 62	43.4	54.2
	26 มี.ย. 62	638.9	725.0
	7 ส.ค. 62	1,112	1,205
	7 พ.ย. 62	692.8	700.2
	12 ก.พ. 63	651	800
	5 มี.ย. 63	358	1,636
	11 ส.ค. 63	365	366
	3 พ.ย. 63	383	381
	12 ก.พ. 64	410	404
	12 พ.ค. 64	892	659
	6 ส.ค. 64	633.0	1,109.0
	4 พ.ย. 64	741.0	722.0
	28 มี.ค. 65	704.0	733.0
	24 พ.ค. 65	757.0	679.0
ค่ามาตรฐาน*		5,000	

หมายเหตุ : * Occupational Safety and Health Administration

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสุทธา สองธนนัย, นายวัฒนา โคตรห้ำ

ชื่อผู้บันทึก : นายสุทธา สองธนนัย, นายวัฒนา โคตรห้ำ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนสตรัคติง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2564-0008

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุธาทรัพย์

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนสตรัคติง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2564-0005

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ตารางที่ 4.27 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565
(ต่อ)

รายการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด(ส่วนในล้านส่วน)	
		Glycol Feed Stripper (T-510)	Ethylene Oxide Purification Unit (T-410)
ฟอร์มาลดีไฮด์	20 มี.ค. 62	ND	ND
	26 มี.ย. 62	ND	ND
	7 ส.ค. 62	ND	ND
	7 พ.ย. 62	ND	ND
	12 ก.พ. 63	0.10	0.18
	5 มี.ย. 63	ND	ND
	11 ส.ค. 63	0.06	0.08
	3 พ.ย. 63	ND	ND
	12 ก.พ. 64	ND	0.05
	12 พ.ค. 64	ND	ND
	6 ส.ค. 64	ND	ND
	4 พ.ย. 64	ND	ND
	28 มี.ค. 65	<0.35	<0.35
	24 พ.ค. 65	<0.35	<0.35
ค่ามาตรฐาน*		0.75	

หมายเหตุ : 1. * ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศ
กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560
2. 2. ND = Non detectable : detection limit of Formaldehyde is 0.04 ppm

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสุทธา สองอินัย, นายวัฒนา โคตรหล้า

ชื่อผู้บันทึก : นายสุทธา สองอินัย, นายวัฒนา โคตรหล้า

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2564-0008

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุทธาทิพย์

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2564-0005

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ตารางที่ 4.27 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565
(ต่อ)

รายการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด(ส่วนในล้านส่วน)		
		Ethylene Oxide Purification Unit	รีมรัวโครงการ ด้านทิศตะวันตก	EO Storage Tank (O ₃)
เอทิลีนออกไซด์	20 มี.ค. 62	ND	ND	ND
	26 มิ.ย. 62	ND	ND	ND
	7 ส.ค. 62	ND	ND	ND
	7 พ.ย. 62	ND	ND	ND
	12 ก.พ. 63	ND	ND	ND
	5 มิ.ย. 63	ND	ND	ND
	11 ส.ค. 63	ND	ND	ND
	3 พ.ย. 63	ND	ND	ND
	12 ก.พ. 64	ND	ND	ND
	12 พ.ค. 64	ND	ND	ND
	6 ส.ค. 64	ND	ND	ND
	4 พ.ย. 64	ND	ND	ND
	28 มี.ค. 65	ND	ND	ND
	24 พ.ค. 65	ND	ND	ND
ค่ามาตรฐาน*		1.0		

หมายเหตุ : 1. * ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศ
กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560
2. ND = Non detectable : detection limit of Ethylene Oxide is 0.03 ppm

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสุทธา สองอินัย, นายวัฒนา โคตรหล้า

ชื่อผู้บันทึก : นายสุทธา สองอินัย, นายวัฒนา โคตรหล้า

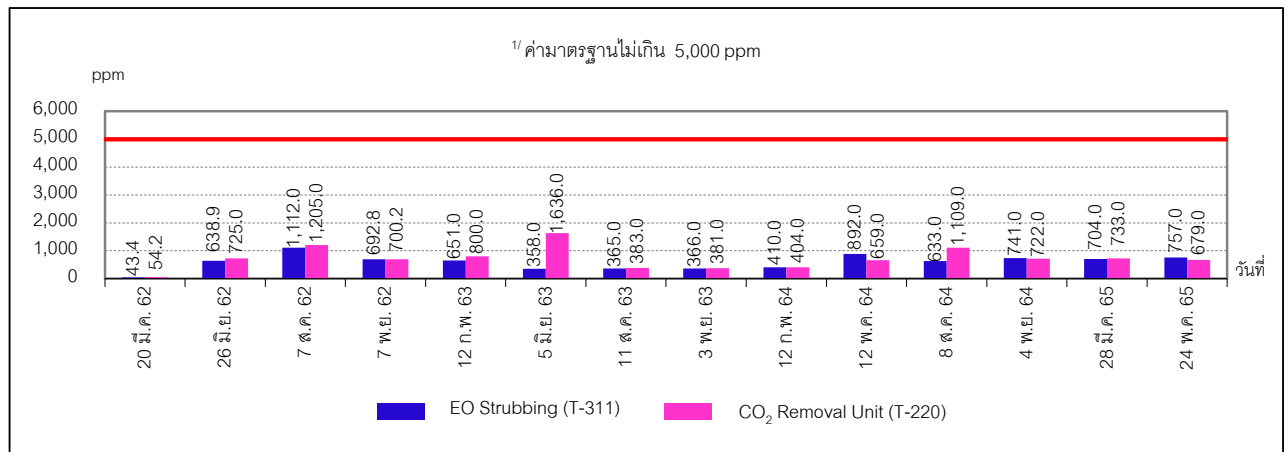
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวงษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2564-0008

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุทธาทย์

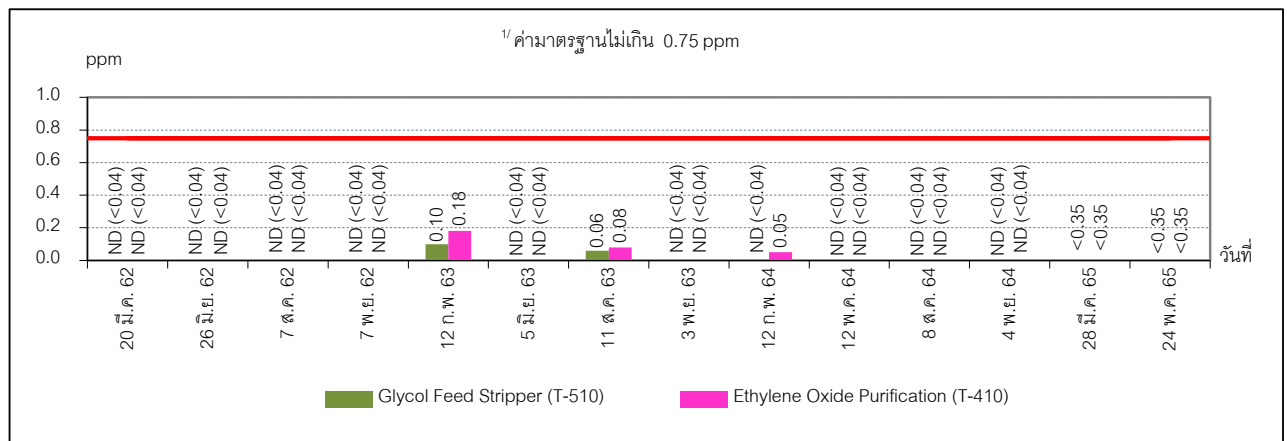
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2564-0005

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2



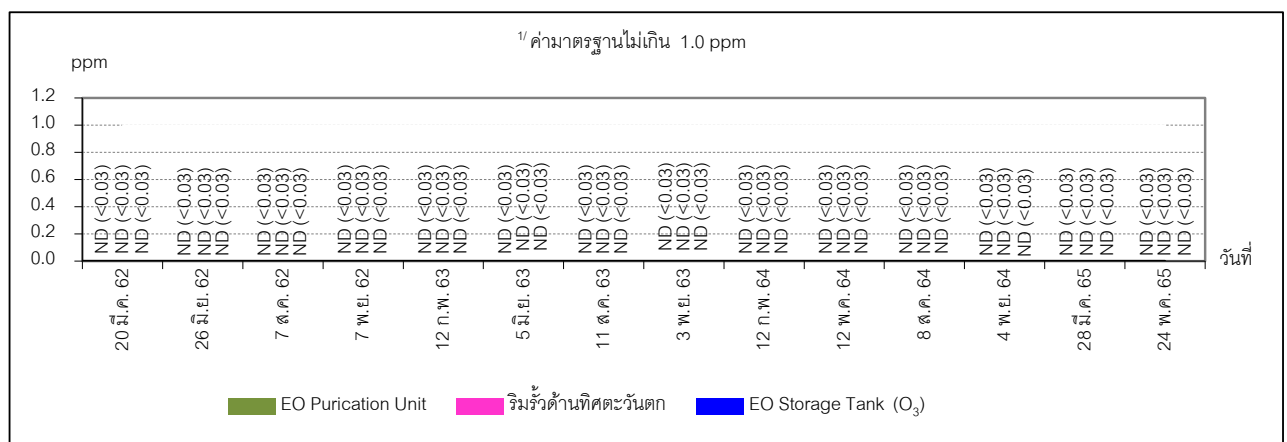
หมายเหตุ : 1. 1/ ค่าที่กำหนดโดย OSHA (Occupational Safety and Health Administration)

ภาพที่ 4.19 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



หมายเหตุ : 1. 1/ ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

ภาพที่ 4.20 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฟอर्मัลดีไฮด์ ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



หมายเหตุ : 1. 1/ ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

ภาพที่ 4.21 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณเอทิลีนออกไซด์ ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

4.7.5 การบันทึกสถิติอุบัติเหตุ

มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ต่างๆ สาเหตุ พร้อมทั้งการแก้ไข ปัญหา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการลดอุบัติเหตุต่อไป ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงงานได้จัดให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่ทำให้เกิดอันตราย ต่อสุขภาพ โดยมีรายละเอียด สาเหตุ ผลที่เกิดขึ้น มาตรการการแก้ไข และแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น จำนวน 2 ครั้ง รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ค.1

4.7.6 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

มาตรการกำหนดให้ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวก รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย เข็มขัดนิรภัย อุปกรณ์ลดเสียง เป็นต้น

โครงการได้จัดให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย เข็มขัดนิรภัย และอุปกรณ์ลดเสียง ให้แก่พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอ

4.7.7 การอบรมเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

มาตรการกำหนดให้มีการอบรม ให้ความรู้เกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้เหมาะสม และเพียงพอแก่ผู้ปฏิบัติงาน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการได้จัดให้มีการอบรม ให้ความรู้เกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแก่พนักงานภายใน โรงงานอย่างเหมาะสม รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.23

4.7.8 กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ปฏิบัติงาน

มาตรการกำหนดให้มีการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ปฏิบัติงาน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ในปี พ.ศ.2565 โครงการดำเนินการตรวจสุขภาพตามลักษณะงานสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงาน ในบริเวณที่สัมผัสสารเคมี และในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 โดยโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง ผลการตรวจทั้งหมด ยังไม่พบความผิดปกติที่เป็นข้อสรุปที่จะวินิจฉัยได้ว่ามีสาเหตุที่เกิดมาจากการทำงาน รายละเอียดแสดง ดังภาคผนวก ข.44-1 สำหรับการตรวจสุขภาพประจำปี ล่าสุดดำเนินการในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2564 รายละเอียด แสดงดังภาคผนวก ข.44-2 สำหรับในปี พ.ศ.2565 จะดำเนินการในช่วงปลายปี รายละเอียดจะรายงานให้ทราบ ในรายงานฉบับต่อไป

4.7.9 กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

มาตรการกำหนดให้จัดทำข้อมูลกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เช่น การจัดทำ โปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารความปลอดภัย เป็นต้น ตลอดระยะเวลากำหนดดำเนินการ

โครงการได้จัดให้มีการจัดทำโปสเตอร์รณรงค์ด้านความปลอดภัย ในบริเวณพื้นที่โรงงานตลอด ระยะเวลากำหนดดำเนินงานเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข.61

4.8 กากของเสีย

มาตรการกำหนดให้บันทึกชนิด ปริมาณ และน้ำหนักของกากของเสีย รวมทั้งวิธีการกำจัด และแนบสำเนาใบอนุญาตนำกากของเสียไปกำจัด โดยสรุปผลการบันทึกในรอบ 6 เดือน

มาตรการกำหนดให้ระบุสัดส่วนและประเภทของกากของเสียที่นำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด โดยสรุปผลการบันทึกในรอบ 6 เดือน

ปริมาณกากของเสียจากโครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ประกอบด้วย ขยะมูลฝอย และขยะอันตราย พร้อมทั้งขยะรีไซเคิล และได้รายงานผลการจัดส่งรายงานให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ พร้อมทั้งทำการรวบรวม และส่งบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป ส่วนกากของเสียที่นำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด (ไม่รวมขยะมูลฝอย) คิดเป็น 3.61 % ประเภทของกากของเสียที่นำกลับไปใช้ใหม่ คือกากของเสียที่มีรหัสการกำจัด 042 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.29 และตารางที่ 4.28

ตารางที่ 4.28 สรุปปริมาณกากของเสีย ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ประเภท	ปริมาณ (กิโลกรัม)	หน่วยงานกำจัด	วิธีการกำจัด
<u>ขยะมูลฝอย</u>	100,640	เทศบาลเมืองมาบตาพุด	ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น (071)
<u>ขยะอันตราย</u>			
1) High COD Waste Water	2,027,810	บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด	เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์ (076)
2) Insulation	20,550	บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์ (076)
3) Contaminated Garbage	39,570	บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด	ทำเชื้อเพลิงผสม (042)
4) Oily Tank Cleaning	401,870	บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด บริษัท อัครีปการ จำกัด	เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย (075)
5) Chemical Cleaning Waste	373,100	บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด	เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์ (076)
6) สารทำความเย็น โพรพิลีน (Propylene)	4,360	บริษัท อัครีปการ จำกัด	เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย (075)
7) Spent Resin	55,220	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	ทำเชื้อเพลิงผสม (042)

ตารางที่ 4.28 สรุปปริมาณกากของเสีย ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 (ต่อ)

ประเภท	ปริมาณ (กิโลกรัม)	หน่วยงานกำจัด	วิธีการกำจัด
<u>ขยะอันตราย (ต่อ)</u> 8) Waste Water Sludge	3,890	บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด	เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์ (076)
9) Inert Ceramic Ball	18,470	บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด	นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ (049)
10) Copper Slag	6,370	บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอลคอมเพล็กซ์ จำกัด	ทำเชื้อเพลิงผสม (042)
11) Spent Catalyst	227,410	DIW-D-ส่งออกต่างประเทศ	รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ (081)
<u>ขยะไม่อันตราย</u> 1) แผ่นพลาสติกจากระบบ Cooling	14,200	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	ทำเชื้อเพลิงผสม (042)

4.9 เศรษฐกิจและสังคม

มาตรการกำหนดให้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมและภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความต้องการระดับครัวเรือนตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน พื้นที่อ่อนไหวโดยรอบ ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ให้ครบถ้วนพร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล ได้แก่ ชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน วัด โรงเรียน และสถานที่สำคัญต่างๆ เป็นต้น ปีละ 1 ครั้ง

มาตรการกำหนดให้บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง บริเวณพื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง ปีละ 1 ครั้ง

มาตรการกำหนดให้สรุปผลการดำเนินงานและประเมินผลตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม และหรือแผนงานโครงการกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง บริเวณพื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง ปีละ 1 ครั้ง

โครงการมีแผนดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ประจำปี พ.ศ.2565 ในช่วงเดือนมิถุนายน ถึงสิงหาคม พ.ศ.2565 รายละเอียดจะรายงานให้ทราบในรายงานฉบับต่อไป

โครงการได้จัดทำขั้นตอนการรับข้อร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยจากหน่วยงานภายนอก และมีการปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง ในระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ไม่พบการร้องเรียนเกิดขึ้น

โครงการจัดให้มีงานด้านการพัฒนาชุมชน เช่น นำทีมร้านค้าชุมชนจากชุมชนมาบชลดชากกลางที่ขายอาหาร และเครื่องดื่มงาน T/A GC Glycol 2022 เข้าอบรม Safety Training ผ่านระบบ MS Team Meeting ลงพื้นที่ มอบงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมประเพณีบุญข้าวหลาม ประจำปี 2565 ให้แก่ชุมชนหนองแฟบ ลงพื้นที่นำถุงยาชุดตรวจ ATK และอาหารแห้งจาก GC Glycol มอบให้กับร้านค้าชุมชน ลงพื้นที่ GC Glycol เพื่อคัดแยกขวดที่ได้จากงาน T/A GC Glycol 2022 มอบให้แก่วิสาหกิจมาบชลดรีไซเคิล และวิสาหกิจชุมชนสวนเกษตรผสมผสานฐานเรียนรู้สวนคุณย่า ร่วมโครงการร่วมใจพิทักษ์สิ่งแวดล้อม จัดกิจกรรมปลูกต้นไม้เนื่องวันสิ่งแวดล้อมโลก เป็นต้น โดยสรุปผลการดำเนินงานรายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.36